

Plan Local d'Urbanisme intercommunal



Pièce n°1 : Rapport de présentation

Pièce 1.A – Etat Initial de l'Environnement et Diagnostic socio-économique



Pièce	Rapport de présentation – Etat Initial de l'Environnement et Diagnostic socio-économique	
Version	Novembre 2023	
Maîtrise d'Ouvrage	Communauté de Communes du Cordais et du Causse	
Bureau(x) d'étude(s)		
Rédacteurs	<p>Julie Delpy Bénédicte Ciry Laura Faux Aurore Bergé Fanny Eveno</p>	<p>Romain Lejeune Mélanie Olivera</p>

SOMMAIRE

SOMMAIRE	6	A. Les Causses du Quercy	49
AVANT-PROPOS	9	B. La Grésigne et le plateau cordais	50
LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL (PLUI)	10	C. Le Ségala	52
1. Contexte législatif	10	3. Des vues remarquables	53
A. La Loi Solidarité et Renouvellement Urbain	10	4. Entre agriculture et forêt	54
B. La Loi Urbanisme et Habitat	10	5. Un territoire boisé	55
C. La Loi portant Engagement National pour l'Environnement	10	6. Itinéraires paysagers	57
D. La Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové	10	7. Un ensemble de villages de caractère	58
E. La Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt	11	8. Patrimoine	60
F. Loi d'orientation des mobilités (LOM)	11	A. Patrimoine réglementé	60
G. Loi portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets (Climat et Résilience)	11	B. Patrimoine vernaculaire	62
H. Loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables	12	LE MILIEU NATUREL	65
I. La CDPENAF et la CDNPS	12	1. Rappel du contexte	65
2. Evaluation environnementale liée à l'élaboration d'un PLU/PLUi	13	2. Méthodes	68
A. Contexte législatif	13	A. Méthode d'investigation de terrain	68
B. Le cas de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse (4C)	13	B. Méthodes d'analyse des enjeux écologiques	69
3. Le PLUi de la 4C	13	3. Le patrimoine naturel et les continuités écologiques de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse	70
A. La Communauté de Communes du Cordais et du Causse	13	A. Les grandes entités écologiques	70
B. Les documents d'urbanisme en vigueur	13	B. Les espèces remarquables et leurs habitats	95
C. Les attentes communales de la démarche du PLUi	14	C. Les périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel	112
D. Les objectifs visés par la 4C autour du PLUi	14	D. Les continuités écologiques de la 4C	117
LES DOCUMENTS CADRES A INTÉGRER DANS L'ÉLABORATION DU PLUI	15	E. Les enjeux du PLU vis-à-vis des espaces naturels	124
1. Le SDAGE Adour-Garonne	15	LES RISQUES	126
2. Le SRCE Midi-Pyrénées	16	1. Le risque inondation	126
3. Le SRCAE Midi-Pyrénées	17	A. A l'échelle de la 4C	126
4. Le PCAET du Pôle Territorial de l'Albigeois et des Bastides	17	B. A l'échelle des communes	126
5. Le SCoT du Carmausin, du Ségala, du Causse et du Cordais	18	2. Le risque retrait-gonflement d'argile	129
ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT	25	3. Le risque Tempête	130
CONTEXTE GÉNÉRAL	26	4. Le risque Transport de matières dangereuses	130
1. Le contexte naturel du territoire	26	5. Le risque incendie	130
A. Le relief	26	A. Les feux de forêt	130
B. Le contexte géologique	26	B. Les feux d'autre végétation	131
C. Le réseau hydrographique	27	LE FONCTIONNEMENT LOCAL	133
2. Le contexte patrimonial du territoire	31	1. Les pôles d'attractivité	133
3. Le contexte social du territoire	31	A. Évolution des bassins de vie et des bassins d'emploi	133
4. Un territoire hétérogène : zoom sur les grandes caractéristiques de chaque commune de la 4C	33	B. Les pôles générateurs de déplacements actuels	133
L'ANALYSE PAYSAGÈRE	45	Le cœur du bassin de vie comme pôle de proximité majeur	133
1. Le socle paysager	45	Les pôles de proximité secondaires	134
2. Les entités paysagères	47	Les pôles urbains	136
		C. La voiture comme mode de déplacement privilégié au quotidien	137
		2. L'offre locale de la 4C	138
		A. L'offre de proximité	138
		Plusieurs gammes d'équipements disponibles sur le territoire	138
		Des linéaires commerciaux identifiés	138

L'offre de proximité globale de la 4C.....	141	transfert de la compétence assainissement collectif à la 4C. Ce diagnostic ayant été réalisé sur l'année 2022, le principe organisationnel devrait être représentatif pour la majorité des communes.....	172
B. La richesse et la diversité de l'offre touristique.....	142	Assainissement collectif.....	172
Le poids de la saisonnalité dans le dynamisme du territoire.....	142	Assainissement non-collectif.....	173
L'offre gastronomique du territoire.....	144	D. La défense incendie.....	173
L'offre patrimoniale et culturelle.....	145	DIAGNOSTIC SOCIO-ECONOMIQUE.....	176
L'hébergement touristique.....	146	ANALYSE DÉMOGRAPHIQUE.....	177
Les activités de loisirs.....	148	5. Une déprise des territoires ruraux qui n'épargne pas la 4C.....	177
Sources : questionnaire aux élus des 19 communes et l'Office de Tourisme intercommunal.....	149	A. Un déclin démographique régulier sur le long terme malgré le regain de 2006.....	177
3. L'offre de mobilité de la 4C.....	150	B. Une évolution démographique contrastée entre les communes de la 4C.....	178
A. Offre liée aux besoins de proximité.....	150	6. Le rôle affirmé de pôle d'équilibre de Cordes-sur-Ciel.....	178
Le Transport à la Demande.....	150	7. Une population vieillissante principalement concentré dans les pôles d'équilibre.....	180
La ligne de bus départementale.....	151	A. Un vieillissement de la population notable à l'échelle de la 4C.....	180
La ligne ferroviaire.....	151	B. Une répartition hétérogène de la population selon l'âge.....	181
Le covoiturage spontané : Rézopouce.....	152	8. Une population majoritairement inactive et peu qualifiée.....	182
B. Offre liée aux loisirs.....	153	A. Une part importante d'inactifs.....	182
Véloroute.....	153	B. Une augmentation nette des professions intermédiaires.....	183
Les chemins de randonnée.....	153	C. Un clivage social révélé par les disparités de niveau de diplôme.....	184
La navette touristique de Cordes-sur-Ciel.....	155	9. Une augmentation du nombre de petits ménages due à plusieurs facteurs.....	185
« Le petit train de Cordes-sur-Ciel ».....	155	A. Un taux important de séniors vivant seuls.....	185
Location de véhicules.....	155	B. Une baisse du nombre d'enfants dans les ménages.....	186
C. Le stationnement.....	155	ANALYSE DU PARC LOGEMENT.....	187
Les capacités de stationnement voiture et le potentiel de mutualisation.....	155	1. Un parc de logements très ancien.....	187
Les espaces de stationnement pour véhicules propres.....	157	2. Un regain de constructions dans les années 1970.....	188
Tableau récapitulatif des parcs de stationnement de la 4C : capacité de stationnement et de mutualisation.....	158	3. Un parc logement en opposition avec la nouvelle composition des ménages de la 4C.....	189
Les différentes typologies de parcs de stationnement recensées.....	160	4. Une population installée depuis longtemps sur le territoire.....	190
ANALYSE DE LA TRAME URBAINE.....	162	5. Le poids du tourisme et des grands pôles d'emploi.....	191
1. Typologie de la trame urbaine.....	162	6. Une forte vacance des logements.....	192
A. La définition de la trame urbaine.....	162	7. Une évolution du type d'occupation des logements révélant des cas particuliers.....	193
B. La typologie du bâti.....	163	8. Une offre locative concentrée dans les pôles.....	195
2. Évolution de la trame urbaine.....	165	A. L'offre de logements locatifs sur la 4C.....	195
C. Une consommation foncière majoritairement dédiée au résidentiel et à l'activité agricole.....	165	B. Le logement social.....	196
D. Une consommation foncière variée en fonction des années.....	165	Répartition des HLM sur le territoire de la 4C.....	196
E. Une densité faible sur l'ensemble du territoire.....	167	Un parc locatif social récent et attractif.....	196
F. Analyse détaillée des permis de construire sur la période 2013 – 2022.....	167	ANALYSE ÉCONOMIQUE.....	199
3. Le potentiel de densification.....	169	1. Le contexte économique : une dépendance aux pôles urbains extérieurs.....	199
4. Équipements publics existants.....	170	A. Une dominance de la sphère présentielle sur la sphère productive contrastée.....	199
A. Adduction en eau potable.....	170	B. Une prédominance de PME dans le tissu économique.....	200
B. Le Réseau d'électricité.....	172	C. Un regain de création d'entreprises effectif depuis 2017.....	201
C. Assainissement des eaux usées.....	172	2. Des secteurs d'activité inégaux devant l'offre d'emploi.....	202
Afin de retranscrire une vision juste de l'organisation du territoire en termes d'assainissement, l'analyse s'est basée sur un état des lieux réalisé dans le cadre du		A. L'administration publique : une source considérable d'emploi.....	202

B.	Une faible offre d'emploi dans le secteur de l'agriculture.....	203
3.	La population active occupée de la 4C.....	203
A.	Un équilibre effectif dans la répartition des catégories socio-professionnelles (CSP) 203	
B.	Une représentativité des catégories socio-professionnelles variée selon les communes	204
	Une répartition des agriculteurs sectorisée à nuancer	204
	Une faible représentativité des artisans, commerçants, chefs d'entreprise dans le nord du territoire	204
	Une concentration des cadres, professions intellectuelles supérieures et professions intermédiaires au niveau des pôles	205
	Près d'un tiers des employés concentrés à Cordes-sur-Ciel	205
	Une répartition des ouvriers sectorisée	205

AVANT-PROPOS

LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL (PLUI)

1. Contexte législatif

Les données ci-dessous présentées n'ont pas vocation à être exhaustives mais à retracer de manière synthétique le cadre législatif de la planification territoriale et de l'élaboration des documents d'urbanisme.

A. La Loi Solidarité et Renouvellement Urbain

La Loi Solidarité et Renouvellement Urbain (SRU) du 13 Décembre 2000 a modifié fortement l'approche de l'aménagement du Territoire en instituant les PLU comme nouvel outil de planification à l'échelle locale à privilégier.

Ceux-ci ont ainsi pour vocation de remplacer à terme les Plans d'Occupation des Sols mis en place près de 30 années plus tôt (1967 : Loi d'Orientation Foncière). L'approche ainsi apportée par les PLU/PLUi se veut plus globale et vise la définition de projets de territoires en intégrant les objectifs du Développement Durable (apparition du Projet d'Aménagement et de Développement Durables, PADD). Les PLU/PLUi ont ainsi vocation à équilibrer le développement urbain avec la préservation des espaces naturels en tenant compte de nouveaux enjeux (renouvellement urbain, mixité sociale, diversité des fonctions urbaines, habitat et mixité sociale, transports et déplacements) et de nouveaux équilibres à atteindre (planification urbaine, économie, déplacements, environnement, habitat).

B. La Loi Urbanisme et Habitat

La Loi Urbanisme et Habitat du 02 Juillet 2003 a permis de simplifier et clarifier certains points de la Loi SRU en matière d'élaboration de PLU.

Point majeur de cette évolution en matière d'élaboration de PLU/PLUi, le PADD, jusqu'alors opposable, ne l'est plus mais conserve son caractère central et obligatoire avec la définition des grandes orientations d'aménagement et de développement pour la Collectivité.

C. La Loi portant Engagement National pour l'Environnement

La Loi portant Engagement National pour l'Environnement du 12 Juillet 2010 (dite Grenelle II), a considérablement renforcé la prise en compte des enjeux environnementaux dans les documents d'urbanisme avec le renforcement de la prise en compte de thématiques phares : les bâtiments et l'urbanisme, les transports, l'énergie, la biodiversité, les risques, la santé et les déchets.

En matière de planification locale par le biais des PLU, la Loi Grenelle II instaure des nouveaux objectifs articulés autour de la réduction des émissions de gaz à effet de serre, de la préservation et la remise en état des continuités écologiques, de la maîtrise de l'énergie et du développement des communications numériques.

La Loi Grenelle II fait également apparaître la notion de modération de consommation d'espace dans les PADD et renforce le rôle des Orientations d'Aménagement qui ont désormais une portée programmatique : les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) sont nées.

Enfin, la Loi Grenelle II a promu fortement le développement des Plans Locaux d'Urbanisme Intercommunaux comme nouvel outil de planification en renforçant l'échelle intercommunale et sa pertinence pour mettre en place des politiques d'urbanisme, d'habitat et de déplacements.

D. La Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové

La Loi pour l'Accès au Logement et un Urbanisme Rénové (ALUR) promulguée le 24 mars 2014 fait évoluer la planification locale.

Les Plans d'Occupation des Sols (POS) non remplacés par des PLU avant le 27 mars 2017 deviennent caducs laissant place aux règles du Règlement National d'Urbanisme. La mise en œuvre de PLU intercommunaux vise à être généralisée avec une augmentation des transferts de compétences en urbanisme aux intercommunalités.

Le contenu des PLU/PLUi évolue également avec un enrichissement de l'Etat Initial de l'Environnement (analyse des capacités de densification dans les trames urbaines, inventaires du stationnement et des capacités de mutualisation, analyse chiffrée de

la consommation foncière des 10 dernières années) et une modification des règlements (suppression du Coefficient d'Occupation des Sols - COS -, de la superficie minimale des terrains, mise en place de Secteurs de Taille Et de Capacité d'Accueil Limité – STECAL - en zone agricole et naturelle).

E. La Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt

La Loi d'Avenir pour l'Agriculture, l'Alimentation et la Forêt du 13 Octobre 2014 revient sur certains points de la Loi ALUR et notamment sur les éléments suivants : les extensions et les annexes des habitations en zones agricole et naturelle sont désormais possibles sous réserve de ne pas compromettre l'activité agricole et la qualité des paysages (prescriptions dans le règlement du PLU/PLUi). Par ailleurs, le règlement peut également identifier des bâtiments pouvant changer de destination dans les mêmes conditions que les possibilités d'annexes et d'extensions des habitations.

Enfin, le PLU/PLUi peut définir en zones agricole et naturelle des Secteurs de Taille et de Capacité d'Accueil Limitées (STECAL) dans lesquels peuvent être autorisées des constructions, des aires d'accueil des gens du voyage et des résidences démontables constituant l'habitat permanent de leurs utilisateurs.

F. Loi d'orientation des mobilités (LOM)

Publiée au Journal officiel le 26 décembre 2019, la LOM transforme en profondeur la politique des mobilités visant à rendre les transports du quotidien plus facile, moins coûteux, et plus propres. La loi est organisée au tour de trois piliers :

- > Investir plus et mieux dans les transports du quotidien : il s'agit de réorienter les investissements dans les transports du quotidiens (hausse des moyens pour l'entretien des réseaux existants, investissement dans un plan RER pour les métropoles, désenclavement des territoires ruraux). Par ailleurs, trois quarts des investissements sur la période 2017-2022 sont consacrés au mode ferroviaire.
- > Faciliter et encourager le déploiement de nouvelles solutions pour permettre à tous de se déplacer : en proposant notamment aux collectivités des outils

permettant la mise en place plus simple et moins coûteuse d'aires de covoiturage, de transport à la demande, de navettes autonomes, etc.

- > Engager la transition vers une mobilité plus propre : en conférant notamment à la Région nouvelles compétences d'autorité organisatrice de la mobilité (exemple : mise en place d'un plan vélo).

G. Loi portant lutte contre le dérèglement climatique et le renforcement de la résilience face à ses effets (Climat et Résilience)

La loi Climat et Résilience, promulguée le 24 août 2021, vise à mettre l'écologie au cœur des réflexions, au travers de cinq thématiques : consommer, produire et travailler, se déplacer, se loger et se nourrir.

L'urbanisme est un des sujets phares de cette loi avec notamment l'objectif de « Zéro Artificialisation Nette » à l'horizon 2050.

Les objectifs ZAN sont déclinés dans plusieurs documents supra communaux et notamment le SRADDET et le SCoT. Les PLU, quant à eux, devront prévoir des objectifs de diminution de l'artificialisation des sols en août 2027.

La loi propose divers changements qui impactent les outils de la planification :

- > Un schéma communal d'alimentation en eau potable doit être établi au plus tard le 31 décembre 2024, et comprendre un descriptif détaillé et un diagnostic des ouvrages et équipements nécessaires à la distribution d'eau potable et, le cas échéant, à sa production, à son transport et à son stockage ;
- > L'aménagement des parcs de stationnement devra comprendre des dispositions en faveur de la préservation de l'environnement ;
- > Une évaluation de la mise en œuvre d'un PLU doit être réalisée et présentée au conseil municipal tous les 6 ans, et le maire doit présenter tous les 3 ans un rapport relatif à l'artificialisation des sols au cours des années précédentes ;

- > L'ouverture à l'urbanisation d'une zone à urbaniser (AU) par une procédure de modification, n'est plus possible que pendant les 6 premières années suivant sa création ;
- > Le rôle des orientations d'aménagement et de programmation (OAP) est renforcé et la définition d'un échancier prévisionnel d'ouverture à l'urbanisation des zones AU, ainsi que la définition d'actions de valorisation des continuités écologiques sont rendues obligatoires ;
- > Le règlement du PLU délimite des secteurs dans lesquels il impose une part minimale de surfaces non imperméabilisées ou éco-aménageables et peut déterminer une densité minimale de construction ;
- > L'ouverture à l'urbanisation des zones naturelles, agricoles et forestières doit être justifiée par une étude de densification des zones déjà urbanisées, tenant compte de la capacité à mobiliser effectivement les logements vacants, les friches, les espaces déjà urbanisés au sein du PLU ;
- > Les opérations d'aménagement soumises à évaluation environnementale devront faire l'objet d'une étude de faisabilité sur le potentiel de développement en énergies renouvelables de la zone et d'une étude d'optimisation de la densité des constructions dans la zone concernée, en tenant compte de la qualité urbaine ainsi que de la préservation et de la restauration de la biodiversité et de la nature en ville.

H. Loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables

Promulguée le 10 mars 2023, la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables entend rattraper le retard pris par la France, en facilitant l'installation d'énergies renouvelables par l'instauration d'une série de nouvelles mesures réglementaires.

La loi s'articule autour de quatre axes :

- > Planifier avec les élus locaux le déploiement des énergies renouvelables dans les territoires ;
- > Simplifier les procédures d'autorisation des projets d'énergies renouvelables ;

- > Mobiliser les espaces déjà artificialisés pour le développement des énergies renouvelables ;
- > Partager la valeur des projets d'énergies renouvelables avec les territoires qui les accueillent.

Dans le cadre du premier axe, la loi instaure un dispositif de planification territoriale des énergies renouvelables visant à faciliter la coopération entre les différents acteurs et à localiser le potentiel de chaque territoire, afin de permettre aux élus locaux d'identifier des zones dédiées à l'accélération des énergies renouvelables.

À partir du 31 décembre 2027, les zones d'accélération devront contribuer à atteindre les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

I. La CDPENAF et la CDNPS

La Commission Départementale de la Préservation des Espaces Naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF) doit être consultée :

- Pour les PLU/PLUi non couverts par un Schéma de Cohérence Territoriale (SCOT) lorsque ceux-ci réduisent les surfaces des espaces naturels, agricoles ou forestiers (Avis simple) ;
- Pour les PLU/PLUi réduisant les surfaces affectées à des productions AOP (Avis conforme) ;
- Lors de la mise en place de STECAL (Avis simple) ;
- Lorsque le changement de destination de certains bâtiments est autorisé en zone agricole (Avis conforme) ;
- Pour déroger à la règle de constructibilité limitée lorsqu'un SCOT n'est pas approuvé (Avis simple).

La Commission Départementale de la nature, des Paysages et des Sites (CDNPS) doit être consultée lorsque le changement de destination de certains bâtiments est autorisé en zone naturelle (Avis conforme).

2. Evaluation environnementale liée à l'élaboration d'un PLU/PLUi

A. Contexte législatif

Conformément aux Articles R 104-8 et R 104-9 du Code de l'Urbanisme, plusieurs cas de figure se présentent en matière d'évaluation environnementale des PLU/PLUi :

- Une évaluation environnementale d'un PLU/PLUi est nécessaire lorsqu'il est établi, après un examen au cas par cas, que la procédure d'élaboration du document d'urbanisme est susceptible d'avoir des incidences notables sur l'environnement ;
- Une évaluation environnementale d'un PLU/PLUi est nécessaire dans le cas de documents d'urbanisme permettant la réalisation de travaux, aménagements, ouvrages ou installations susceptibles d'affecter de manière significative un site Natura 2000 ;
- Une évaluation environnementale d'un PLU/PLUi est requise si la commune est concernée par tout ou partie d'un site Natura 2000.

Si l'élaboration, la révision ou la mise en compatibilité d'un PLU/PLUi ne rentre pas dans les cas de figure mentionnés ci-dessus, un examen au cas par cas doit être réalisé auprès de l'Autorité Environnementale.

B. Le cas de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse (4C)

La 4C est concernée par deux sites Natura 2000 : la Zone Spéciale de Conservation FR7300952 « Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère » et de la Zone de Protection Spéciale FR7312011 « Forêt de Grésigne et environs ». **Une évaluation environnementale du PLUi est donc nécessaire.**

3. Le PLUi de la 4C

A. La Communauté de Communes du Cordais et du Causse

La Communauté de Communes du Cordais et du Causse (4C) est située dans le Tarn, au nord de Albi et Gaillac. Elle est née le 1^{er} janvier 2013 de la fusion des Communautés de communes du Pays Cordais et du Causse nord-ouest du Tarn.

Depuis le 1^{er} janvier 2022, elle compte 22 communes : **Bournazel, Cordes-sur-Ciel, Les Cabannes, Labarthe-Bleys, Lacapelle-Ségalar, Laparrouquial, Livers-Cazelles, Loubers, Marnaves, Milhars, Mouzieys-Panens, Noailles, Penne, Le Riols, Roussayrolles, Saint-Marcel-Campes, Saint-Martin-Laguépie, Saint-Michel-de-Vax, Salles-sur-Cérou, Souel, Vaour et Vindrac-Alayrac.**

B. Les documents d'urbanisme en vigueur

Les communes de la 4C disposent parfois de documents d'urbanisme :

Bournazel	Carte Communale approuvée en 2006
Cordes-sur-Ciel	Plan Local d'Urbanisme approuvé en 2007
Les Cabannes	Plan Local d'Urbanisme approuvé en 2011
Labarthe-Bleys	Règlement National de l'Urbanisme
Lacapelle-Ségalar	Règlement National de l'Urbanisme
Laparrouquial	Règlement National de l'Urbanisme
Livers-Cazelles	Carte Communale approuvée en 2006
Loubers	Plan Local d'Urbanisme intercommunal approuvé en 2012
Marnaves	Règlement National de l'Urbanisme
Milhars	Carte Communale approuvée en 2018
Mouzieys-Panens	Carte Communale approuvée en 2011
Noailles	Plan Local d'Urbanisme intercommunal approuvé en 2012
Penne	Règlement National de l'Urbanisme
Le Riols	Carte Communale approuvée en 2013

Roussayrolles	Carte Communale approuvée en 2013
Saint-Marcel-Campes	Carte Communale approuvée en 2011
Saint-Martin-Laguépie	Carte Communale approuvée en 2013
Saint-Michel-de-Vax	Règlement National de l'Urbanisme
Salles-sur-Cérou	Carte communale approuvée en 2011
Souel	Carte Communale approuvée en 2011
Vaour	Carte Communale approuvée en 2006
Vindrac-Alayrac	Carte Communale approuvée en 2013

C. Les attentes communales de la démarche du PLUi

Pendant la réalisation de l'Etat Initial de l'Environnement, des rendez-vous ont été menés avec les différentes communes afin de faire le bilan de leur développement et de prendre connaissance de leurs éventuels atouts, points faibles et de leurs projets. Les communes ont également été questionnées sur leur positionnement au sein de la 4C et sur les attentes qu'elles ont par rapport au PLUi en cours d'élaboration. Il en ressort une forte attente de cadrage. En effet, les communes de la 4C attendent du PLUi un éclairage sur les possibilités de constructibilité. Elles souhaitent pouvoir renseigner leurs administrés sur leur possibilité de bâtir ou non selon le secteur demandé.

D. Les objectifs visés par la 4C autour du PLUi

Par délibération en Conseil de Communautaire de la 4C du 10 octobre 2018, l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme intercommunal a été engagée en approuvant les objectifs suivants :

- > La priorité donnée à la préservation des zones agricoles ;
- > La conservation et la valorisation du bâti existant de caractère sera privilégiée ;
- > La construction neuve devra s'intégrer dans son environnement local ;
- > La gestion économe de l'espace ;

- > Le choix d'une architecture intégrée au paysage et en adéquation avec le contexte local ;
- > L'accueil de nouveaux habitants.

Tout au long de l'élaboration du PLUi de la 4C, les modalités de concertation suivantes sont mises en œuvre :

- > Organisation d'une ou plusieurs réunions publiques ;
- > Présentation de la démarche ;
- > Présentation du diagnostic et de ses enjeux, rapport de présentation
- > Présentation de la stratégie et du PADD ;
- > Présentation du règlement (écrit et zonage) et des OAP (orientations d'aménagement et de programmation), avant l'enquête publique ;
- > Mise à disposition d'un dossier synthétique du PLUi dans chaque mairie
- > Exposition sur le diagnostic au siège de la 4C ;
- > Mise à disposition des éléments du dossier PLUi, de son avancement et du calendrier des différentes phases de la procédure via :
 - Le site Internet la 4C,
 - Le bulletin d'information de la 4C,
 - La presse locale,
 - Les bulletins d'information des communes (lorsqu'ils existent).

Des registres, servant à recueillir par écrit les observations et propositions des administrés, seront mis à disposition du public à la mairie de chaque commune et au siège de la Communauté de Communes aux Cabannes.

Les observations et propositions pourront également être adressées par courrier au Président de la 4C par voie postale ou électronique.

LES DOCUMENTS CADRES A INTÉGRER DANS L'ÉLABORATION DU PLUI

1. Le SDAGE Adour-Garonne

Le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) est un document d'orientation stratégique pour la gestion des eaux et des milieux aquatiques superficiels et souterrains.

Les orientations du SDAGE 2016-2021 Adour-Garonne :

- > **Créer des conditions de gouvernance favorables**
 - Mieux gérer la ressource en eau au niveau local et rationaliser les efforts
 - Renforcer les connaissances et partager les savoirs dans le contexte du changement climatique pour assurer les conditions d'une meilleure gestion des milieux aquatiques
 - Mieux évaluer le coût des actions et des bénéfices environnementaux
 - Prendre en compte les enjeux de l'eau dans l'aménagement du territoire
- > **Réduire les pollutions**
 - Agir sur les rejets de polluants issus de l'assainissement et des activités industrielles
 - Réduire les pollutions d'origine agricole et assimilée
 - Préserver et reconquérir la qualité de l'eau pour l'eau potable et les activités de loisirs liées à l'eau
 - Préserver et reconquérir la qualité des eaux et des milieux sur le littoral
- > **Améliorer la gestion quantitative**
 - Approfondir les connaissances et valoriser les données
 - Gérer durablement la ressource en eau en intégrant les impacts du changement climatique
 - Gérer les situations de crise (sécheresses, ...)
- > **Préserver et restaurer les milieux aquatiques (zones humides, lacs, rivières, ...)**
 - Réduire l'impact des aménagements et des activités
 - Gérer, entretenir et restaurer les cours d'eau et le littoral
 - Préserver et permettre la libre circulation des espèces piscicoles et le transport naturel des sédiments
 - Préserver et restaurer les zones humides et la biodiversité de l'eau

- Réduire la vulnérabilité et les aléas d'inondation

La 4C se situe dans le bassin hydrographique de l'Adour-Garonne, cet espace s'étend sur 1/5^{ème} du territoire national et est réparti sur 3 Régions.

L'état écologique des cours d'eau est globalement stable dans ce bassin, néanmoins l'objectif de bon état fixé pour 2015 n'a pas été atteint. Concernant l'état chimique, il est lui aussi majoritairement bon à l'exception de 50% des ressources d'eaux souterraines qui sont en mauvais état. Cet état de fait est la conséquence de plusieurs sources de pression qui ont chacune une manière de dégrader les masses d'eau :

- **La pression domestique** est significative, elle a pour conséquence le rejet d'ammonium et de phosphore,
- **L'agriculture** a une responsabilité importante dans le mauvais état chimique (rejet de nitrate et pesticides) mais aussi sur le prélèvement de l'eau (irrigation) à l'origine de l'étiage sévère. D'autre part l'altération de la continuité et de la morphologie des cours d'eau est un sujet de préoccupation.

Fort de ce constat, le SDAGE 2016-2021 définit des objectifs environnementaux ambitieux :

- > Un bon état écologique et chimique pour les masses d'eau de surface,
- > Un bon potentiel écologique et un bon état chimique pour les masses d'eau de surface artificielles.
- > Un bon état chimique et quantitatif (prélèvements équilibrés) pour les masses d'eau souterraines.

Les mesures liées au territoire et à la planification locale

Les intercommunalités et les communes sont responsables de la gestion de l'eau, des milieux aquatiques et du risque d'inondation. Cela passe par l'assainissement de l'eau, la distribution de l'eau potable, la gestion des eaux pluviales (facultatif), la gestion des milieux aquatiques et la prévention des inondations (GEMAPI).

Les enjeux du SDAGE doivent dans ce sens être intégrés au rapport de présentation des SCOT ou des PLU/PLUi. Ces deux documents doivent être mis en compatibilité avec le SDAGE sous 3 ans si celui-ci n'est pas pris en considération.

Le PLUi ne peut adopter un projet qui accentue les flux de pollution ou les prélèvements (objectif de conservation de l'état quantitatif et qualitatif des masses d'eau). **La préservation de la biodiversité, la reconquête des zones humides et la prévention des risques sont autant d'objectifs qui doivent être poursuivis par le PLUi.** Pour ce faire, la mise en place de mesures palliatives, compensatoires ou de réduction d'impact sont des leviers à la disposition des collectivités territoriales.

Le SDAGE prévoit 3 grandes catégories de mesures

- **Les mesures d'adaptation** consistent à développer les économies d'eau et l'efficacité de son utilisation. Exemples d'applications possibles sur la 4C :
 - Végétalisation des espaces (places de parking, entre les espaces agricoles et les autres occupations du sol), augmentation des surfaces perméables pour une meilleure maîtrise des écoulements d'eau et des ruissellements, diminution des surfaces bitumées (ruissellements accentués des eaux pluviales chargées en hydrocarbures).
 - Organisation d'un système de récupération des eaux pluviales : limiter les prélèvements dans les réserves aquifères pour certaines utilisations.
- **Les mesures de prévention** sont l'application du principe de non-détérioration (éviter-réduire-compenser). Exemples d'applications possibles sur la 4C :
 - Préserver les zones humides et les continuités écologiques,
 - Densifier les espaces urbanisés pour éviter l'étalement urbain et ainsi favoriser la préservation des surfaces agricoles utilisées.
- **Les mesures de reconquête** du bon état sont des mesures offensives dont la vocation est de restaurer les qualités d'un milieu dégradé par l'anthropisation. Exemples d'applications possibles sur la 4C :
 - Créer des zones végétales tampon aux abords des cours d'eau pour éviter l'écoulement direct des eaux pluviales polluées (bitume, pesticides...),
 - Systématiser l'assainissement collectif qui permet un dimensionnement adéquat, une surveillance accrue, un entretien de qualité (outil de premier choix pour une gestion efficace de l'eau).

2. Le SRCE Midi-Pyrénées

Le **Schéma Régional de Cohérence Ecologique** (SRCE) de la Région Midi-Pyrénées a été réalisé par l'Etat, l'ancienne Région Midi-Pyrénées et le Comité Régional Trame Verte et Bleue. Celui-ci a été arrêté en 2014.

Le SRCE constitue une déclinaison régionale de la Trame Verte et Bleue, en aucun cas une nouvelle réglementation. Son rôle est de dresser un cadre pour les déclinaisons locales de la TVB. Le SRCE MP a identifié cinq objectifs :

- Préserver les réservoirs de biodiversité,
- Préserver les zones humides, milieux de la TVB menacés et difficiles à protéger,
- Préserver et remettre en bon état les continuités latérales des cours d'eau,
- Préserver les continuités longitudinales des cours d'eau de la liste 1, pour assurer la libre circulation des espèces biologiques,
- Remettre en bon état les continuités longitudinales des cours d'eau prioritaires de la liste 2, pour assurer la libre circulation des espèces biologiques.

Le plan d'actions stratégique du SRCE propose 26 actions qui ont été classées en 7 grands thèmes :

- L'amélioration des connaissances,
- L'intégration de la TVB aux différentes échelles de planification du territoire,
- L'amélioration de la perméabilité des obstacles aux continuités écologiques,
- La conciliation entre activités économiques et TVB,
- Le soutien des acteurs et des territoires dans la préservation et la remise en bon état des continuités écologiques,
- Le partage de la connaissance sur la TVB,
- Le dispositif de suivi et d'évaluation.

Le PLUi de la 4C se doit de prendre en compte les éléments du SRCE et ainsi traduire au niveau local les enjeux, les objectifs et la cartographie du SRCE.

3. Le SRCAE Midi-Pyrénées

Le **Schéma Régional Climat Air Energie** (SRCAE) a été élaboré par l'Etat et l'ancienne Région Midi-Pyrénées afin de mener une action cohérente dans le domaine du Climat, de l'Air et de l'Energie. Les 5 objectifs majeurs de ce document sont :

- Réduire la consommation énergétique,
- Réduire les émissions de Gaz à Effet de Serre,
- Développer les énergies renouvelables,
- Améliorer la qualité de l'air,
- Favoriser l'adaptation au changement climatique.

Des pistes d'actions locales sont également définies selon diverses thématiques. Celles-ci peuvent directement inspirer l'élaboration du PLUi de la 4C en réponse au contexte législatif actuel (liste non exhaustive adaptée à la portée du document d'urbanisme) :

- Lutter contre l'étalement urbain et le mitage,
- Soutenir la structuration des filières professionnelles ancrées sur les territoires pour favoriser l'économie de proximité,
- Développer des offres de transport alternatives à la voiture particulière,
- Développer l'intermodalité,
- Limiter les déplacements par un aménagement de proximité,
- Encourager la réhabilitation du patrimoine existant (résidentiel ou tertiaire),
- Promouvoir le développement des énergies renouvelables,
- Pérenniser la ressource en eau et les milieux aquatiques,
- Pérenniser la capacité d'adaptation de la biodiversité.

4. Le PCAET du Pôle Territorial de l'Albigeois et des Bastides

Le **Plan Climat Air Energie Territorial** (PCAET) du Tarn de 2019 a permis de dégager un plan d'actions pour la période 2012-2016 avec des objectifs à l'horizon 2020.

Trois grands enjeux ont ainsi été mis en avant :

- S'inscrire dans une démarche de territoire à énergie positive TEPOS ;
- Accompagner la transition agricole et alimentaire, accompagner l'agriculture dans sa stratégie d'adaptation ;
- Mettre en place d'une gouvernance dans chaque EPCI garantissant la mise en œuvre des actions (avec un bon niveau de performances énergétique et climatique), et correctement articulée avec le pôle.

Les 9 objectifs poursuivis par le PCAET sont organisés selon trois axes :

- **Axe n°1 : la gouvernance :**

> 1 objectif : Intégrer le PCAET dans le projet de la collectivité, le rendre opérationnel, en synergie avec les autres démarches de développement durable.

- **Axe n°2 : s'inscrire dans une démarche TEPOS :**

> 5 objectifs : - Mobiliser et impliquer les entreprises, associations et usagers,
- Accélérer la rénovation énergétique des bâtiments et logements privés,
- Accélérer le déploiement des énergies renouvelables pour viser l'autonomie énergétique à horizon 2030-2040,
- Renforcer l'action publique locale et l'exemplarité intercommunale et communale,
- Favoriser les transports propres, les mobilités actives et solidaires.

- **Axe n°3 : accompagner la transition agricole, forestière et alimentaire :**

> 3 objectifs : - Définir une stratégie pour accompagner la transition agricole et forestière dans toutes ses composantes,
- Réduire l'empreinte climatique de l'alimentation,
- Préserver la biodiversité pour renforcer le fonctionnement agroclimatique des écosystèmes.

Le PLUi de la 4C peut alors prendre en compte les enjeux liés au développement des énergies positives, à la transition agricole et alimentaire et à performance énergétique par l'aménagement du territoire.

Les thématiques liées devront ainsi être traitées à part entière dans le projet de PLUi et notamment dans le PADD.

Le plan d'action proposé regroupe 25 actions que la 4C devra prendre en compte dans l'élaboration de son PLUi.

5. Le SCoT du Carmausin, du Ségala, du Causse et du Cordais

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Carmausin, du Ségala, du Causse et du Cordais a été approuvé le 4 mars 2019. Il fixe 8 grands objectifs et définit 49 prescriptions pour son territoire dont la 4C fait partie, à l'exception des communes de Loubers et Noailles.

Objectifs fixés par le SCoT :

- Favoriser l'émergence d'une nouvelle armature territoriale structurée et équilibrée
- Favoriser le développement de modes d'habiter diversifiés et durables,
- Favoriser les échanges entre les territoires du SCoT,
- Bâtir le projet de SCoT en s'appuyant sur les équilibres agri-environnementaux,
- Favoriser l'émergence d'un territoire à énergie positive,
- Valoriser le foncier économique existant et réhabiliter les anciens espaces industriels et miniers,
- Favoriser une politique commerciale en adéquation avec les différents niveaux de l'armature territoriale,
- Favoriser le potentiel touristique par une politique d'excellence territoriale.

A l'exception d'une prescription ne concernant pas le territoire de la 4C, l'ensemble des prescriptions ont été répertoriées selon la thématique concernée. Cela facilitera la prise en compte des objectifs du SCoT CSCC dans l'élaboration du PLUi.

Prescription non prise en compte pour le PLUi de la 4C :

Prescription n°13 : Prise en compte du schéma départemental d'accueil des gens du voyage du Tarn.

Prescriptions prises en compte pour le PLUi de la 4C :

Cf. tableaux ci-après.

Certaines prescriptions sont répertoriées dans plusieurs tableaux dans la mesure où elles touchent différentes thématiques.

1. DÉVELOPPEMENT URBAIN ET HABITAT

Objectif :

N° de prescription :

Favoriser un développement de modes d'habiter diversifiés et durables au sein d'une armature territoriale structurée et équilibrée.

15 prescriptions (n°3 à 12, n°16, 18, 23, 27 et 30)

Prescriptions à intégrer au PLU

- La nouvelle population devra être répartie de manière cohérente au sein de l'armature territoriale du SCOT : 14% de la nouvelle population sera concentrée dans les pôles d'équilibre et 23% au sein de l'espace rural, dont 13% sur les pôles relais. (3)
- La reconquête du parc de logements vacants est traduite par le SCOT par des objectifs chiffrés par commune : Cordes-sur-Ciel : 24 ; Les Cabannes : 12 ; Saint-Martin-Laguépie : 9 ; Le Riols et Saint-Michel-de-Vax : 5 ; Penne, Vaour, Bournazel, Labarthe-Bleys, Lacapelle-Ségalar, Laparrouquial, Livers-Cazelles, Marnaves, Milhars, Mouzieys-Panens, Roussayrolles, Saint-Marcel-Campes, Souel et Vindrac-Alayrac : 4. De façon marginale, le parc bâti existant en zone agricole et n'ayant plus de vocation agricole pourra aussi être utilisé pour réaliser ces objectifs. (4)
- Dans le cas d'une démolition/reconstruction, les logements créés compteront dans les besoins de productions de logements neufs. (5)
- Avant d'envisager des extensions de l'urbanisation, le SCOT demande de recenser le potentiel et de déduire au moins 50% de ce potentiel des besoins fonciers en extension de l'urbanisation. Les critères de définition des « dents creuses » sont précisés par le SCOT. (6)
- Le SCoT encourage la densification pavillonnaire : les nouveaux logements ainsi générés peuvent s'ajouter aux logements à créer en extension urbaine ou villageoise. (7)
- Cette densification doit être maîtrisée pour garantir la bonne intégration des constructions nouvelles dans leur environnement écologique, paysager et architectural. (8)
- Les extensions de l'urbanisation pour l'habitat devront être réalisées sur les principes de modération foncière suivants : 1 560 m² de terrains à bâtir en moyenne dans les communes rurales, 1 200 m² de terrains à bâtir en moyenne dans les pôles relais de l'espace rural et 1 000 m² de terrains à bâtir en moyenne dans les pôles d'équilibre et les pôles relais. Les surfaces constructibles pour chaque commune sont prescrites par le SCOT. Elles comprennent les extensions à l'urbanisation et le potentiel de densification (dents creuses). (9)
- Afin de préserver les équilibres bourgs/hameaux, la part des logements existant au sein de la (les) tâche(s) urbaine(s) principale(s) d'une commune doit au minimum se maintenir. (10)
- Les extensions de la tâche urbaine devront se faire, sauf exceptions justifiées par d'autres dispositions du SCoT, en continuité de(s) tâche(s) urbaine(s) principale(s), et secondairement, autour des écarts et hameaux existants. (11)
- Le SCoT demande d'étudier les caractéristiques des parcs de logements et de justifier les objectifs de production en logement pour qu'ils prennent en compte les besoins de la population, notamment ceux des personnes âgées et des personnes à mobilité réduite. L'objectif est d'assurer un parcours résidentiel complet à la population en adaptant les types et les tailles de logements. La mixité de l'habitat doit être particulièrement recherchée aux abords des secteurs les mieux équipés. Dans les pôles d'équilibre, l'offre de logements doit proposer des unités adaptées aux personnes âgées et/ou à mobilité réduite. (12)
- La localisation préférentielle des extensions urbaines/villageoises devra prendre en compte l'accessibilité en modes doux de déplacements avec les espaces centraux de la commune et avec les secteurs desservis par les transports publics (si existants). (16)
- Le SCoT demande de favoriser la localisation des équipements structurants, des opérations d'habitat de plus de 20 logements et des zones d'activité en fonction de la desserte numérique. (18)
- L'identification et la justification des changements de destination sont nécessaires. Cela permet de s'assurer qu'ils ne porteront pas atteinte à l'activité agricole et qu'ils disposent d'un accès et de la desserte en réseaux. (23)
- Le SCOT demande l'inscription d'un coefficient d'imperméabilisation limité dans les règlements d'urbanisme locaux, en particulier dans les zones d'extension de l'urbanisation et la réalisation (ou la mise à jour si ces schémas ont plus de 10 ans) de Schémas Directeurs de Gestion d'Eaux Pluviales (SDGEP) à l'échelle intercommunale. (27)
- Le SCoT demande que, dans tout document d'urbanisme local, le potentiel d'accueil d'un secteur donné soit conditionné à la capacité d'approvisionnement de cette eau potable. (30)

2. DÉVELOPPEMENT URBAIN ET ACTIVITÉ ÉCONOMIQUE ET COMMERCIALE

Objectif :

Favoriser une politique commerciale en adéquation avec les différents niveaux de l'armature territoriale et privilégier le foncier économique existant.

N° de prescription :

12 prescriptions (n°17, n°18, n°37 à 46)

Prescriptions à intégrer au PLU

- Le SCoT demande d'engager une réflexion sur le stationnement aux abords des centralités. Le stationnement de courte durée desservant les commerces et équipements de proximité doit être suffisamment fluide et permettre un accès aisé aux services centraux et prévu pour les personnes à mobilité réduite. Des stationnements de longue durée doivent être prévus afin de desservir les espaces habités et de ne pas saturer les espaces de stationnement centraux. (17)
- Le SCoT demande de favoriser la localisation des équipements structurants, des opérations d'habitat de plus de 20 logements et des zones d'activité en fonction de la desserte numérique. (18)
- Le SCoT demande que le développement de nouveaux fonciers économiques à vocation structurante ou intermédiaire se fasse à proximité directe des deux axes majeurs de communication : N88 et D600 et dans la limite de 30 ha au total. (37)
- Le développement de nouvelles zones, ou l'extension de zones existantes, devra répondre à des impératifs d'implantation des objectifs de qualité de services aux entreprises, d'intégration paysagère et de développement durable. Pour la création ou l'extension de zones de proximité, la proportion de surfaces de terrains nus non réservés devra être de moins de 40% à l'échelle du bassin de vie économique local. (38)
- Le SCoT demande de limiter les possibilités d'implantation ou l'extension de bâtiments à destination commerce dans les zones d'activités économiques structurantes et intermédiaires, hors sites commerciaux identifiés. (39)
- Afin de faciliter l'installation de l'activité économique au sein des centres bourgs et villages, le SCoT demande d'encourager la mixité fonctionnelle dans le cadre de la densification des centralités de bourgs. (40)
- Le SCoT demande une délimitation de(s) tache(s) urbaine(s) principale(s) de chaque commune. Sur l'ensemble des communes du territoire, l'implantation de nouveaux bâtiments à destination commerce ne pourra s'inscrire qu'au sein de la tâche urbaine principale ainsi délimitée. (41)
- Pour les pôles relais et les pôles d'équilibre, le SCoT demande la délimitation de centralité(s) de centre bourg, plus resserré(s), espace(s) privilégié(s) pour accueillir prioritairement les nouveaux locaux à vocation commerciale. (42)
- Pour les pôles relais et les pôles d'équilibre, le SCoT demande la délimitation du périmètre de chaque zone à vocation commerciale. Toutefois, lors de la création de nouvelles zones d'activités économiques de proximité sur les pôles relais et d'équilibre (sous réserve des orientations de l'axe 7), une vocation commerciale partielle pourra être définie. (43)
- L'implantation de nouveaux bâtiments à vocation commerciale, au sein de la tâche urbaine principale et à l'exclusion le cas échéant de la centralité de centre-ville / centre-bourg et des zones commerciales est plafonnée, par bâtiment, à 300 m² de surface de plancher pour les communes de l'espace à dominante rurale et à 500 m² pour les communes des pôles relais, les pôles d'équilibre. (44)
- Afin d'optimiser la consommation foncière et d'éviter la démultiplication d'unités commerciales générant chacun leurs espaces de stationnement et leurs accès, les projets d'aménagement regroupant plusieurs locaux seront préférés aux projets de petites tailles. Cependant, afin de préserver le rôle aujourd'hui majeur des centres bourgs sur les pôles d'équilibre, les nouvelles surfaces de plancher à destination devront au maximum disposer de 2.500 m² de surface de plancher par bâtiment au sein des zones d'activités commerciales. Les nouvelles surfaces de plancher à destination commerce devront prévoir les stationnements nécessaires à leur fonctionnement (clientèle et employés), des espaces de livraison au sein de l'unité foncière du projet ainsi que des cheminements piétons dédiés, en façade de commerces et au sein des parkings. (45)
- L'implantation de nouveaux bâtiments à vocation commerciale, au sein des zones d'activités économiques de proximité nouvellement créées et identifiant une vocation commerciale partielle, se fait dans la limite de 1.200 m² de surface de plancher par bâtiment. (46)

3. ÉQUIPEMENTS

Objectif :

Favoriser la vie sociale et économique, en remettant les équipements et services du quotidien au cœur des centres bourg.

N° de prescription :

3 prescriptions (n°1, 2, n°18)

Prescriptions à intégrer au PLU

- Le SCoT demande que les équipements structurants soient implantés de préférence au niveau des polarités de l'armature territoriale, au sein de la tâche urbaine principale ou en continuité immédiate, en prévoyant une accessibilité optimisée (vélo, TC, cheminements piétons...). (1)
- Le SCoT demande une localisation préférentielle des équipements de proximité au sein de la tâche urbaine, et si possible dans la centralité de la commune, et en prévoyant des stationnements vélo et un accès piéton depuis le centre-bourg. (2)
- Le SCoT demande de favoriser la localisation des équipements structurants, des opérations d'habitat de plus de 20 logements et des zones d'activité en fonction de la desserte numérique. (18)

4. MOBILITÉ

Objectif :

Favoriser la création de cheminements doux pour développer les pratiques des modes actifs, favoriser l'implantation de commerces, services et logements dans les secteurs desservis et assurer une offre en stationnement suffisante et cohérente.

N° de prescription :

7 prescriptions (n°2, n°14 à 17, n°45 et 49)

Prescriptions à intégrer au PLU

- Le SCoT demande une localisation préférentielle des équipements de proximité au sein de la tâche urbaine, et si possible dans la centralité de la commune, et en prévoyant des stationnements vélo et un accès piéton depuis le centre-bourg. (2)
- A l'échelle du grand territoire, des liaisons douces de type « voie verte » devront être créées afin de permettre les déplacements fonctionnels et être vecteurs de développement touristique. (14)
- Les pôles d'équilibre Cordes-sur-Ciel et Les Cabannes devront prévoir, proportionnellement aux besoins recensés, un maillage en modes doux et l'accessibilité aux personnes à mobilité réduite entre les pôles générateurs de déplacements. (15)
- La localisation préférentielle des extensions urbaines/villageoises devra prendre en compte l'accessibilité en modes doux de déplacements avec les espaces centraux de la commune et avec les secteurs desservis par les transports publics (si existants). (16)
- Le SCoT demande d'engager une réflexion sur le stationnement aux abords des centralités. Le stationnement de courte durée desservant les commerces et équipements de proximité doit être suffisamment fluide et permettre un accès aisé aux services centraux et prévu pour les personnes à mobilité réduite. Des stationnements de longue durée doivent être prévus afin de desservir les espaces habités et de ne pas saturer les espaces de stationnement centraux. (17)
- Afin d'optimiser la consommation foncière et d'éviter la démultiplication d'unités commerciales générant chacun leurs espaces de stationnement et leurs accès, les projets d'aménagement regroupant plusieurs locaux seront préférés aux projets de petites tailles. Cependant, afin de préserver le rôle aujourd'hui majeur des centres bourgs sur les pôles d'équilibre, les nouvelles surfaces de plancher à destination commerce devront au maximum disposer de 2.500 m² de surface de plancher par bâtiment au sein des zones d'activités commerciales. Les nouvelles surfaces de plancher à destination commerce devront prévoir les stationnements nécessaires à leur fonctionnement (clientèle et employés), des espaces de livraison au sein de l'unité foncière du projet ainsi que des cheminements piétons dédiés, en façade de commerces et au sein des parkings. (45)
- Favoriser le développement de randonnées pédestres, équestres et/ou cyclistes. (49)

5. AGRICULTURE

Objectif :

Préservation du foncier agricole et du paysage rural. Encourager la diversification de l'activité agricole et valoriser le patrimoine bâti.

N° de prescription :

5 prescriptions (n°19,21,22,23 et 31)

Prescriptions à intégrer au PLU

- La révision ou l'élaboration des documents d'urbanisme devra intégrer un diagnostic agricole local reprenant à minima les éléments demandés par le SCOT. (19)
- Mise en place d'un zonage et d'une réglementation adaptée pour les zones agricoles, notamment pour les espaces sensibles. (21)
- Le SCoT demande de veiller à l'intégration paysagère de toutes les constructions en zone agricole. (22)
- L'identification et la justification des changements de destination sont nécessaires. Cela permet de s'assurer qu'ils ne porteront pas atteinte à l'activité agricole et qu'ils disposent d'un accès et de la desserte en réseaux. (23)
- Le SCoT demande de poursuivre la mise en place des actions contenues dans le volet agricole du Contrat de rivière et l'animation de cette problématique dans la gestion de la ressource en eau potable. (31)

6. PAYSAGE

Objectif :

Préserver le paysage rural et ses éléments remarquables et encadrer le développement urbain à venir pour assurer son intégration paysagère.

N° de prescription :

5 prescriptions (n°8, 22, 24, 32 et 38)

Prescriptions à intégrer au PLU

- Cette densification doit toutefois être maîtrisée pour garantir la bonne intégration des constructions nouvelles dans leur environnement écologique, paysager et architectural. (8)
- Le SCoT demande de veiller à l'intégration paysagère de toutes les constructions en zone agricole. (22)
- La révision ou l'élaboration des documents d'urbanisme devra intégrer un diagnostic paysager, en lien avec le diagnostic agricole, et une réglementation adaptée. (24)
- Le SCoT demande de préserver les éléments filtrants à enjeux du paysage (zones humides, haies/alignements d'arbres, ripisylves, bandes enherbées des parcelles agricoles, champs d'expansion des crues, ...). (32)
- Le développement de nouvelles zones, ou l'extension de zones existantes, devra répondre à des impératifs d'implantation des objectifs de qualité de services aux entreprises, d'intégration paysagère et de développement durable. Pour la création ou l'extension de zones de proximité, la proportion de surfaces de terrains nus non réservés devra être de moins de 40% à l'échelle du bassin de vie économique local. (38)

7. ENVIRONNEMENT

Objectif :

Préserver la trame verte et bleue et limiter l'imperméabilisation des sols dans le cadre des projets urbains.

N° de prescription :

5 prescriptions (n°20, 25, 26, 27 et 32)

Prescriptions à intégrer au PLU

- La révision ou l'élaboration des documents d'urbanisme devra intégrer un diagnostic environnemental local présentant à minima et à l'appui de l'atlas de la trame verte et bleue les éléments demandés par le SCOT. (20)
- Le SCoT demande, à l'appui de l'atlas de la trame verte et bleue, le maintien et la pérennité des réservoirs de biodiversité connus, d'assurer la pérennité et la fonctionnalité de la trame verte et bleue, de limiter la fragmentation de la trame éco-paysagère et de promouvoir des formes d'aménagement intégrant les principes de « nature en ville ». (25)
- Le SCOT demande la réalisation d'un inventaire d'identification et de hiérarchisation des enjeux, la réouverture et remise en bon état des lits mineurs et la restauration hydromorphologique des cours d'eau. Le SCoT rappelle l'absolue nécessité de la séquence « éviter-réduire compenser » pour toute atteinte aux zones humides et de façon générale à la biodiversité. (26)
- Le SCOT demande l'inscription d'un coefficient d'imperméabilisation limité dans les règlements d'urbanisme locaux, en particulier dans les zones d'extension de l'urbanisation et la réalisation (ou la mise à jour si ces schémas ont plus de 10 ans) de Schémas Directeurs de Gestion d'Eaux Pluviales (SDGEP) à l'échelle intercommunale. (27)
- Le SCoT demande de préserver les éléments filtrants à enjeux du paysage (zones humides, haies/alignements d'arbres, ripisylves, bandes enherbées des parcelles agricoles, champs d'expansion des crues, ...). (32)

8. RÉSEAUX

Objectif :

Assurer une gestion des eaux pluviales et des ressources en eau potable de qualité et veiller au bon fonctionnement de la gestion des eaux usées.

N° de prescription :

5 prescriptions (n°27 à 31)

Prescriptions à intégrer au PLU

- Le SCOT demande l'inscription d'un coefficient d'imperméabilisation limité dans les règlements d'urbanisme locaux, en particulier dans les zones d'extension de l'urbanisation et la réalisation (ou la mise à jour si ces schémas ont plus de 10 ans) de Schémas Directeurs de Gestion d'Eaux Pluviales (SDGEP) à l'échelle intercommunale. (27)
- Le SCOT demande de maintenir la bonne performance des systèmes épuratoires existants, de mettre à jour les schémas directeurs d'assainissement et les mettre en relation avec le potentiel d'accueil d'un secteur donné et de s'assurer, dans le périmètre de mise en œuvre de l'assainissement non collectif, du bon fonctionnement des systèmes d'assainissement individuels regroupés ou semi collectifs (collectifs de petite taille). Seules les zones ayant fait l'objet des études pédologiques nécessaires examinant l'aptitude des sols pourront être ouvertes à l'urbanisation en assainissement non collectif. (28)
- Le SCoT demande la préservation et la sécurisation de la ressource sur l'ensemble du territoire du SCoT. (29)
- Le SCoT demande que, dans tout document d'urbanisme local, le potentiel d'accueil d'un secteur donné soit conditionné à la capacité d'approvisionnement de cette eau potable. (30)
- Le SCoT demande de poursuivre la mise en place des actions contenues dans le volet agricole du Contrat de rivière et l'animation de cette problématique dans la gestion de la ressource en eau potable. (31)

9. TOURISME

Objectif :

Développer les cheminements doux et préserver le paysage remarquable.

N° de prescription :

3 prescriptions (n°47, 48 et 49)

Prescriptions à intégrer au PLU

- Valoriser les éléments du paysage remarquable et les espaces de biodiversité. (47)
- S'appuyer sur les axes de communication définis par le SCOT comme vecteur d'information, de compréhension du paysage et du patrimoine. Parmi les corridors touristiques, on trouve Bruniquel / gorges de l'Aveyron / Penne et le vignoble gaillacois / Cordes-sur-Ciel (48)
- Favoriser le développement de randonnées pédestres, équestres et/ou cyclistes. (49)

10. ÉNERGIES RENOUVELABLES

Objectif :

Développer les énergies renouvelables sur le territoire tout en préservant les espaces à fort potentiel agricole.

N° de prescription :

2 prescriptions (n°35 et 36)

Prescriptions à intégrer au PLU

- Recenser localement le potentiel de production par énergies renouvelables. (35)
- Le SCoT interdit toute production d'énergie photovoltaïque au sol sur les espaces valorisables par l'agriculture. (36)

11. RISQUES

Objectif :

Prendre en compte les risques dans les documents d'urbanisme afin de limiter leur impact.

N° de prescription :

2 prescriptions (n°33 et 34)

Prescriptions à intégrer au PLU

- Dans les secteurs non couverts par un PPR approuvé et où la présence d'un risque est avérée ou questionnée (PPR en cours, arrêté de catastrophe naturelle, zone sinistrée...), le SCoT demande de prendre en compte ces risques dans le document d'urbanisme (zonage, limitation de constructibilité, etc.). (33)
- Prise en compte des risques et des nuisances dans la réalisation du PLUi par des mesures opérationnelles (limitation de l'imperméabilisation des sols, préservation des éléments filtrants, maintien des aménagements permettant de retenir l'eau...). (34)

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

CONTEXTE GÉNÉRAL

Le territoire de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse s'étend sur près de 280 km² et compte 22 communes. Il se situe au nord du département du Tarn et se compose de différents secteurs, chacun avec leur particularité, tant au niveau naturel (de la nature du sol, des cours d'eau qui le traversent, etc.), qu'aux niveaux patrimonial et social (démographie, histoire, offre locale des communes variée et inégalement répartie, polarisation des habitants vers tel ou tel pôle urbain, etc.).

La 4C forme une unité territoriale, un écosystème social et culturel dont chaque aspect doit être analysé afin d'en définir les enjeux et les potentialités de développement.

1. Le contexte naturel du territoire

A. Le relief

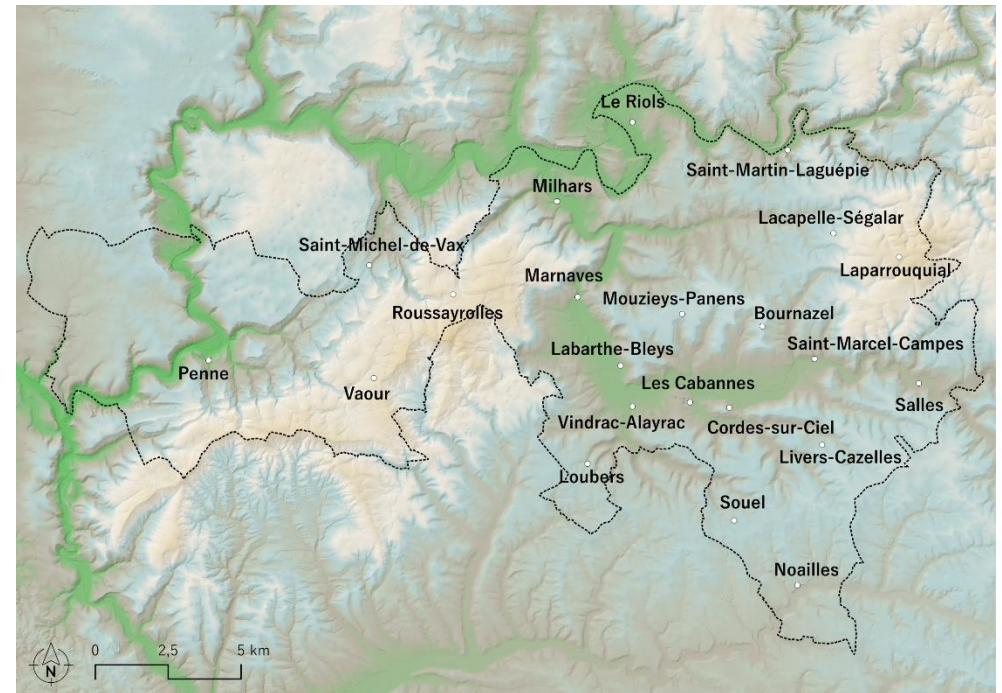
Le territoire intercommunal s'inscrit dans quatre unités paysagères distinctes :

- > **Les Causses du Quercy à l'ouest** : unité paysagère constituée d'un ensemble de plateaux calcaires, traversés par des vallées encaissées. Le relief y est karstique du fait du passage de l'eau dans les roches calcaires, entraînant ainsi des dépressions.
- > **La Grésigne et le plateau cordais au centre** : unité paysagère caractéristique de petits plateaux calcaires comme ceux de Roussayrolles ou de Milhars par exemple
- > **Le Ségala à l'est** : unité paysagère aux reliefs relativement doux (pénéplaine)
- > **La Limargue et le Terrefort au nord** : unité paysagère où le relief présente des ondulations douces. Elle est entrecoupée de vallons et de dépressions.

Le paysage intercommunal est donc marqué par des morphologies très distinctes qui façonnent le paysage.

Par ailleurs, les collines qui accueillent en leur sommet des constructions remarquables telles que les ruines du château de Penne ou encore le village de Cordes-sur-Ciel, constituent de véritables repères dans le paysage.

Carte du relief du territoire de la 4C



Source : Géoportail

B. Le contexte géologique

Le territoire intercommunal se compose majoritairement de roches sédimentaires (calcaires, grès, argiles, marnes) et de roches métamorphiques (schiste, gneiss).

Le Ségala, à l'est du territoire, repose sur un sous-sol comprenant des schistes, grès et gneiss qui a permis la formation d'un paysage de plateaux, entaillés de rivières.

Les formations sédimentaires se répartissent sur les unités paysagères du « Causses du Quercy » et de « La Grésigne et Plateau Cordais » respectivement situées à l'ouest et au centre du territoire.

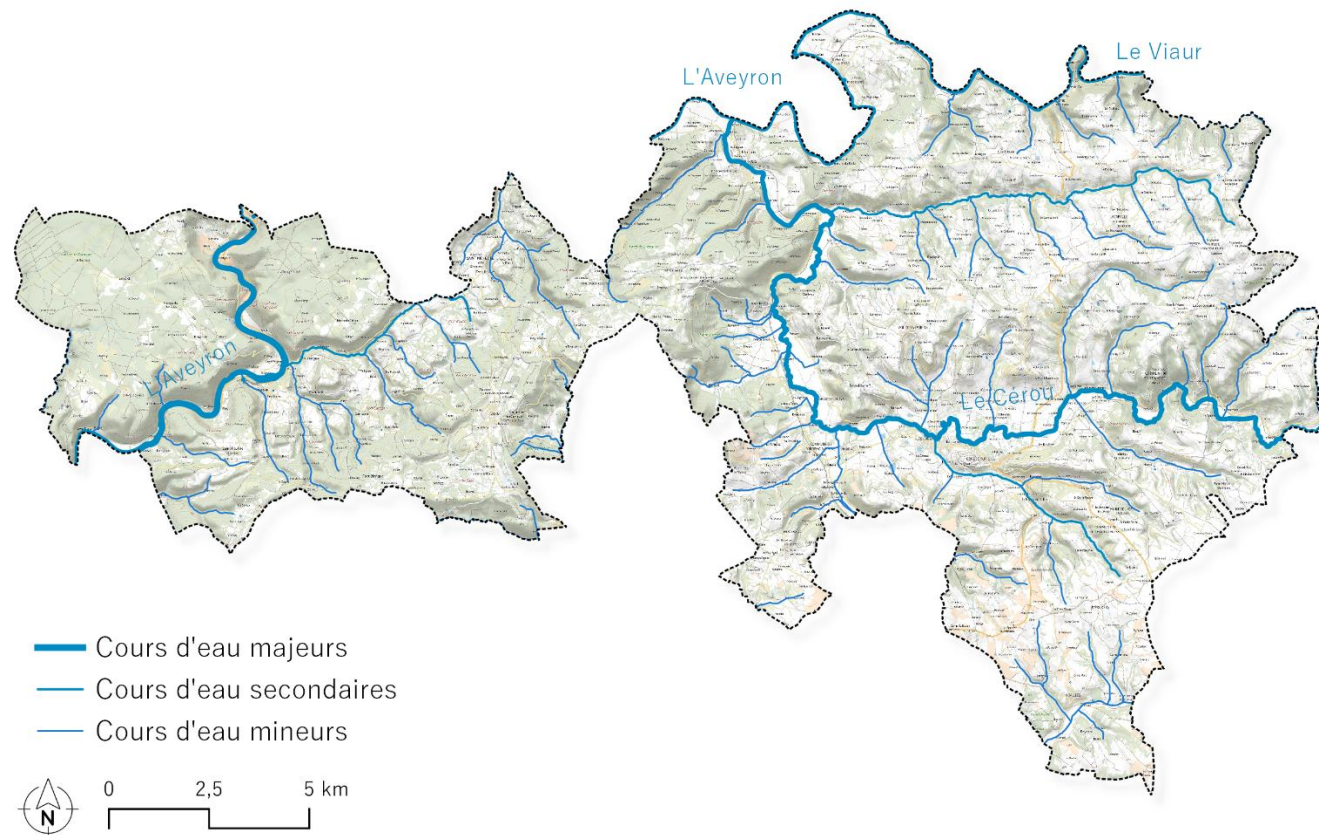
C. Le réseau hydrographique

L'hydrographique du territoire est très riche et est dotée d'un maillage important constitué de 54 cours d'eau inscrits et référencés au SIGES Midi Pyrénées (Système d'information pour la gestion des eaux souterraines). Le territoire intercommunal est relativement plat tandis que le réseau hydrographique a creusé d'importants vallons.

Trois grands cours d'eau de classification 1 et 2 parcourent le territoire :

- **L'Aveyron**, rivière prenant sa source dans le Causse de Séverac et confluant ensuite avec le Tarn dans le département du Tarn-et-Garonne. Seule la commune de Penne est traversée par ce cours d'eau. Cependant, l'Aveyron borde une partie des limites communales de Milhars, Le Riols et Saint-Martin-Laguépie.
- **Le Cérou**, rivière se jetant dans l'Aveyron au niveau de la commune de Milhars.
- **Le Viaur**, rivière parcourant la commune de Saint-Martin-Laguépie, dans laquelle ce cours d'eau se jette dans l'Aveyron.

Carte du réseau hydrographique du territoire intercommunal



Source : Géoportail

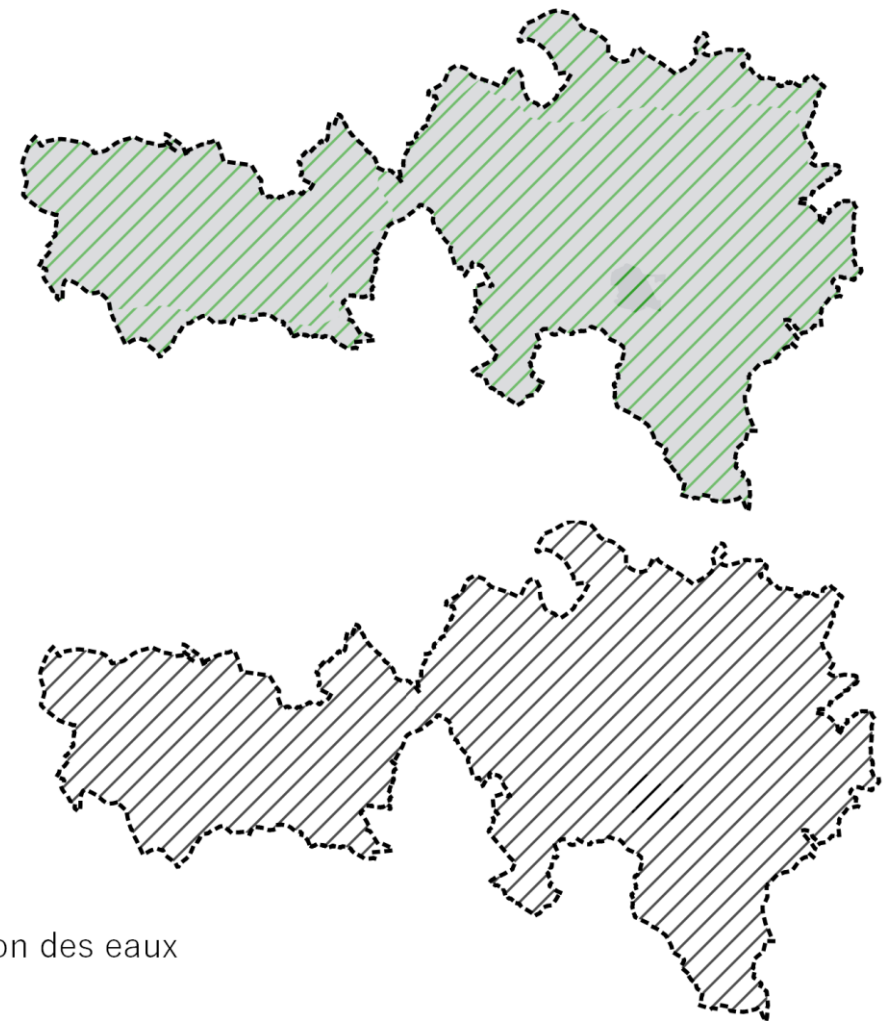
Les trois cours d'eau cités sont classés en liste 2 au titre du L214-17 du code de l'Environnement. Ce classement détermine la liste des cours d'eau sur lesquels il est nécessaire d'assurer ou de rétablir la libre circulation des poissons migrateurs et le transit des sédiments. Ils sont également classés axes migrateurs amphihalins.




Concernant l'état écologique des cours d'eau, un seul est en état écologique médiocre (L'Aveyron du confluent du Viaur au confluent de la Vère), trois sont en état écologique moyen principalement sur le bassin versant du Cérou. Enfin, quatre sont en bon état écologique (cf. tableau ci-après)

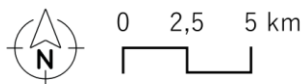
En termes d'état chimique, les huit cours d'eau sont qualifiés de bon (cf. tableau ci-après).

La dégradation de l'état écologique s'explique par les pressions physico-chimiques exercées sur ces derniers par l'utilisation de produits phytosanitaires, par l'utilisation de nitrates (pression agricole) ou par les rejets de stations d'épuration (pression domestique).

Le territoire de la 4C est d'ailleurs classé en zone sensible à l'eutrophisation. Une partie de son territoire est également classée en zone vulnérable aux nitrates.



-  Zone de répartition des eaux
-  Zone vulnérable
-  Zone sensible à l'eutrophisation



Source : PICTO

Nom	Code Sandre	Longueur totale (km)	État écologique	État chimique	Communes traversées
Le Cérou	056-0400	87	Moyen	Bon	Cordes-sur-ciel Les Cabannes Saint-Marcel-Campes Mouzieys-Panens Milhars Marnaves Vindrac-Alayrac Labarthe-Bleys
L'Aurousse	05660500	6	Moyen	Bon	Cordes-sur-ciel Les Cabannes Liviers-Cazelles Souel
L'Aveyron (du confluent du Viaur au confluent de la Vère)	05--0250	291	Médiocre	Bon	Penne Le Riols Saint-Martin-Laguépie Milhars
Le Bombic	05690520	6	Bon	Bon	Penne Vaour
Bras de l'Aveyron	05695001	1	-	-	Penne
Ravin de Fonvieille	05690640	1	-	-	Penne
Ruisseau de Cabéou	05750500	3	-	-	Penne
Ruisseau de Cap de Biou	05690610	3	-	-	Penne
Ruisseau de Fonrude	05690570	3	-	-	Penne
Ruisseau de Font Bonne	05690580	4	-	-	Penne
Ruisseau de l'Alvaraise	05690590	3	-	-	Penne
Ruisseau de Layrous	05690630	3	-	-	Penne
Ruisseau de Merdarié	05740810	5	-	-	Penne

Ruisseau de Varon	05690540	2	-	-	Penne Vaour
L'Alzou	052-0400	44	-	-	Bournazel
Le Riou Nègre	05200540	5	-	-	Bournazel
Ruisseau de Vayssade	08130530	6	-	-	Bournazel
Ruisseau d'Aymer	05660650	12	Bon	Bon	Laparrouquial Mouzieys-Panens Saint-Martin-Laguépie Lacapelle-Ségalar Milhars
Ruisseau de Candour	05560500	19	-	-	Laparrouquial Saint-Martin-Laguépie
Ruisseau de Vaour	05650630	7	-	-	Laparrouquial Saint-Marcel-Campes
Rec de Vergnescure	05560700	1	-	-	Laparrouquial
Ruisseau de la Mafresié	05660660	2	-	-	Laparrouquial Lacapelle-Ségalar
Ruisseau de Moulinel	05560670	4	Moyen	Bon	Laparrouquial
Ruisseau de Portoux	05560660	2	-	-	Laparrouquial
Ruisseau de lez	05600520	2	-	-	Le Riols
Ruisseau de Rayssac	05660530	3	-	-	Les Cabannes
Ruisseau de Duèze	05720510	8	-	-	Vaour Roussayrolles
Ruisseau de Las Costes	05720530	7	-	-	Vaour
Ruisseau de Lizert	05650590	5	-	-	Saint-Marcel-Campes
Ruisseau de Magot	05650620	5	-	-	Saint-Marcel-Campes
Ruisseau de Bonnan	05660750	6	-	-	Roussayrolles Milhars Marnaves

Ruisseau de Lauger	05670710	7	Bon	Bon	Roussayrolles Saint-Michel-De-Vax
Ruisseau de Callépe	05670730	2	-	-	Saint-Michel-De-Vax
Ruisseau de Roziés	05670750	1	-	-	Saint-Michel-De-Vax
Ruisseau d'Ampoul	05660630	3	-	-	Mouzieys-Panens Marnaves Labarthe-Bleys
Ruisseau de Panens	05660720	2	-	-	Mouzieys-Panens Saint-Martin- Laguépie
Ruisseau de Panamanque	05660700	3	-	-	Mouzieys-Panens
Ruisseau de Paulhac	05660710	1	-	-	Mouzieys-Panens Saint-Martin- Laguépie
Ruisseau de Rayssac	05660530	3	-	-	Mouzieys-Panens
Ruisseau des Combes	05660640	1	-	-	Mouzieys-Panens
Le Viaur	05-0290	168	-	-	Saint-Martin- Laguépie
Ruisseau de Candour	05560500	19	-	-	Saint-Martin- Laguépie
Ruisseau de Bonnaval	05570510	2	-	-	Saint-Martin- Laguépie
Ruisseau de la Peyssounié	05600510	1	-	-	Saint-Martin- Laguépie
Ruisseau de Mazières	05600500	2	-	-	Saint-Martin- Laguépie
Ruisseau de Ourie	05570500	2	-	-	Saint-Martin- Laguépie
Ruisseau de Bonnefon	05660670	2	-	-	Lacapelle-Ségalar
Ruisseau de Lacapelle	05660680	3	-	-	Lacapelle-Ségalar
Ruisseau de Comberouzal	05660740	2	-	-	Milhars
Ruisseau de Maraval	05660620	3	-	-	Marnaves Labarthe-Bleys

Ruisseau de Saint-Guilhem	05661070	2	-	-	Marnaves
Ruisseau de fertés	05661200	7	Moyen	Bon	Vindrac-Alayrac souel
Ruisseau de Saint-Guilhem	05661070	2	-	-	Labarthe-Bleys
Ruisseau de Foun de Sargnac	05701030	3	-	-	Souel

Source : SIGES

Les masses souterraines présentes sur le territoire de la 4C

Le territoire de la 4C est alimenté par plusieurs masses d'eau souterraines répertoriées dans le tableau ci-dessous. Ces masses d'eau présentent, dans l'ensemble, un bon état sur l'ensemble du territoire intercommunal.

Nom de la masse d'eau	Etat de la masse d'eau	
	Quantitatif	Chimique
Sables, calcaires et dolomies de l'éocène-paléocène captif sud AG	Mauvais Objectif : Bon état 2027	Bon
Calcaires et sables de l'oligocène à l'ouest de la Garonne	Bon	Bon
Molasses du bassin de l'Aveyron	Bon	Mauvais Objectif : Bon état 2027
Calcaires, dolomies et grès du lias BV de l'Aveyron secteur hydro o5	Bon	Bon
Socle BV Aveyron secteur hydro o5	Bon	Mauvais Objectif : Bon état 2027
Alluvions de l'Aveyron et de la Lère	Bon	Bon
Calcaires des Causses du Quercy BV Aveyron	Bon	Mauvais Objectif : Bon état 2027
Sables, grès, calcaires et dolomies de l'infratoarcien	Bon	Bon

Source : SIGES

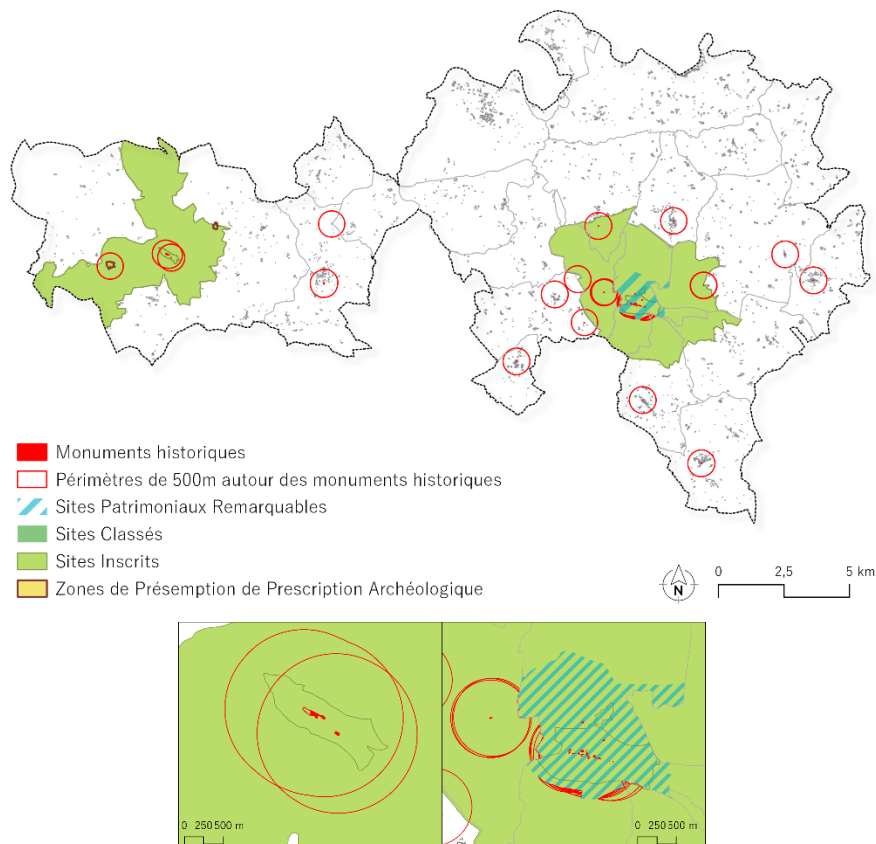
Le territoire de la 4C doit donc veiller à ne pas aggraver la pollution de ces cours d'eau et surveiller le phénomène d'eutrophisation de ces derniers.

2. Le contexte patrimonial du territoire

Le poids de l'histoire et du patrimoine est très marqué sur le territoire de la 4C. De nombreux monuments historiques, ainsi que de vastes sites inscrits et patrimoniaux remarquables (cf. carte ci-après) sont recensés. Ces éléments constituent un enjeu important dans le développement urbain dès lors qu'ils induisent des mesures de protection du patrimoine bâti et paysager.

Le développement urbain doit alors s'adapter aux prescriptions de préservation de ces richesses territoriales.

Les secteurs à enjeu en termes de patrimoine



Sources : Données issues de l'Atlas des patrimoines, site du ministère de la culture, Traitement : Urbactis

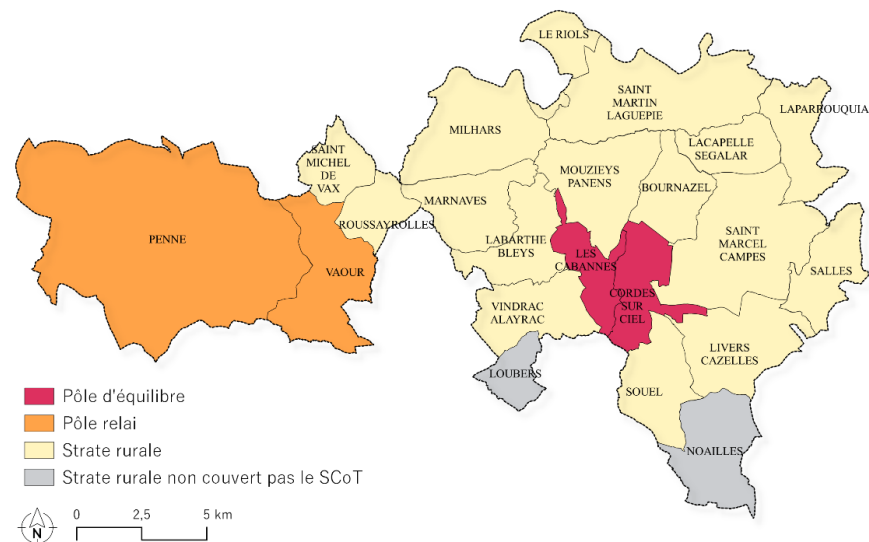
L'offre culturelle et patrimoniale par commune est précisée dans les « fiches communes » du présent contexte territorial. Ce zoom sur des éléments clés des communes est proposé afin d'offrir une vision plus complète du territoire de la 4C.

3. Le contexte social du territoire

Le SCOT du CSCC les communes de la 4C selon trois catégories :

- > Le pôle d'équilibre, qui concernent les communes de Cordes-sur-Ciel et Les Cabannes,
- > Le pôles relai, qui regroupent les communes de Penne et Vaour,
- > La strate rurale, qui concernent le reste des communes.

Catégorisation des communes de la 4C selon le SCOT du Carmausin, du Ségala, du Causse et du Cordais



Source : Données issues du Document d'Orientations et d'Objectifs du SCOT du Carmausin, du Ségala, du Causse et du Cordais, Traitement : Urbactis

Cette catégorisation permet de mieux comprendre l'armature territoriale et le fonctionnement local qui en découle. Les communes ayant un rôle de pôle d'équilibre ou de pôle relai constituent des points d'attractivité pour les habitants du territoire.

Cependant, les habitants de la 4C ne peuvent se contenter de l'offre locale du territoire, notamment en termes d'emploi et d'études secondaires et supérieures. Le territoire est alors multipolarisé par différents pôles urbains (cf. carte-ci-dessous).

Bien que la majeure partie des flux se dirigent vers les grands pôles urbains, tels que Montauban, Albi et Gaillac, d'autres territoires polarisent les déplacements grâce à leur offre de proximité étoffée. C'est le cas de la commune de Carmaux mais aussi de Saint-Antonin-Noble-Val.

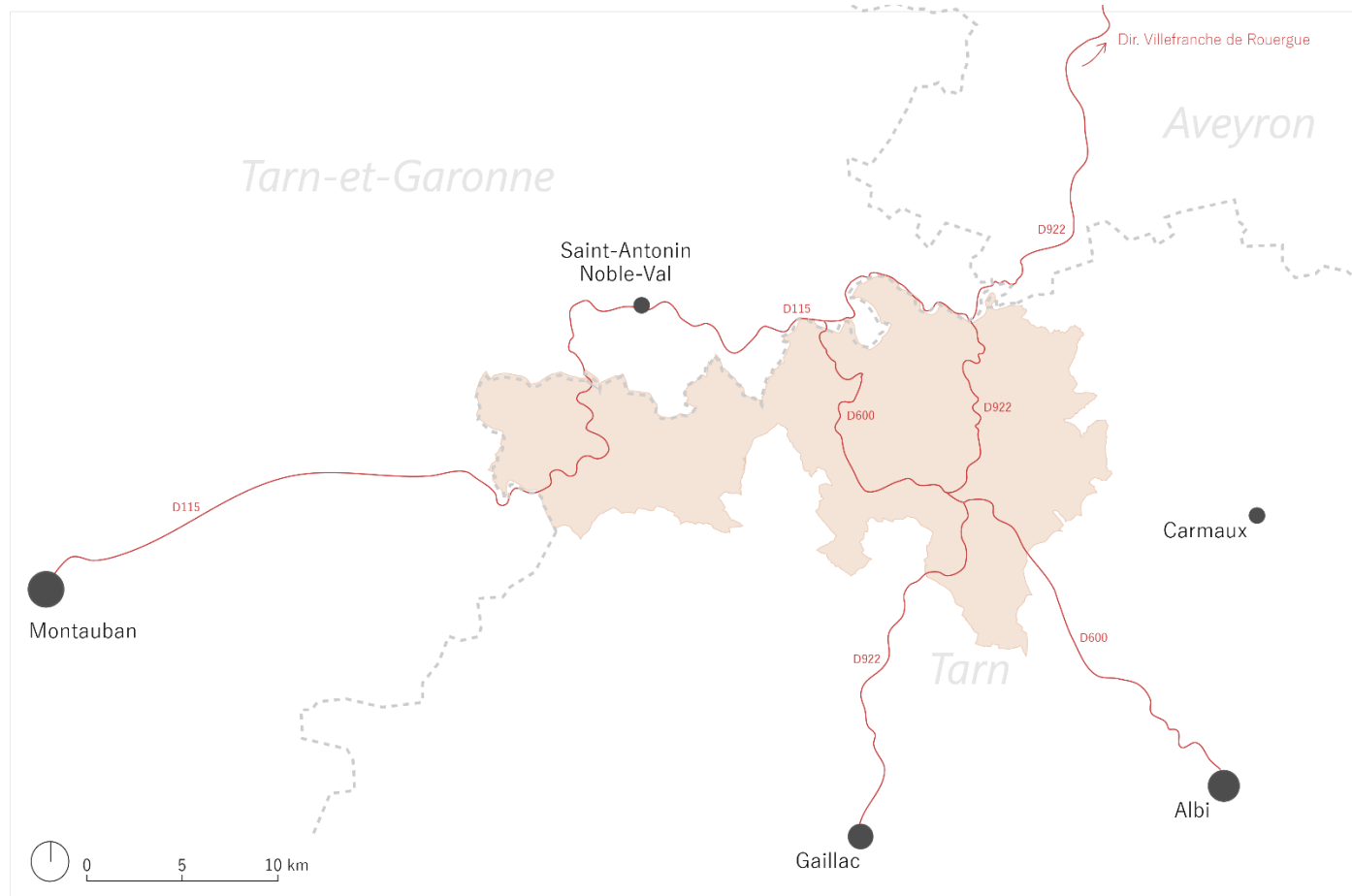
La commune de Carmaux compte près de 10 000 habitants. En revanche, la commune de Saint-Antonin-Noble-Val joue un rôle de centralité rurale. Bien qu'elle compte moins de 2000 habitants, la commune répond aux premières nécessités de sept communes dont trois font partie de la 4C (Penne, Vaour et Saint-Michel-de-Vax).

En comparaison, la 4C comptait 5 019 habitants en 2019, dont 1191 concentrés dans le pôle d'équilibre et 889 habitants dans le pôle relai.

41% de la population se concentre donc dans les pôles ruraux tandis que 59% de la population répartie dans la strate rurale. Cela signifie que le nombre d'habitants moyen par commune, dans la strate rurale, est de 134 habitants.

Le territoire est donc marqué par une forte ruralité. Cela induit des problématiques sociales, notamment d'accès aux services et aux équipements, qu'il conviendra de prendre en compte dans l'élaboration du PLUi. Les populations âgées sont les plus touchées par ces enjeux territoriaux.

Localisation du territoire de la 4C par rapport aux pôles urbains environnants



Source : Atelier-Atu

	Montauban		Albi		Gaillac		Toulouse	
Penne	35 km	40 min	53 km	55 min	32 km	37 min	87 km	1h20
Cordes-sur-Ciel	60 km	1h	25 km	30 min	25 km	30 min	80 km	1h10

4. Un territoire hétérogène : zoom sur les grandes caractéristiques de chaque commune de la 4C

BOURNAZEL

Nombre d'habitants en 2019 : 218 Densité : 29 hab./km² Superficie : 7,41 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence de quelques artisans et de la vente directe de fromage et de volaille.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

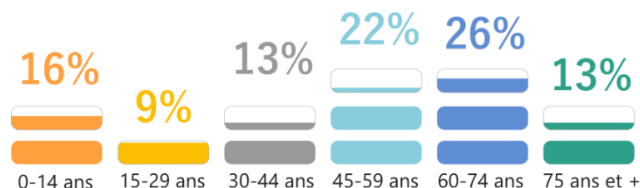
- > Une croix du 16^e siècle
- > Le château de Boisse
- > L'église Saint-Barthélemy

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

23



POINTS PARTICULIERS

- > Projet intercommunal de vestiaires de rugby en cours sur la commune
- > Volonté de redéfinir le périmètre de protection de la croix classée

CORDES-SUR-CIEL

Nombre d'habitants en 2019 : 822 Densité : 99 hab./km² Superficie : 8,27 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Pôle d'équilibre**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité développée avec la présence de commerces (épiceries, restaurants, d'artisanat d'art, pharmacie...), de services (plusieurs professionnels de la santé, médiathèque) et d'équipements publics (école primaire, collège, EHPAD, Office du Tourisme, etc.)

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

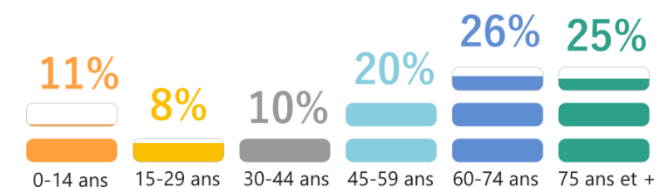
- > Le Moulin de la Tour
- > La Chapelle du Saint-Crucifix
- > L'église Saint-Michel
- > Un presbytère
- > L'ancien hôpital Saint-Jacques
- > Les halles
- > Les portes de ville dite de l'Horloge et du Portanel
- > La Tour dite la Barbacane
- > La Porte du Vainqueur ou du Planol
- > La Porte de Rous
- > Une croix en fer forgé et doré
- > Plusieurs maisons et immeubles historiques

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

644



POINTS PARTICULIERS

- > Projet de logements sur la commune
- > Projet d'un pôle santé dans la gendarmerie actuelle
- > Zone de Protection du Patrimoine architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP) à prendre en compte dans le PLUi

LABARTHE-BLEYS

Nombre d'habitants en 2019 : 77 Densité : 8,5 hab./km² Superficie : 9,06 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité restreinte avec la présence de commerçants ambulants et de quelques services (artisans, coiffeur).

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

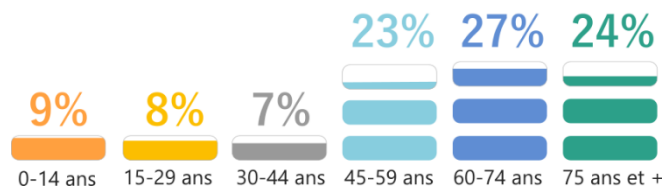
- > L'église Saint Hilaire
- > Monuments aux Morts
- > La Mairie
- > Le lavoir de la Treyne

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

8



POINT PARTICULIER

- > Projet de structurer de nouveaux hameaux au lieu-dit Clapie

LACAPELLE SÉGALAR

Nombre d'habitants en 2019 : 95 Densité : 14 hab./km² Superficie : 6,83 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence de quelques artisans.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

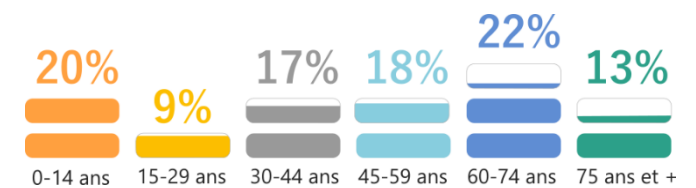
- > Croix de chemins en fer forgé

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

11



POINTS PARTICULIERS

- > Volonté de développer l'artisanat sur la commune
- > Volonté de valoriser et développer le savoir-faire agricole traditionnel
- > Existence d'une charte communale de « vivre ensemble » sur la commune

LAPARROUQUIAL

Nombre d'habitants en 2019 : 96 Densité : 11 hab./km² Superficie : 8,43 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité restreinte avec la présence d'une école primaire, de deux commerçants ambulants et de plusieurs associations locales.

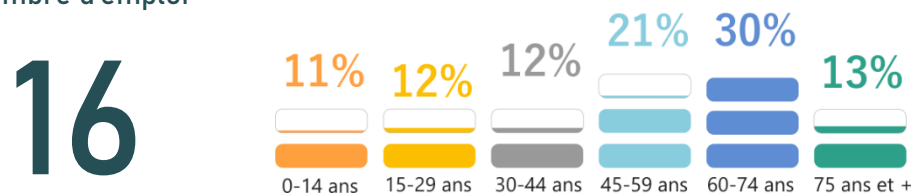
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

- > L'église Notre-Dame de l'Assomption

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

- > Projet de développer le nombre de logements en location sur la commune
- > Projet de restaurer, voire déplacer, la mairie
- > Projet d'hébergements touristiques
- > Volonté de faciliter l'accueil de jeunes agriculteurs
- > La culture et la chasse occupent une place centrale sur la commune

LE RIOLS

Nombre d'habitants en 2019 : 101 Densité : 20 hab./km² Superficie : 5,01 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité restreinte avec la présence de deux artisans et de deux commerces ambulants.

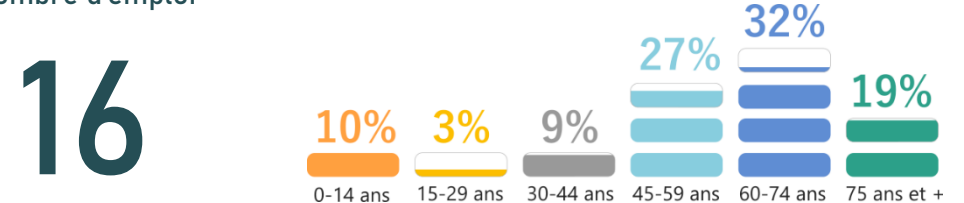
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

- > Le moulin seigneurial du XVIIe siècle
- > L'église Saint Projet de Larroque.

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

- > Commune tournée vers le Tarn-et-Garonne
- > Projet de créer de nouveaux logements dans l'ancienne mairie/école

LES CABANNES

Nombre d'habitants en 2019 : 369 Densité : 60 hab./km² Superficie : 6,16 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Pôle d'équilibre**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité développée avec la présence de quelques commerces (quincaillerie, boulangerie, épicerie), services (médecins spécialisés, salon de coiffure, agence immobilière...), équipements (crèche, bibliothèque, théâtre, MSAP, base de loisirs...) et une zone artisanale.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

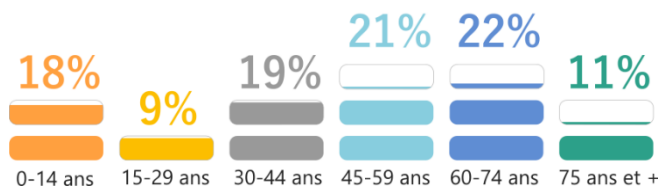
- > L'église Saint-Antoine
- > Une croix en fer forgé
- > Une tour
- > Le pont, dit pont des Anes (également sur la commune de Vindrac-Alayrac)

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

104



POINTS PARTICULIERS

- > Projet de relier l'école au garage
- > Projet de logements locatifs dans le bourg
- > Projet de créer une Maison d'Accueil Rurale pour Personnes Âgées (MARPA)
- > Projet privé d'un camping haut de gamme

LIVERS-CAZELLES

Nombre d'habitants en 2016 : 230 Densité : 18 hab./km² Superficie : 13,05 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité restreinte avec la présence de deux restaurants, de quelques artisans, et autres services et équipements (une station-service, un centre équestre, deux campings, deux professionnels de médecine parallèle).

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

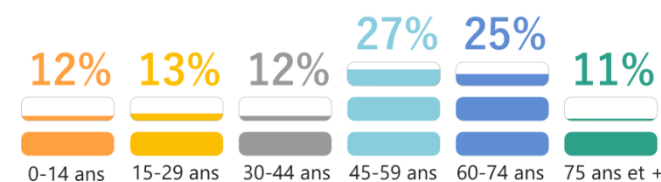
- > Un château
- > Eglises
- > Cazelles

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

43



POINTS PARTICULIERS

- > Projet d'un Plan Communal de Sécurité

MARNAVES

Nombre d'habitants en 2019 : 76 Densité : 7 hab./km² Superficie : 10,29 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité restreinte avec la présence d'une boulangerie et de deux commerces ambulants.

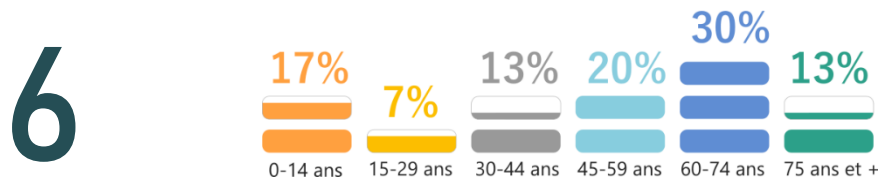
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

- > L'église Saint-Médard
- > Lavoir du XIXe siècle
- > Le château de Roquereine

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

- > Volonté de développer le logement locatif ou un espace de services

MILHARS

Nombre d'habitants en 2019 : 247 Densité : 15 hab./km² Superficie : 16,28 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité restreinte avec la présence d'un restaurant, de services et d'équipements (école, résidence séniors, Office du Tourisme, agence postale...).

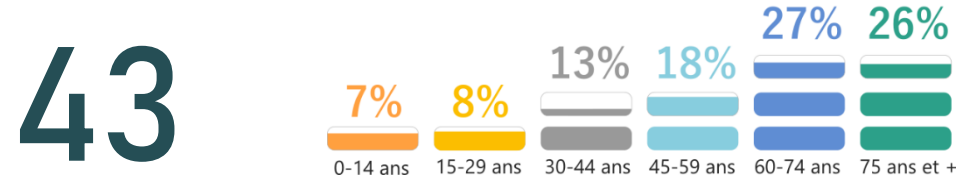
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

- > Un château

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

- > Volonté d'affirmer la commune comme un pôle relai secondaire
- > Volonté d'accueillir de jeunes agriculteurs et de développer les exploitations existantes
- > Projet de créer une épicerie locale
- > Projet de créer un cabinet médical

MOUZIEYS-PANENS

Nombre d'habitants en 2019 : 236 Densité : 18 hab./km² Superficie : 13,13 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Pas d'offre de proximité sur la commune.

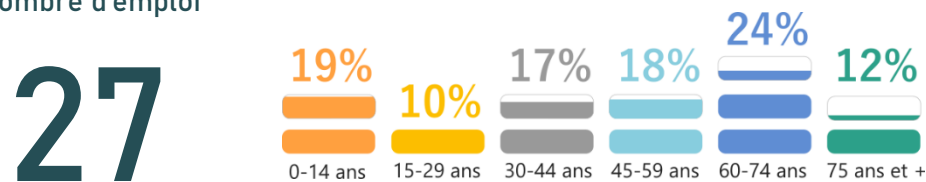
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

- > L'église Saint-Michel
- > L'église Saint Pierre
- > Le château
- > La chapelle
- > Cazelles
- > Anciens fours à pain
- > Lavoirs
- > Pigeonniers
- > Calvaires

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

- > Projet de déplacer un arrêt de bus et les containers de déchets
- > Projet de créer de nouvelles places de stationnement
- > Volonté d'entretenir le château présent sur la commune
- > Projet privé de photovoltaïque sur la commune (par un agriculteur)

PENNE

Nombre d'habitants en 2019 : 586 Densité : 9 hab./km² Superficie : 64,04 km²

Bassin de vie : **Saint-Antonin-Noble-Val** Statut de la commune selon le SCoT : **Pôle relai**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité complémentaire avec Vaour avec la présence de commerces (épicerie, restaurants, commerces, vente directe...), de services (artisans, médecins...) et d'équipements (école primaire, Office du Tourisme, fournil, cuisine centrale, court de tennis...).

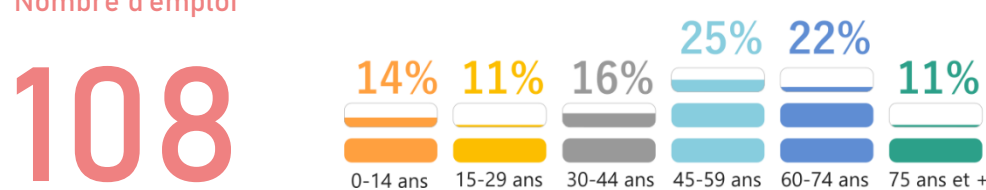
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

- > Le château de Penne
- > L'église Sainte-Catherine
- > La grotte de la Magdeleine

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

- > Fort taux de résidences secondaire (45% du parc)
- > Projet en cours de réflexion sur le bâtiment situé à côté de la cuisine centrale
- > Une partie du territoire communal est en Site Inscrit
- > La commune fait l'objet d'un Projet Grand Site (Territoire des Gorges de l'Aveyron et de la Vallée de la Vère) et d'une future protection « Site Patrimonial Remarquable » (SPR)

ROUSSAYROLLES

Nombre d'habitants en 2019 : 86 Densité : 16 hab./km² Superficie : 5,38 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence de quelques artisans et une infirmière.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

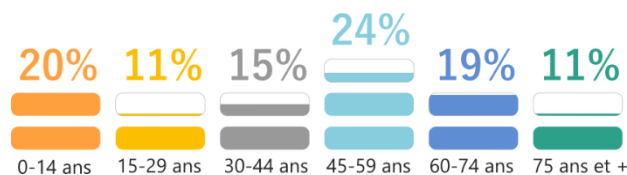
- > L'église Notre-Dame du XIIIe siècle avec son clocher-mur
- > Les fontaines
- > Les moulins
- > Les grottes
- > Les dolmens

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

6



POINTS PARTICULIERS

- > Projet de maison partagée sur la commune mais pas de secteur disponible pour la réalisation
- > Projet de salle des fêtes sur la commune mais pas de secteur disponible pour la réalisation

SAINT-MARCEL-CAMPES

Nombre d'habitants en 2019 : 213 Densité : 9,5 hab./km² Superficie : 22,34 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence de deux commerces ambulants et d'artisans.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

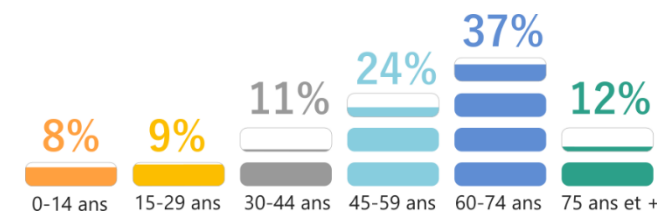
- > L'église paroissiale Saint-Michel
- > Le clocher de l'église de Campes
- > Une croix en pierre du 15^e siècle

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

42



SAINT-MARTIN-LAGUÉPIE

Nombre d'habitants en 2019 : 390 Densité : 18 hab./km² Superficie : 21,51 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence d'un cabinet d'infirmières, de vente directe de fromage et d'artisans.

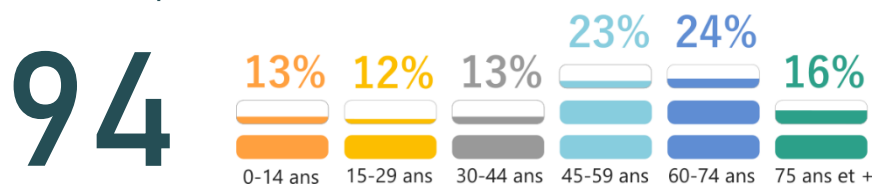
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

> Le château

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

> Projet d'achat de la commune du local de l'ancienne charcuterie et du logement au-dessus

SAINT-MICHEL-DE-VAX

Nombre d'habitants en 2019 : 77 Densité : 13 hab./km² Superficie : 5,9 km²

Bassin de vie : **Saint-Antonin-Noble-Val** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence de deux commerces ambulants.

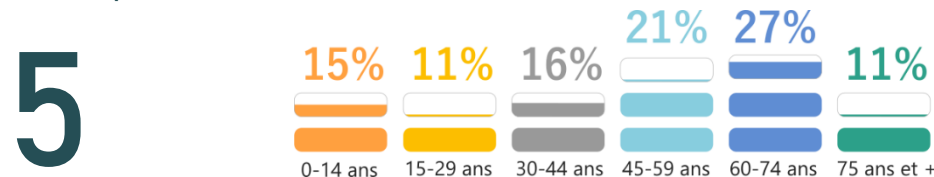
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

> Le château
> L'église

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



SOUEL

Nombre d'habitants en 2019 : 165 Densité : 17 hab./km² Superficie : 9,7 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence de deux artisans.

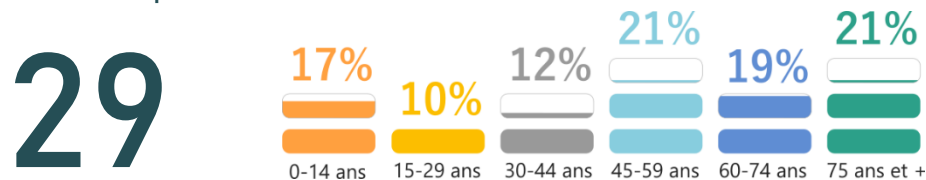
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

- > L'église Notre-Dame-de-l'Assomption
- > L'église Saint-Martin de Sarmazes
- > Cazelles
- > Lavoirs
- > Pigeonniers

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

- > Projet d'achat de la commune du hangar à côté de l'église pour le remettre en état et en faire un abri pour les randonneurs
- > Projet de valorisation de l'espace public du centre-bourg

VAOUR

Nombre d'habitants en 2019 : 303 Densité : 21 hab./km² Superficie : 14,12 km²

Bassin de vie : **Saint-Antonin-Noble-Val** Statut de la commune selon le SCoT : **Pôle relai**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité développée avec la présence de commerces (deux épiceries, restaurations ambulantes, un café...), de services (ADMR, cours de sport, de musique...) et d'équipements publics (médiathèque, salles de musique et de théâtre, école primaire, Office de Tourisme, centre de secours...).

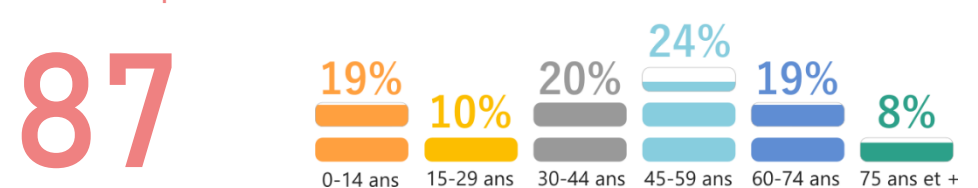
ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

- > Le Dolmen, dit « Peyrelevade »
- > Les ruines du Château

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi



POINTS PARTICULIERS

- > Projet de création d'un snack sur la commune

VINDRAC-ALAYRAC

Nombre d'habitants en 2019 : 149 Densité : 15 hab./km² Superficie : 9,82 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence d'une société de coopérative et de vente directe.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

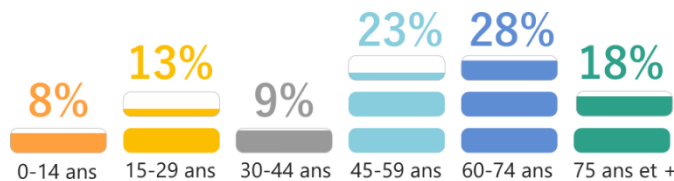
- > L'église Saint-Martin
- > Une croix de chemin au hameau des Fargues
- > Le pont, dit pont des Anes (également sur la commune des Cabannes)
- > Vestiges gallo-romains (céramique sigillée, fragments d'enduits peints et de tuiles plates)
- > Emplacement d'une nécropole mérovingienne

CHIFFRES CLÉS (Données de la commune, 2020 et INSEE 2016)



Nombre d'emploi

32



POINTS PARTICULIERS

- > Projet de rénovation du presbytère en gîte

LOUBERS

Nombre d'habitants en 2019 : 75 Densité : 18 hab./km² Superficie : 4,23 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité très restreinte avec la présence d'un artiste peintre, d'un paysagiste et d'une entreprise de travaux publics.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

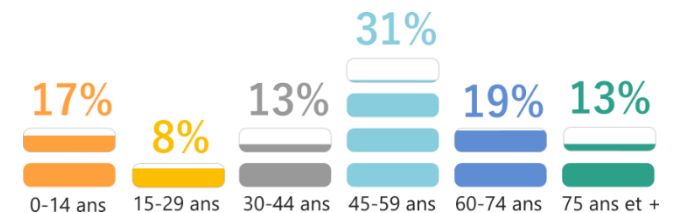
- > L'église
- > Plusieurs pigeonniers

CHIFFRES CLÉS (INSEE 2018)



Nombre d'emploi

13



NOAILLES

Nombre d'habitants en 2019 : 213 Densité : 18 hab./km² Superficie : 11,6 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité compte un artisan, une épicerie ambulante, un artiste peintre/sculpteur, une entreprise de travaux publics et un chai qui propose de la vente directe.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

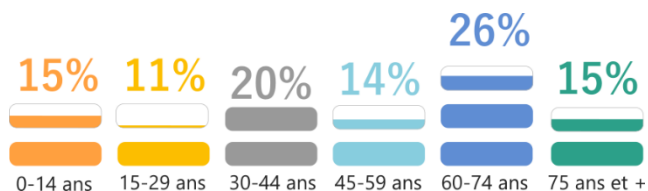
- > Le château
- > Quatre pigeonniers
- > Deux lavoirs

CHIFFRES CLÉS (INSEE 2018)



Nombre d'emploi

28



SALLES-SUR-CEROU

Nombre d'habitants en 2019 : 195 Densité : 24 hab./km² Superficie : 8,2 km²

Bassin de vie : **Cordes-sur-Ciel** Statut de la commune selon le SCoT : **Strate rurale**

OFFRE LOCALE

Offre de proximité compte deux restaurants, un camping à la ferme, plusieurs artisans, une boulangerie et une épicerie ambulante.

ÉLÉMENTS DE PATRIMOINE MAJEUR

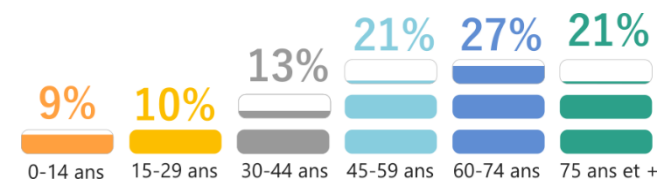
- > L'église
- > Plusieurs moulins

CHIFFRES CLÉS (INSEE 2018)



Nombre d'emploi

42



POINTS PARTICULIERS

- > Projet de logements séniors
- > Projet d'une micro-crèche associative
- > Projet de rejoindre tous les hameaux par des chemins de randonnée
- > Projet de réhabilitation d'un bâtiment pour un projet communal

ATOUTS

- Présence de nombreux cours d'eau sur le territoire
- Une diversité paysagère
- Présence de nombreux monuments historiques et sites classés et inscrits
- Des axes routiers structurants
- Proximité de pôles urbains structurants
- De nombreux projets communaux sur le territoire

FAIBLESSES

- Phénomène d'eutrophisation de certains cours d'eau
- De nombreuses communes sans aucun commerce ou service
- Des territoires peu peuplés
- De nombreux périmètres de protection qui contraignent le développement urbain

OPPORTUNITÉS

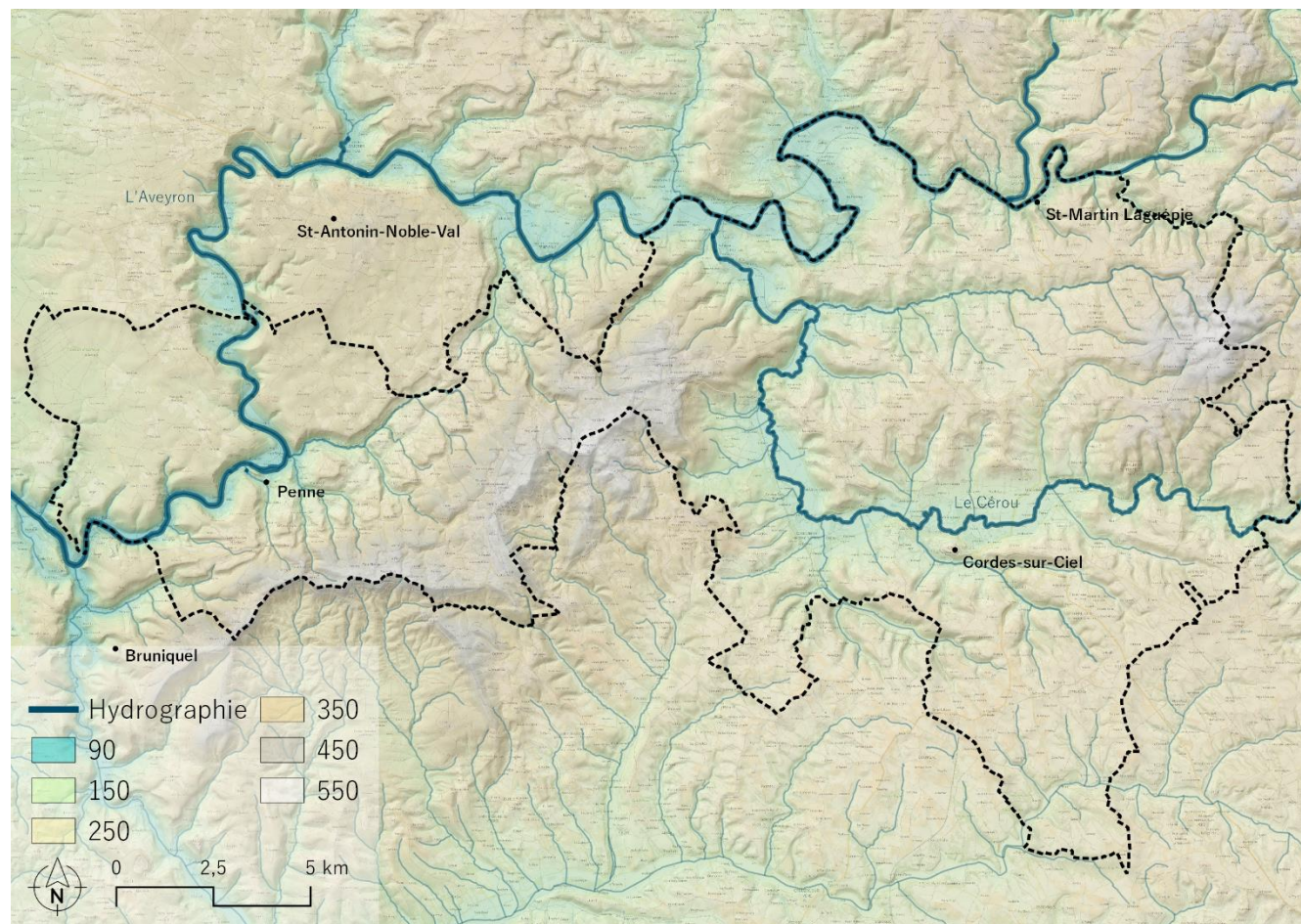
- Faire cohabiter l'agriculture et les espaces naturels notamment au niveau des ripisylves des cours d'eau
- Préservation du patrimoine et du paysage local sans pour autant mettre certains secteurs sous cloche
- Pérenniser le tourisme vert en y associant la découverte du territoire de la production locale
- Une offre locative qui se développe et assure une rotation des populations, ce qui permet de lutter contre le vieillissement des habitants
- Un cadre de vie de grande qualité qui attire les actifs indépendants grâce à l'arrivée de la fibre

MENACES

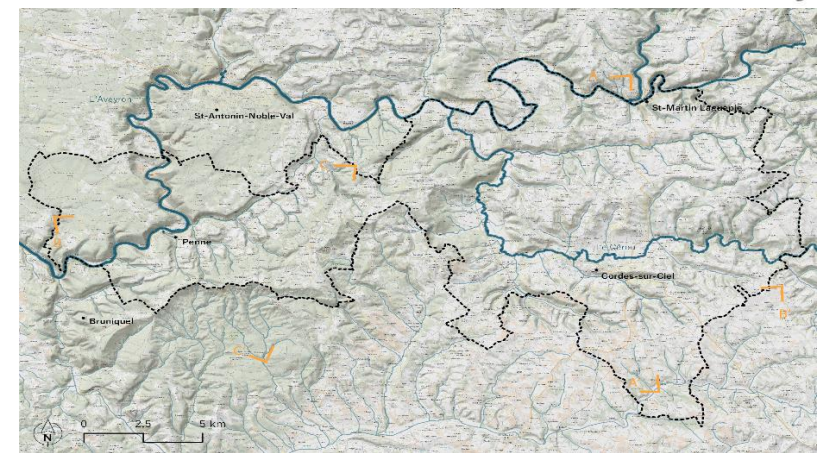
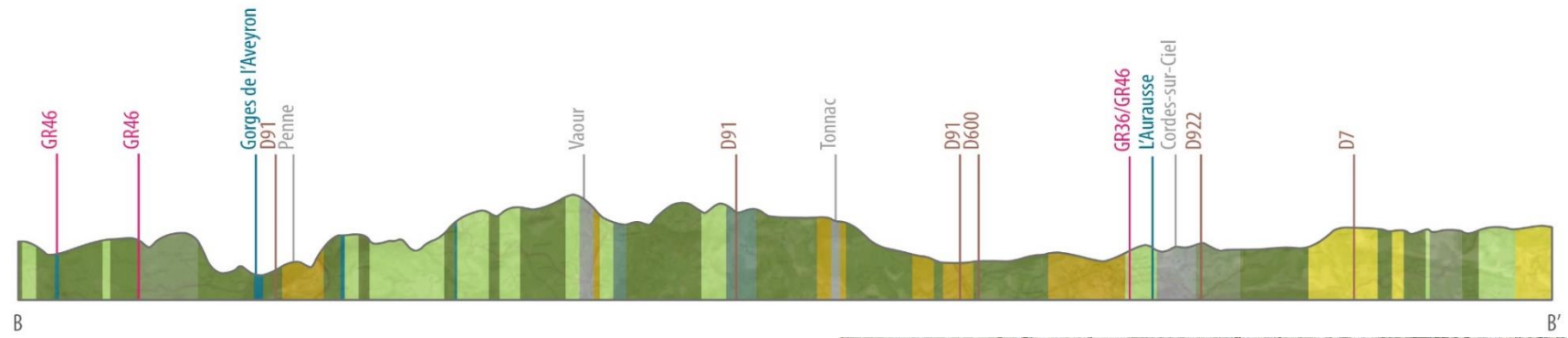
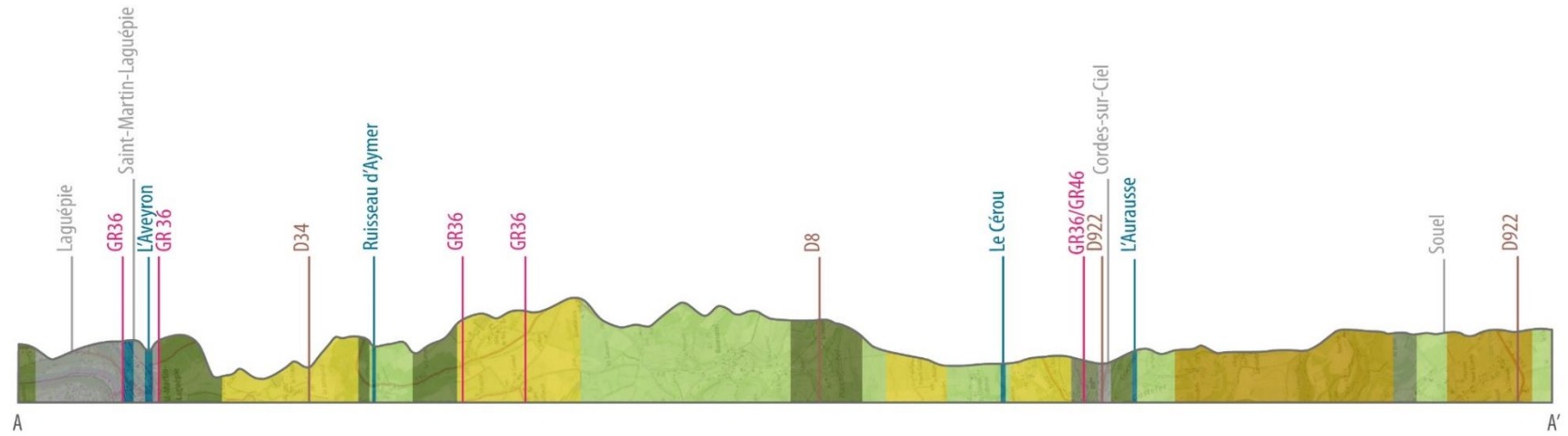
- Une dégradation des masses d'eau au fait de la pression agricole (nitrate)
- Une mise sous cloche des espaces classés ou inscrit qui accélère la désertification des résidents de ces secteurs
- La désertification du territoire au profit des grands pôles urbains
- Un territoire vieillissant
- Un territoire dortoir

1. Le socle paysager¹

Au nord-ouest du département, ceinturé par les vallées du Cérou, de l'Aveyron et de la Vère, le dôme de la Grésigne, recouvert d'une vaste forêt de chênes, offre un vigoureux modelé de collines sculptées dans les grès et argiles rouges du Permien, dernier appendice des terrains anciens du Massif central. La partie centrale de l'amphithéâtre, aux altitudes beaucoup plus basses, correspond aux terrains sédimentaires du bassin aquitain déposés dans le « golfe de l'Albigeois et du Castrais ». La topographie y est largement dépendante. À la périphérie nord et ouest de la Grésigne s'étendent des plateaux calcaires à la surface rocailleuse et à la maigre végétation de chênes pubescents. Ce sont les parties les plus méridionales des causses du Quercy. Vers le sud-est, un autre causse (de Cordes ou d'Albi), plus humanisé, s'étend jusqu'à Carmaux et à la vallée du Tarn. Ce n'est qu'un mince placage de calcaire lacustre. La partie occidentale offre une topographie de collines aux pentes souvent vigoureuses, séparées par une multitude de vallons et petites vallées. C'est le pays du Terrefort, sol lourd et argileux dont le travail, autrefois pénible, ne pose plus guère de problème aux engins modernes. Les cours d'eau qui parcourent le territoire de la communauté de communes du Cordais et du Causse appartiennent au bassin de la Garonne. Ils suivent la pente topographique générale et se dirigent vers l'ouest. Nés dans le Massif central, ils coulent d'abord dans des gorges profondes avant de s'épanouir en larges vallées alluviales. L'Aveyron qui marque la limite départementale s'écoule au fond de gorges étroites. Le Cérou, affluent de l'Aveyron, marque le territoire de la 4C à l'est. Il forme une vallée étroite de laquelle surgit le promontoire sur lequel est installé Cordes-sur-Ciel.



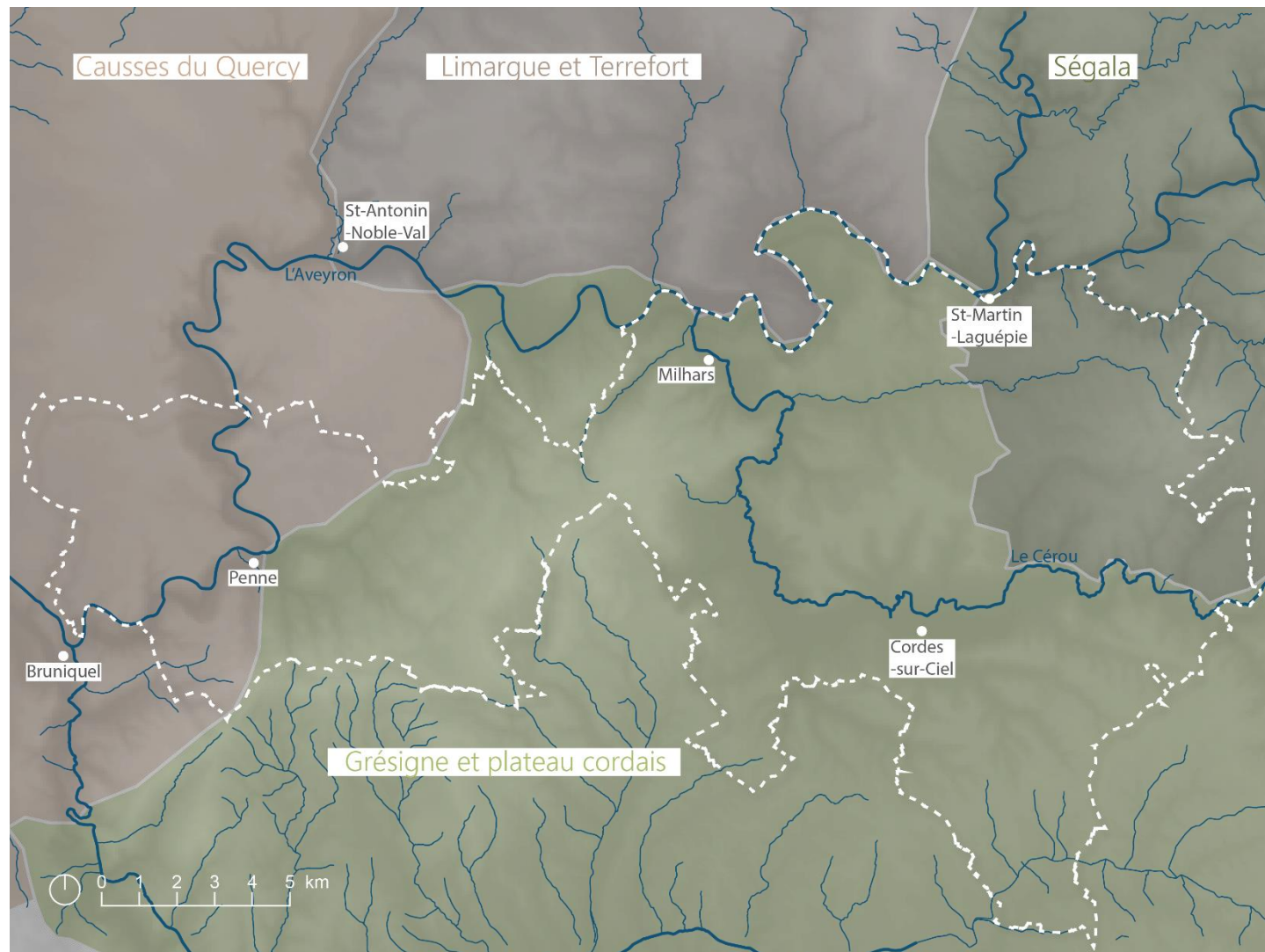
¹ Atlas du Tarn



2. Les entités paysagères

Le territoire de la communauté de communes du Cordais et du Causse s'inscrit à l'interface entre 4 entités paysagères :

- Les Causses du Quercy à l'ouest qui regroupe les causses autour de Penne ;
- La Grésigne et le plateau cordais au centre, qui correspond à l'entité dominante du territoire de la 4C. Elle s'étend d'ouest en est de Vaour à Livers-Cazelles et du nord au sud du Riols à Souel. Les singularités paysagères au sein de cette entité forment une mosaïque de paysages sous influence du gaillacois au sud et du terrefort et de la Limargue au nord. ;
- Le Ségala à l'est qui regroupe les communes de Saint-Martin-Laguépie, Lacapelle-Ségalar et Laparroquial ;
- La Limargue et le Terrefort au nord, dont l'influence paysagère n'est cependant que peu significative à l'échelle de la 4C, cette entité étant seulement limitrophe au territoire.



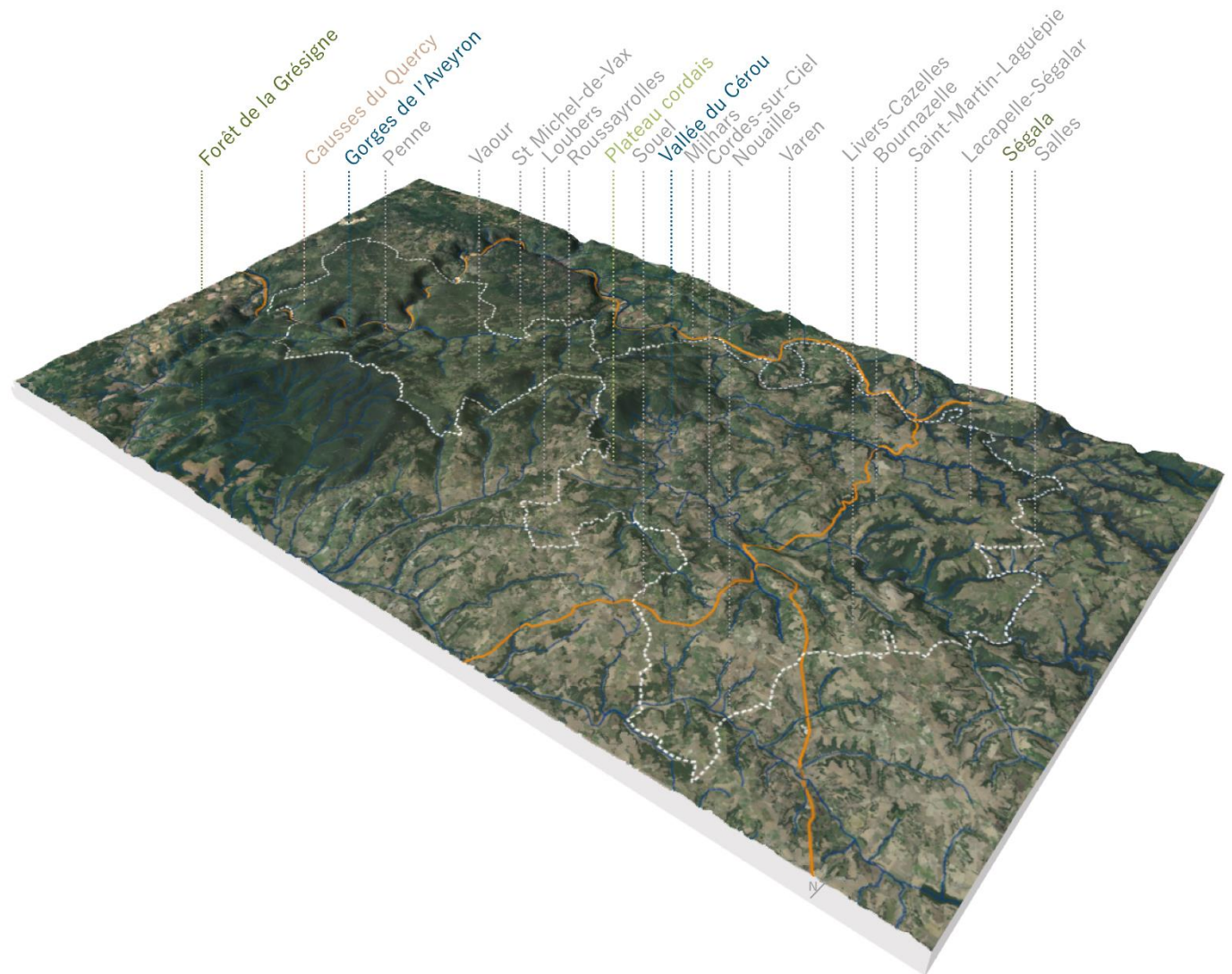
Les Causses du Quercy se terminent de manière morcelée au contact de la vallée de l'Aveyron, on distingue trois petits causses isolés. Le causse d'Anglars entre Penne et Saint-Antonin-Noble-Val qui retombe en hautes falaises sur la vallée de l'Aveyron. Le Frau de Penne et la forêt de Laguarigue au nord de Penne s'étendent largement sur le Tarn-et-Garonne. Le causse de Magrou au sud de Penne se raccorde au massif de la Grésigne.

La Grésigne à l'ouest du territoire de la 4 C forme un ensemble de petits plateaux calcaires couverts par la forêt.

Au centre, le plateau cordais constitue l'unité paysagère la plus représentative du territoire de la 4C. Il se caractérise par un socle calcaire tendre qui a été entaillé par de nombreux ruisseaux et rivières qui ont modelés le paysage. La confluence de l'Arusse et du Cérou autour de Cordes a évidé une large vallée et formé un relief de serres. Sur le promontoire contenu entre les deux cours d'eau, la ville s'est installée en position dominante.

Le Ségala à l'est est clairement délimité par la vallée du Cérou qui marque la transition avec le plateau cordais. Il forme un vaste plateau composé d'un ensemble de hautes terres dominé par l'agriculture. Il présente une succession entre petites vallées encaissées boisées et plateaux ouverts.

La Limargue et le Terrefort viennent au contact de la vallée de l'Aveyron. Les paysages s'implantent directement sur les terrains anciens du Massif Central, socle géologique de l'Aveyron. Ils présentent une alternance de vallées et de plateaux orientés en direction des gorges de l'Aveyron.²



² Atlas des paysages du Tarn

A. Les Causse du Quercy

Les Causse du Quercy s'étendent sur la partie ouest du territoire de la 4C. Cette portion du territoire est caractérisée par une couverture forestière importante et une faible densité habitée. Les villages et hameaux se concentrent le long de l'Aveyron, sur les quelques terrasses formées par la rivière, sur les espaces les plus à plat. Entre Saint-Antonin-Noble-Val et Penne la vallée resserrée forme une séquence de gorges dominée par le château de Penne, installé sur un piton rocheux. Les paysages de fond de vallée sont fermés du fait de l'encassement et de la densité des boisements. Ce n'est que depuis Penne - site habité exceptionnel - que des vues panoramiques sur les causse et la Grésigne se dégagent.



Terrasse habitée de l'Aveyron au nord de Penne



Le Frau de Penne et le causse d'Anglars



Le causse du Magrou faisant face à Penne

B. La Grésigne et le plateau cordais

Le plateau cordais a largement été entaillé par le Cérou et ses affluents, laissant au milieu de la vallée un haut promontoire sur lequel s'est installée la ville fortifiée de Cordes sur Ciel. Sa silhouette si particulière est un repère paysager fort dominant la vallée. Le long du couloir valléen, à l'ouest de Cordes, les villages se sont installés préférentiellement au pied des reliefs tandis que la plaine est dévolue à l'agriculture. Sur ce secteur des rougiers sont présents et constitue une particularité paysagère. A l'inverse à l'est, l'habitat est plus dispersé et organisé autour de châteaux. A hauteur de Saint-Marcel la vallée se resserre et marque la limite avec le Ségala au nord.

La partie nord du plateau cordais, présente un relief vallonné parcouru par le ruisseau d'Aymar et l'Aveyron. Le paysage se caractérise par une succession de prairies sur les espaces les plus plats et de boisements sur les secteurs les plus pentus, ponctué par de nombreux hameaux d'origine agricole. Les villages se sont installés le long des couloirs valléens, en bordure de l'Aveyron pour Saint-Martin-Laguépie et le Riols et sur les rebords du Cérou pour Mouzieys-Panens et de Bournazel. Au contact de l'Aveyron, au niveau de la limite nord du plateau, la transition paysagère avec le Terrefort et la Limargue se ressent, les matériaux de construction changent tout comme le paysage qui devient nettement plus boisé.



La silhouette de Cordes-sur-Ciel vue depuis les Cabannes



Le plateau cordais au nord de Mouzieys-Panens



La vallée de l'Aveyron vue depuis Saint-Martin-Laguépie

La partie sud du plateau cordais est sous influence du gaillacois. Les paysages de polycultures et de viticultures sont encore présents. C'est à l'approche de la vallée de l'Aurousse que le paysage change.

A l'ouest, entre Milhars et Marnaves, de grands versants forestiers barrent les paysages de la vallée du Cérou marquant ainsi la limite du plateau cordais. Ils précèdent les petits causses de Vaour et Roussayrolles plus à l'ouest. Les ambiances paysagères se modifient et deviennent plus caussenardes, où pelouses sèches et boisements de chênes s'entremêlent. Le recul de l'agriculture sur ces secteurs tend à une fermeture de ces paysages de causses.



Le causse vu depuis Vaour



Le causse vu depuis Roussayrolles



Le plateau cordais au nord de Souet

C. Le Ségala

Le Ségala présente des paysages ouverts dominés par l'agriculture. Il forme un plateau faiblement ondulé entaillé par de nombreux cours d'eau. Les vallons et vallées boisés contrastent avec les espaces ouverts du plateau sur lesquels se sont installés les hameaux. Depuis le plateau les vues sont lointaines et dégagées en direction du plateau cordais et de la vallée du Cérou.



3. Des vues remarquables

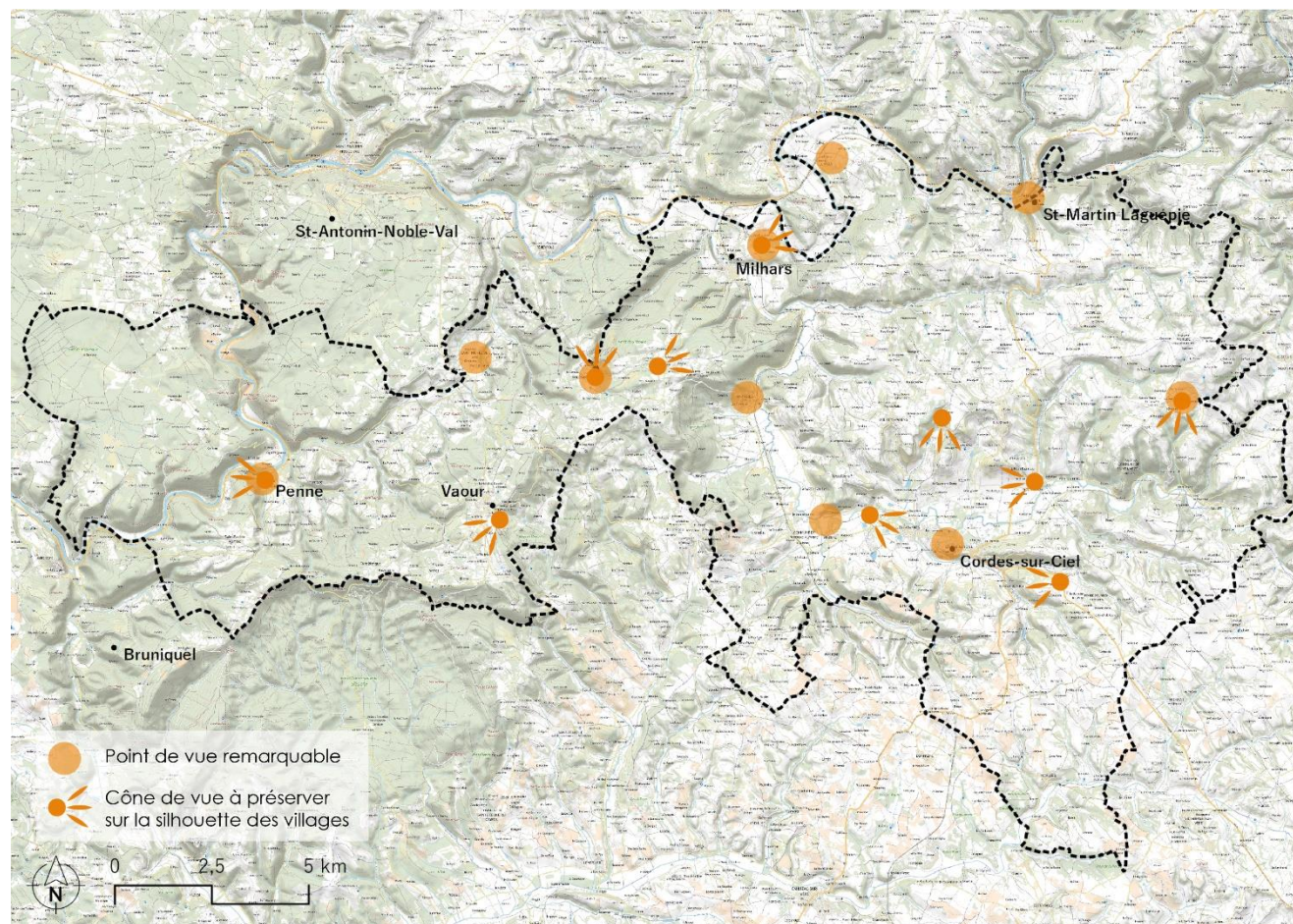
Les paysages de la 4C sont diversifiés, boisés à l'ouest et ouverts à l'est au niveau du causse du cordais et du Ségala. C'est principalement depuis les rebords et fonds de vallées ainsi qu'aux abords des villages que des vues se dégagent. Les panoramas identitaires sont marqués par les villages médiévaux et les singularités paysagères du territoire.

Depuis les vallées du Cérou et de l'Aurause et leurs versants, la silhouette de Cordes-sur-Ciel se détache de son promontoire.

Le long de la vallée du Cérou, Labarthe-Bleys et Marnaves situé dans le fond constituent des ensembles bâtis de qualité. En retrait du couloir valléen, Mouzieys-Panens présente également une façade villageoise de qualité, surplombant le Cérou. Saint Marcel, plus à l'est, également positionné sur le rebord de la vallée profite de vues dégagées depuis le village qui signale sa présence dans le paysage par les quelques maisons qui s'organisent autour de l'église. A l'approche de la confluence entre le Cérou et l'Aveyron, Milhars s'est développé autour du château, sur les premiers reliefs des causses.

Le long de l'Aveyron un chapelet de villages s'égrène. Saint-Martin-Laguépie est installé sur le versant abrupt de la vallée et présente un caractère singulier avec Laguépie installé sur la rive opposée. Penne, positionnée sur un promontoire en avancé sur les gorges de l'Aveyron, est un site d'exception. Le Riols s'est implanté quant à lui dans un méandre de la rivière et devient un repère paysager dans la plaine.

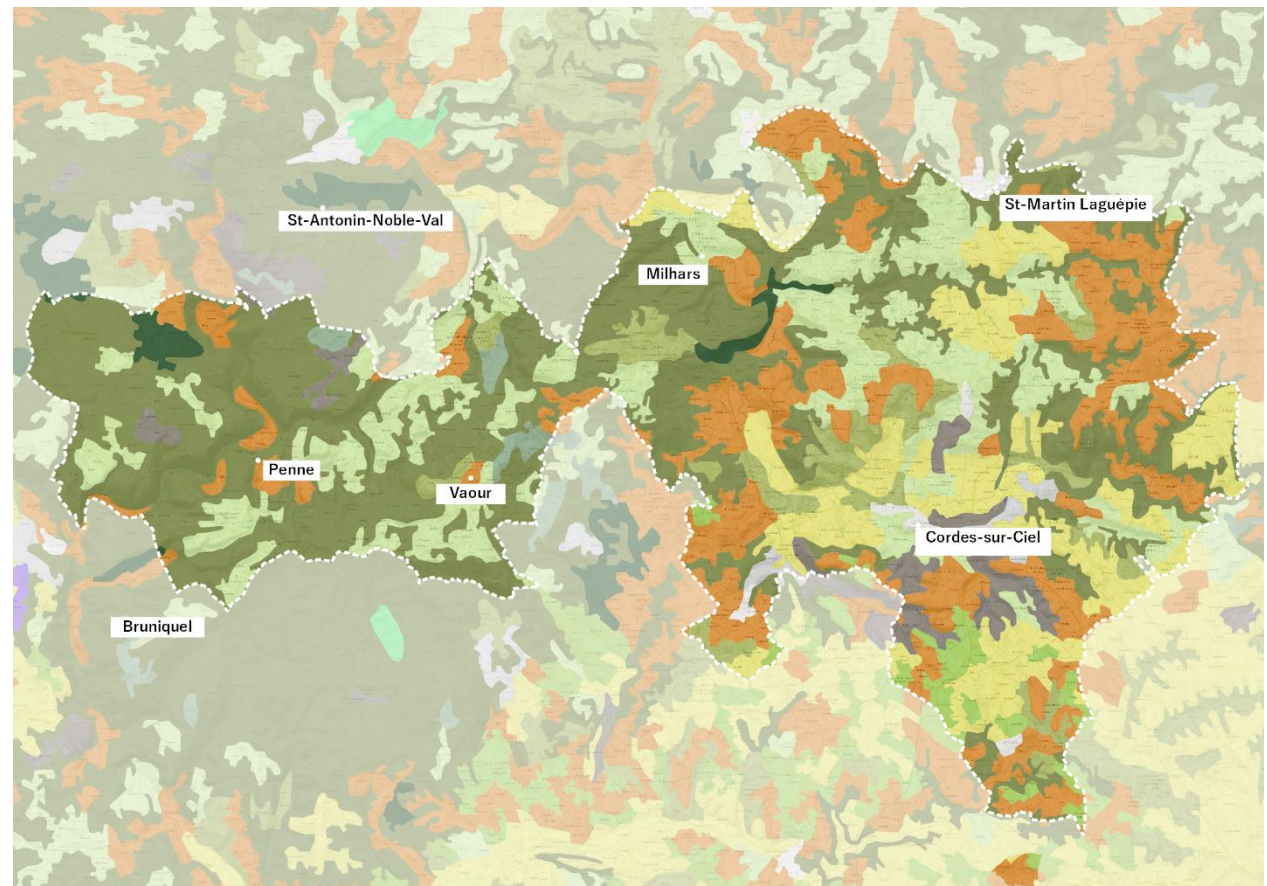
Depuis Roussayrolles et Vaour les vues se dégagent sur les causses, offrant des panoramas lointains depuis les lisières villageoises.



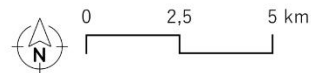
4. Entre agriculture et forêt

L'occupation du sol est conditionnée par le socle. Les secteurs les plus en pente ou présentant des sols pauvres sont généralement couverts par la forêt tandis que les fonds de vallées plats sont occupés par l'agriculture.

A l'échelle du territoire de la 4C, l'ouest est dominé par le couvert forestier qui occupe l'extrémité des causses du Quercy jusqu'aux méandres de la vallée de l'Aveyron, ainsi que la retombée de la Grésigne. Entre Penne et Vaour, quelques prairies persistent encore mais le paysage tend à se refermer, la forêt avançant sur les terres agricoles suite à la déprise. Sur la partie est, l'occupation du sol est dominée par l'agriculture, alternance entre prairies et grandes cultures. Autour de Saint-Martin-Laguépie les étendues agricoles sont interrompues par les boisements qui accompagnent les petits vallons qui rythment ce paysage de plateau.



- | | | | |
|--|--|-----------------------|---|
| ■ Terres arables hors périmètres d'irrigation | ■ Prairies | ■ Forêts de feuillus | ■ Pelouses et pâturages naturels |
| ■ Vignobles | ■ Surfaces essentiellement agricoles, interrompues par des espaces naturels importants | ■ Forêts de conifères | ■ Landes et broussailles |
| ■ Systèmes culturaux et parcellaires complexes | | ■ Forêts mélangées | ■ Forêt et végétation arbustive en mutation |



5. Un territoire boisé

La 4C présente un couvert boisé important principalement réparti à l'ouest de son territoire, sur les causses du Quercy et autour des causses de Vaour et de Roussayrolles. Au sud-ouest, la Grésigne vient bordée le territoire autour de Bruniquel, de Penne et de Vaour et représente une entité boisée importante à l'échelle du département.

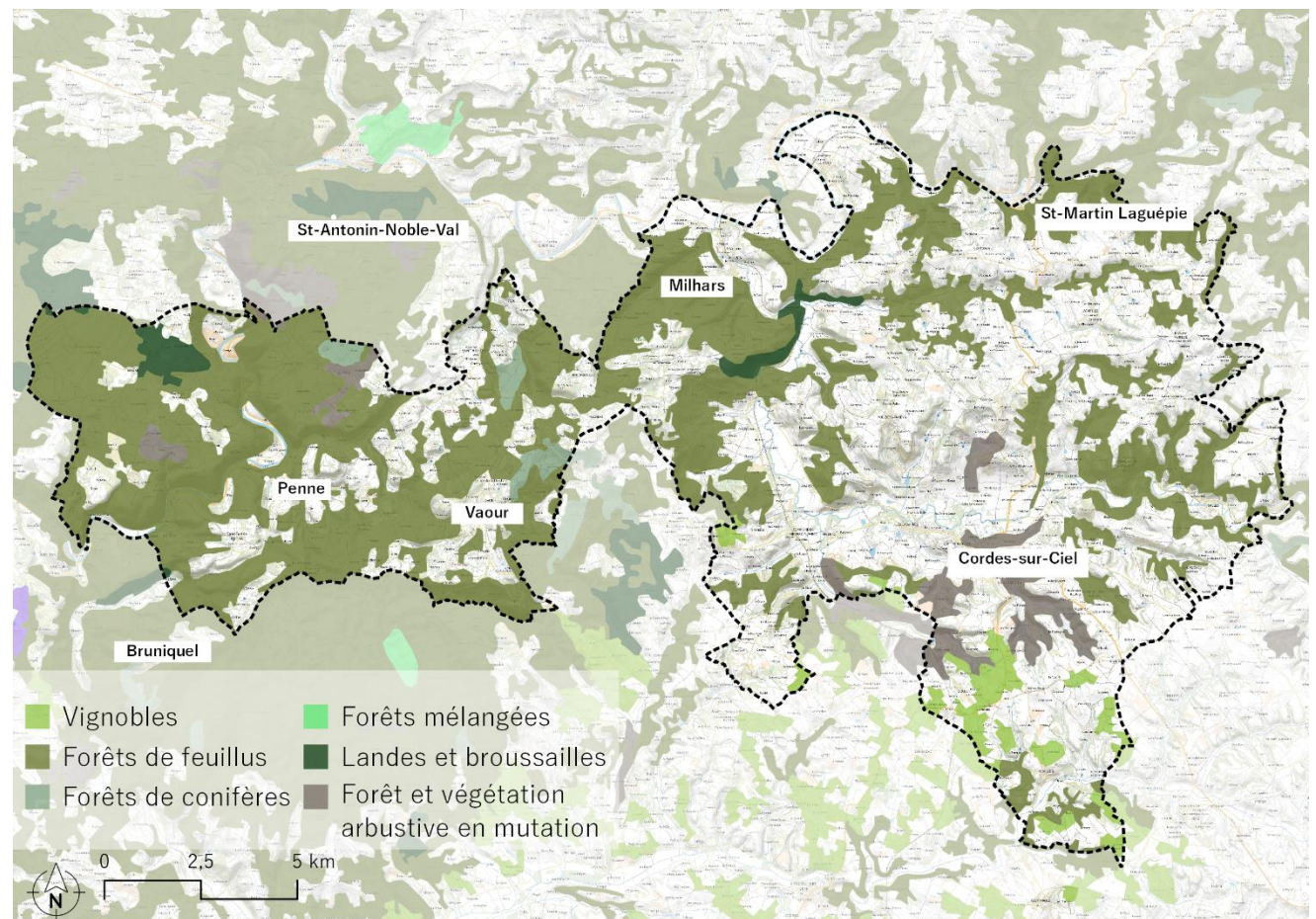
La chênaie pubescente couvre les espaces tabulaires des causses du Quercy, ponctuée çà et là de petites clairières là où l'élevage est encore présent. Autour de Penne, la forêt de Lagarrigue s'étend largement sur le plateau. Les espaces en cours de reconquête suite à l'abandon du pastoralisme sont dominés par les buis, genévriers et genêt.

Le long des gorges de l'Aveyron, quelques vergers sont installés au creux de la vallée, au fond plat et étroit, profitant de la fraîcheur du cours d'eau.

La forêt domaniale de la Grésigne est essentiellement composée de taillis de chêne, de hêtres, de châtaigniers. Quelques résineux s'insèrent çà et là dans le boisement. A la retombée du massif, la végétation devient plus caussenarde dominée par le chêne, le genévrier et le buis où l'on retrouve des pelouses sèches.

A la transition entre Grésigne et plateau cordais, la viticulture devient plus significative annonçant le gaillacois.

A l'est, le Ségala présente une végétation dominée par les taillis de chêne, hêtre ou châtaignier qui marquent le passage des vallées produisant une alternance entre paysage fermé de vallée et paysage ouvert de plateau.



Le plateau cordais entre Cordes-sur-Ciel et Saint-Martin-Laguépie présente des paysages ouverts où les structures végétales restent présentes ponctuellement. Les remembrements successifs ont peu à peu fait disparaître le bocage, seuls quelques bosquets restent présents sur les terrains les plus escarpés. Les ripisylves des cours d'eau correspondent aux structures les plus significatives dans le paysage.

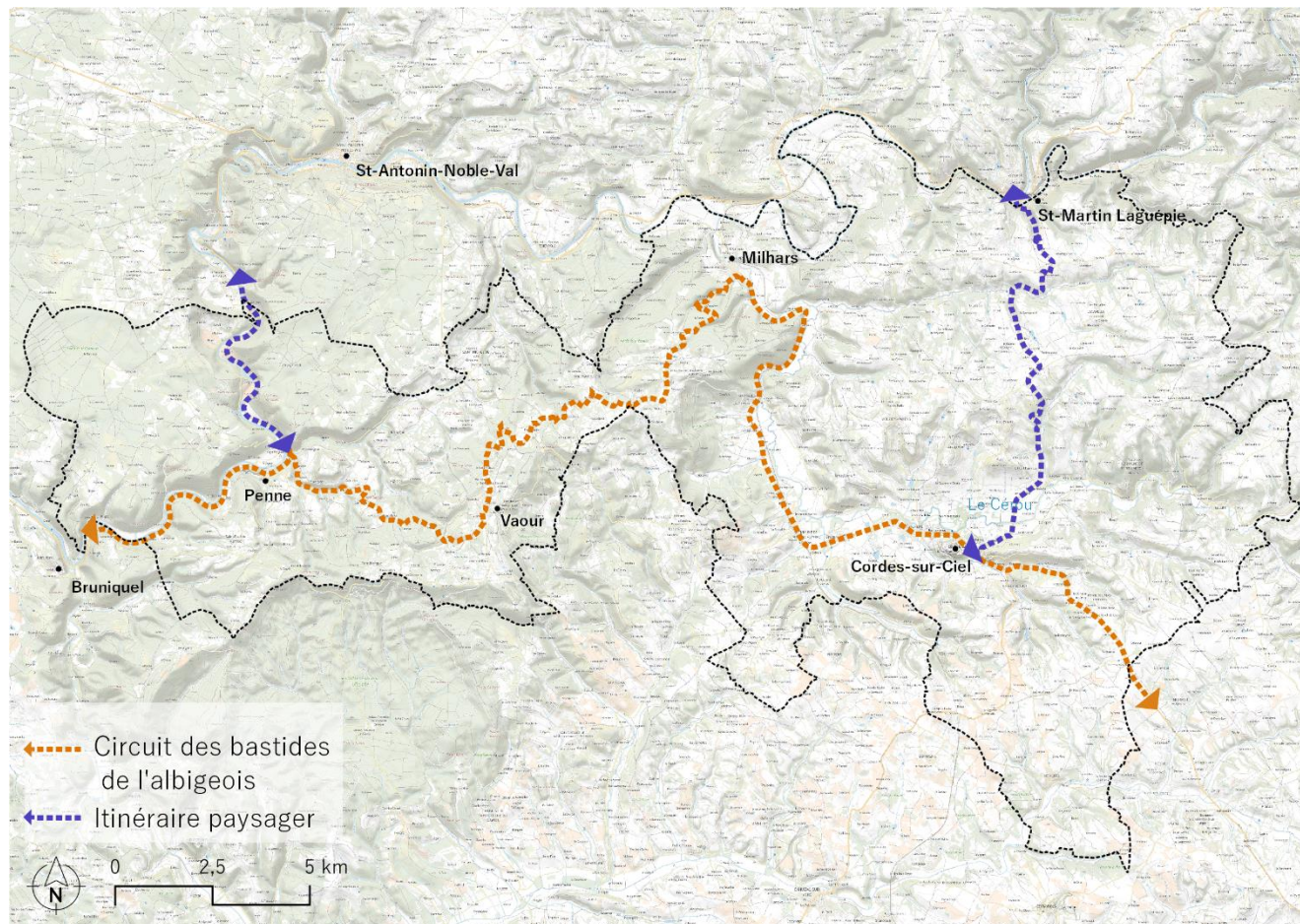


6. Itinéraires paysagers

Le réseau routier qui parcourt la 4C permet de révéler le territoire et ses paysages :

- Le circuit des bastides et de l'albigeois traverse la 4C invite à la découverte des villages fortifiés : Cordes-sur-Ciel, Milhars, Vaour et Penne. Ce parcours permet également de découvrir le plateau cordais, la vallée du Cérou, les causses du Quercy et les gorges de l'Aveyron ;
- Entre Cordes-sur-Ciel et Saint-Martin-Laguépie, la D922 parcourt la vallée du Cérou puis remonte sur le plateau cordais avant de rejoindre la vallée de l'Aveyron ;
- Entre Penne et Cazals, la D115 longe les gorges de l'Aveyron laissant apparaître les falaises calcaires qui tombent dans la rivière.

La trame viaire et notamment les trois routes identifiées constituent des enjeux en tant qu'itinéraires paysagers.

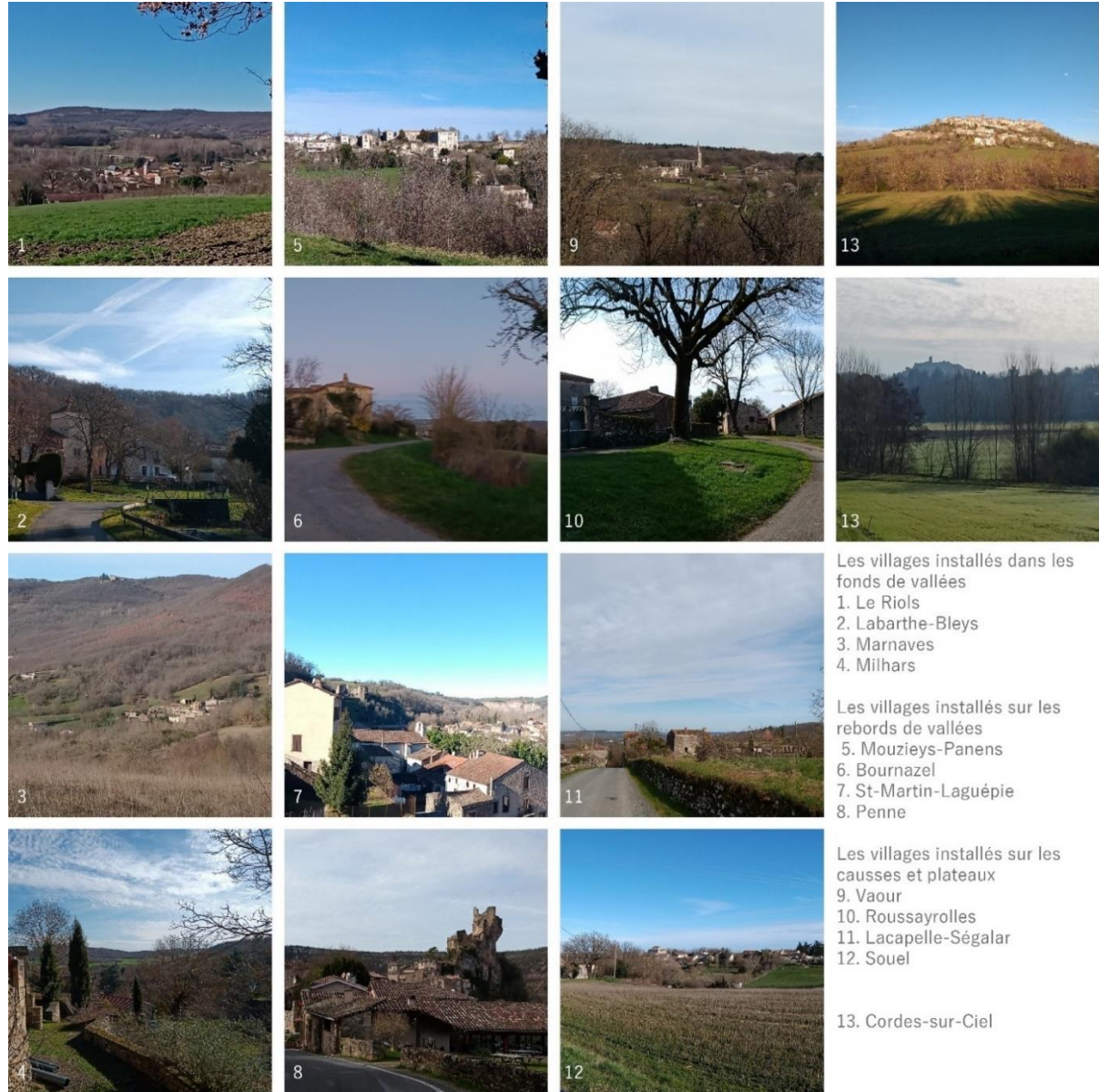


7. Un ensemble de villages de caractère

L'occupation du territoire de la 4C est ancienne, les vestiges gallo-romains et la nécropole mérovingienne de Vindrac-Alayrac en attestent. L'époque médiévale est cependant la plus représentative, en témoignent les nombreuses fortifications : forteresse de Penne, les châteaux de Milhars, Saint-Michel-de-Vax, Souel, Vindrac-Alayrac et de Saint-Martin-Laguépie. L'organisation des villages en bastide ou circulade est également représentative du Moyen-Age, c'est le cas notamment de Cordes, Milhars ou encore Penne. ³La richesse historique et le caractère pittoresque des villages médiévaux qui occupent le territoire constituent une véritable identité et attrait du territoire dont Cordes-sur-Ciel et Penne correspondent à des hauts lieux touristiques.

On distingue plusieurs types d'occupation :

- Les villages installés dans les fonds de vallées, le long de l'Aveyron : Le Riols ; de vallée du Cérou : Milhars, Marnaves, Labarthe-Bleys, Vindrac-Alayrac, les Cabannes ; et de la vallée du Bombic : Saint-Michel-de-Vax ;
- Les villages installés sur les rebords de vallées, du Cérou : Mouziéys-Panens, Bournazel, Saint-Marcel-Campes et de l'Aveyron : Saint-Martin-Laguépie et Penne ;
- Les villages installés sur les causses et plateaux : Vaour, Roussayrolles, Lacapelle-Ségalar, Laparrouquial, Livers-Cazelles, Souel ;
- Cordes-sur-Ciel installée sur un piton rocheux constitue une exception



Les villages installés dans les fonds de vallées

1. Le Riols
2. Labarthe-Bleys
3. Marnaves
4. Milhars

Les villages installés sur les rebords de vallées

5. Mouziéys-Panens
6. Bournazel
7. St-Martin-Laguépie
8. Penne

Les villages installés sur les causses et plateaux

9. Vaour
10. Roussayrolles
11. Lacapelle-Ségalar
12. Souel

13. Cordes-sur-Ciel

La plupart de ces villages présentent une silhouette caractéristique qui participe à l'identité du territoire. Souvent organisé autour de l'église ou du château, le long de ruelles étroites sur lesquelles le bâti s'aligne, les villages ont une organisation dense et resserrée. La poursuite de cet ordonnancement constitue un enjeu important dans le développement futur des villages afin de préserver leurs qualités architecturales et paysagères. Les extensions urbaines relativement récentes ainsi que les équipements implantés autour de certains noyaux villageois tendent à banaliser le caractère patrimonial de ces ensembles bâtis. De plus, ces constructions récentes sont souvent implantées en entrée de village. La densification de l'existant constitue donc un véritable enjeu. En effet, le développement et l'extension de ces villages doivent être adaptés aux différentes typologies. Pour les villages installés sur des replats : fond de vallée, plateaux, causses, le mitage doit être proscrit afin de maintenir la compacité du tissu et ainsi préserver le caractère patrimonial de ces ensembles bâtis. Les villages situés sur les rebords de vallées, dans des configurations à la fois en pente et à plat, le développement devra se faire respectivement en comblement et en extension. La préservation de la silhouette constituera le principal objectif.



8. Patrimoine

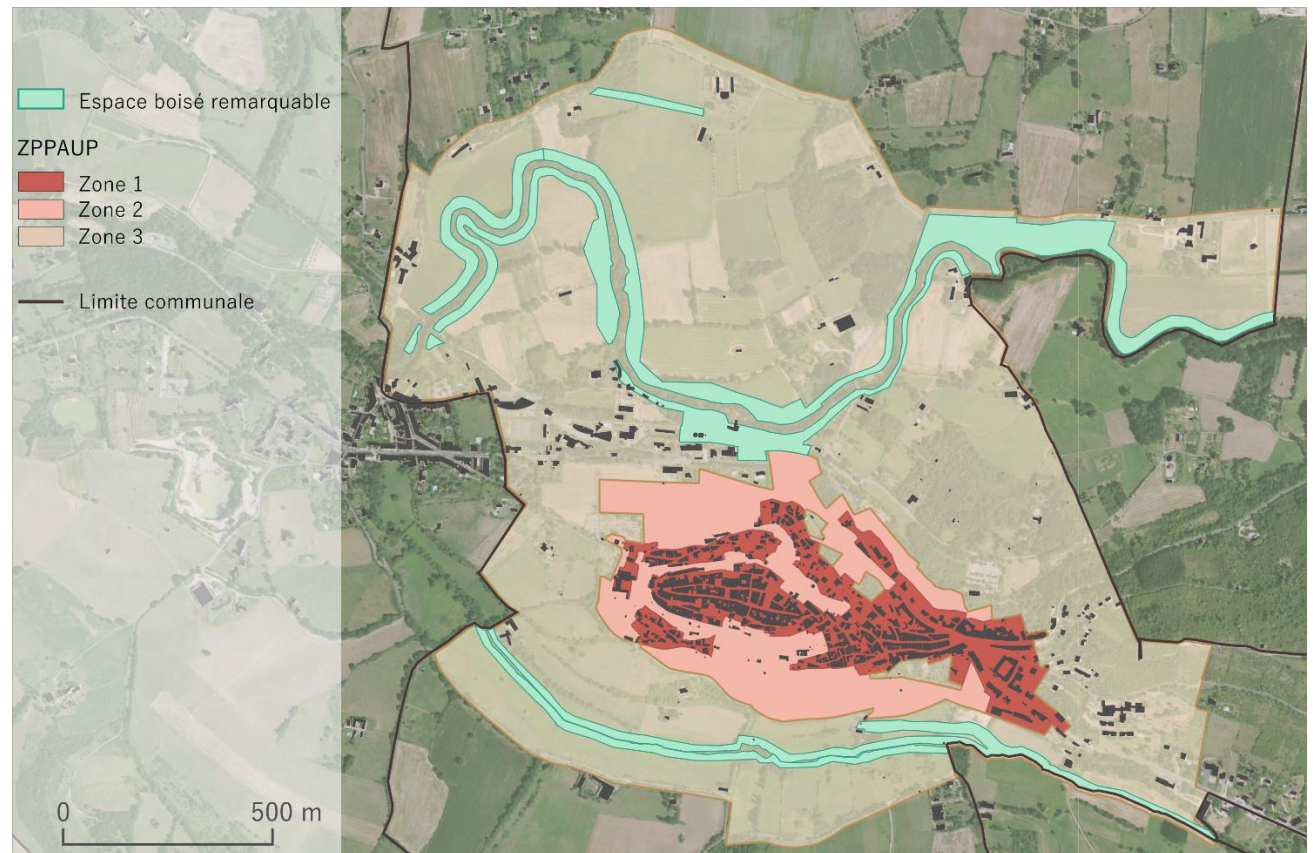
A. Patrimoine réglementé

Le territoire de la 4C renferme une grande richesse patrimoniale avec de nombreux monuments historiques, plusieurs sites classés ou inscrits et un site patrimonial remarquable.

Cordes-sur-Ciel concentre le plus grand nombre de monuments historiques classés et inscrits : 64 ; et fait également l'objet d'une inscription au titre des sites : ville de Cordes, zone paysagère autour de Cordes et petit pont du Cérou, abords et plan d'eau de la rivière. Afin de préserver son patrimoine sans empêcher son développement urbain, la commune a mis en place une Zone de Protection du Patrimoine Architectural, Urbain et Paysager (ZPPAUP). Celle-ci est prise en compte dans le document d'urbanisme actuel et devra l'être également dans le PLUi de la 4C afin de garantir la sauvegarde et la mise en valeur de ses richesses patrimoniales. La ZPPAUP découpe le périmètre concerné en différentes zones, chacune d'elle étant rattachées à un règlement (cf. carte ci-contre) :

- Zone N°1 : La ville de Cordes e ses faubourgs ancien,
- Zone n°2 : Les espaces naturels comprenant les glacis et versants constituant le socle de la ville ancienne,
- Zone n°3 : Les abords proches de la ville et du Moulin de la Tour, avec les plaines du Cérou et de l'Aurousse.

Espaces patrimoniaux à enjeu : zoom sur le bourg de Cordes-sur-Ciel



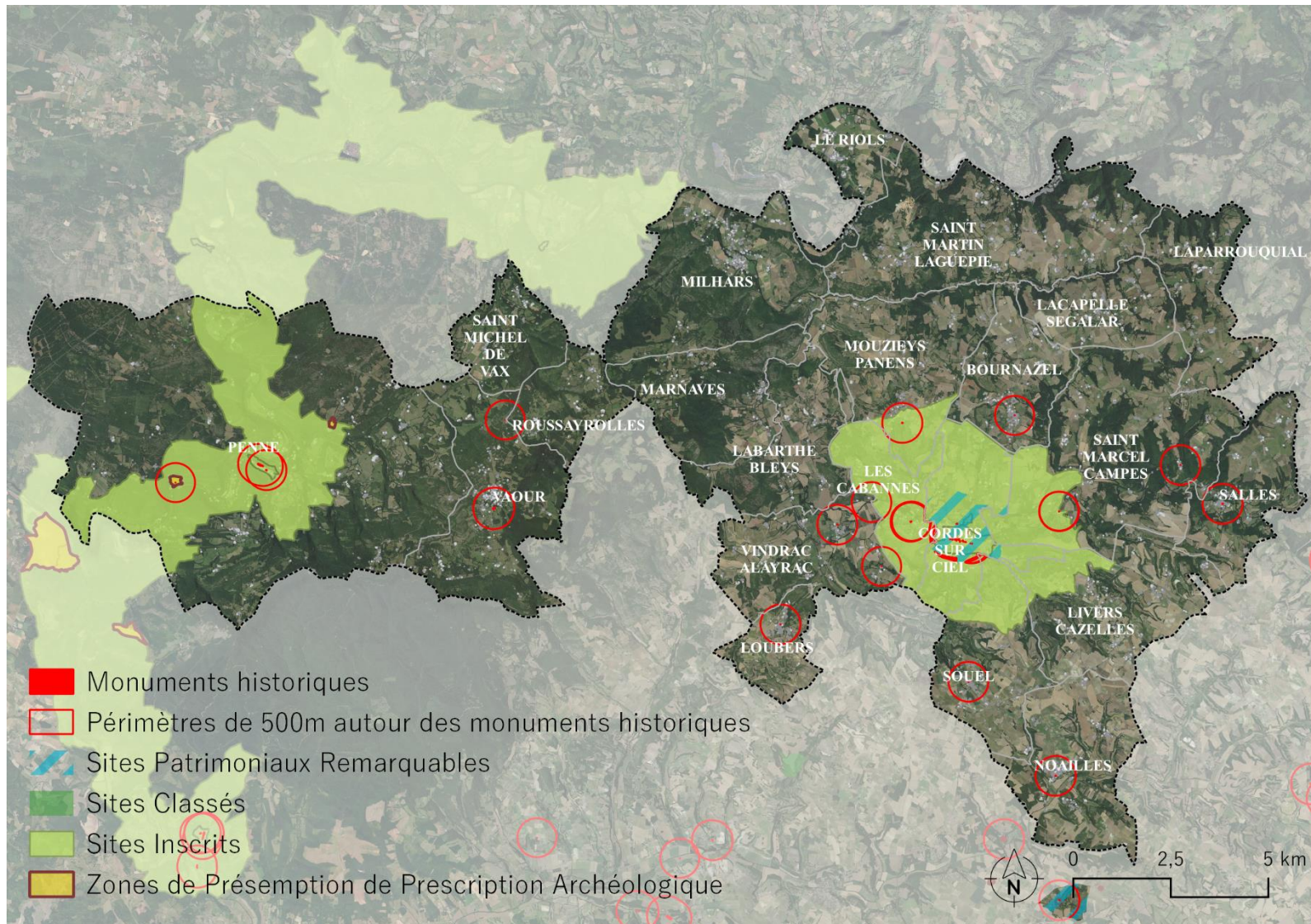
Source : Commune de Cordes-sur-Ciel

Les gorges de l'Aveyron font également l'objet d'une inscription au titre des sites pour sa qualité paysagère. Ce site remarquable allie un paysage naturel spectaculaire de falaises abruptes et de coteaux boisés, des fonds de vallée maintenus ouverts par l'agriculture et un patrimoine urbain et architectural de grande qualité⁴.

Le village de Penne, les terrains à ses pieds, le rocher surmonté des ruines du château sont inscrits au titre des sites. Plusieurs immeubles sont aussi classés au titre des sites. Un projet de classement est également en cours.

⁴ Source : www.picto-occitanie.fr

Espaces patrimoniaux à enjeu



Source : Communauté de Communes du Cordais et du Causse

B. Patrimoine vernaculaire

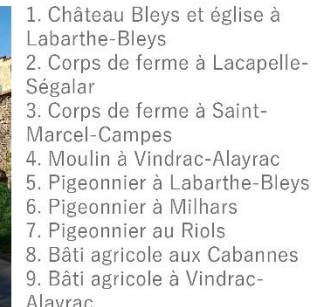
Ni classé, ni inscrit, le patrimoine vernaculaire correspond aux éléments liés à une architecture traditionnelle, rurale, édifée avec des matériaux locaux et des savoir-faire ancestraux propres à la région. Il est donc caractéristique d'une époque, d'une aire géographique et peut avoir différentes utilisations. Il participe à l'identité des lieux.

A l'échelle du territoire de la 4C, de nombreux éléments de patrimoine liés à l'histoire, à l'agriculture, à l'eau ou encore au culte sont présents.

Plusieurs châteaux, bâtisses et domaines ponctuent le territoire principalement concentré dans la vallée du Cérou, autour de Cordes. Ils se signalent dans le paysage par les grands arbres qui prennent place dans les parcs qui les accompagnent.

Également, des éléments bâtis liés à l'activité agricole sont présents sur le territoire : des pigeonniers que l'on retrouve principalement sur le plateau cordais, des cazelles autour de Livers-Cazelles, maisons et fermes sur l'ensemble du territoire. Ils présentent des caractéristiques variables selon leur localisation, les matériaux utilisés changent selon les caractéristiques du socle paysager. Le calcaire domine sur le plateau cordais puis le grès fait son apparition autour de la vallée de l'Aveyron au nord et au niveau des causses de Vaour et Roussayrolles. Aussi, plusieurs églises, croix et calvaires sont présents dans les villages.

Le CAUE a par ailleurs réalisé un inventaire exhaustif du patrimoine, sur la commune de Penne, sur la thématique « habitat et production ». Cet inventaire détaillé permet de prendre la mesure de la richesse patrimoniale de ce territoire.



1. Château Bleys et église à Labarthe-Bleys
2. Corps de ferme à Lacapelle-Ségalar
3. Corps de ferme à Saint-Marcel-Campes
4. Moulin à Vindrac-Alayrac
5. Pigeonnier à Labarthe-Bleys
6. Pigeonnier à Milhars
7. Pigeonnier au Riols
8. Bâti agricole aux Cabannes
9. Bâti agricole à Vindrac-Alayrac
10. Tour aux Cabannes
11. Moulin sur le Cérou aux Cabannes
12. Lavoir à Labarthe-Bleys
13. Eglise de Saint-Martin-de-Vax
14. Eglise de Laparroquial

Les espaces publics des villages de la 4C présentent des typologies variables qui ont influencés les morphologies urbaines. De nombreux bourgs d'origine médiévale se sont structurés autour de place forte : Cordes-sur-Ciel, Penne, Milhars notamment.

Etablis sur des sommets, l'espace public se développe souvent de façon concentrique autour du château. Des rues et des ruelles s'étagent en balcon et des placettes et des rues complètent le maillage. Les remparts délimitent la ville ancienne de la ville nouvelle et créent des effets de seuil. Les interiorités historiques sont très minérales, souvent pavés. Depuis l'enceinte des vues se dégagent sur le grand paysage participant à la qualité des villages. Ces lieux pittoresques et chargés d'histoire sont des hauts lieux touristiques.

Certains villages sont quant à eux organisés autour de place centrale souvent occupées par l'église : Souel, Roussayrolles, Saint-Michel-de Vax, Saint-Marcel-Campes, Les Cabannes. Ces espaces sont alors identifiés comme des centralités de grande qualité, souvent délimitées par les façades des constructions à l'architecture identitaire et plantées de grands arbres.

Dans certains bourgs l'espace public se limite souvent à la rue et présente des qualités d'espace variables. L'architecture du bâti qui borde ces voies confère à la rue toute son identité. A Vindrac-Alayrac ou encore à Marnaves, bien que l'espace soit peu qualifié, les maisons en pierre alignées sur la voie « imprègnent » l'espace public. A l'inverse, lorsque le tissu est plus lâche l'espace public présente un langage très routier, c'est le cas au centre de Vaour et de Bournazel.



Espaces publics des villages médiévaux

- 1&2. Cordes-sur-Ciel
- 3. Les Cabannes
- 4. Labarthe-Bleys
- 5. Penne
- 6. Milhars

Places de village

- 7. Souel
- 8. Roussayrolles
- 9. Saint-Martin-de-Vax

Espaces publics liés à la rue

- 10. Vindrac-Alayrac
- 11. Saint-Martin-Laguépie
- 12. Marnaves
- 13. Vaour
- 14. Bournazel

ATOUTS

- Une diversité de paysages : les Causses du Quercy, la Grésigne, le plateau cordais, le Ségala, la Limargue et le Terrefort
- Des paysages relativement préservés
- De nombreux points de vue remarquables sur le paysage et les silhouettes des villages médiévaux
- Des villages d'une grande richesse patrimoniale et architecturale
- Un territoire bénéficiant d'une forte attractivité touristique

OPPORTUNITÉS

- Opportunité de développement urbain et de structuration de certains cœurs de villages
- Possibilité de mise en valeur des paysages remarquables des communes à travers la requalification de l'espace public
- Opportunité de renforcer le maillage de haies dans le paysage rural par requalification des lisières urbaines autour des secteurs urbanisés ou en cours d'urbanisation

FAIBLESSES

- Des extensions villageoises en rupture avec les centres des villages
- Des constructions récentes sans qualité architecturale et paysagère qui s'intègrent difficilement dans le paysage et modifient la silhouette identitaire des villages

MENACES

- Banalisation du paysage rural et des entrées de village par la création d'extensions résidentielles autour des villages et hameaux
- Banalisation du paysage des entrées de village par la création d'extensions commerciales
- Une urbanisation diffuse consommatrice d'espace et impactante pour le paysage rural
- Confrontation entre patrimoine réglementé et extensions récentes
- Fermeture des paysages du fait de la déprise agricole

LE MILIEU NATUREL

1. Rappel du contexte

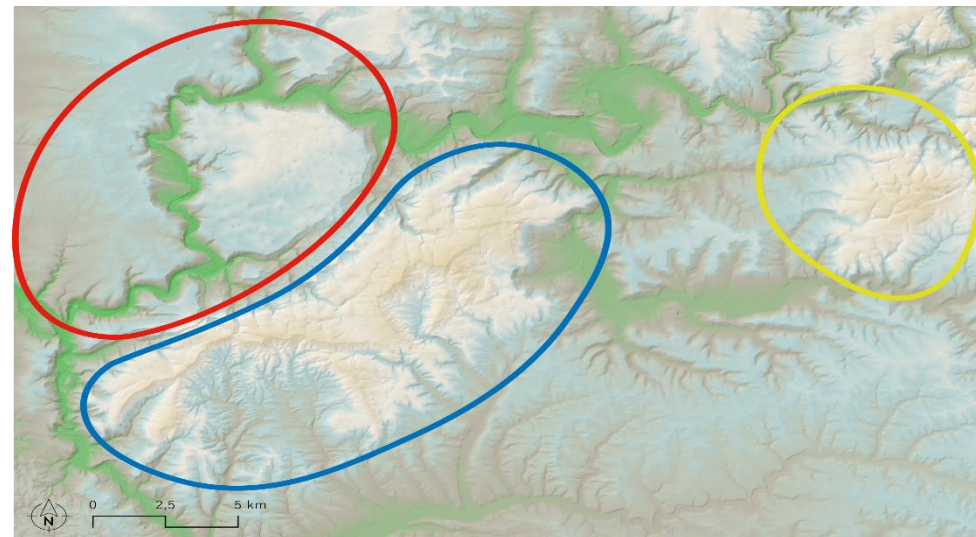
Le code de l'urbanisme, les Lois Grenelle I et II et la loi ALUR soulignent l'importance de **la prise en compte des milieux naturels** dans les documents d'urbanisme mais également l'enjeu de **la préservation de la biodiversité et des continuités écologiques**. La réglementation n'impose pas les thèmes à traiter dans l'état initial, cependant il doit permettre de dresser un diagnostic complet du territoire permettant d'élaborer un projet d'urbanisme cohérent et prenant en compte les différents enjeux environnementaux.

Nymphalis a choisi de tracer un **portrait global des enjeux naturels à l'échelle de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse** par la mise en œuvre d'inventaires sur site et par la compilation de données bibliographiques.

Le territoire étudié, très vaste, près de 28 000 ha, se situe au niveau d'une zone de transition entre deux grands ensembles paysagers, géologiques et biogéographiques : le Bassin d'Aquitaine, à l'ouest et le Massif Central, à l'est.

Le contexte géologique de la communauté de communes est particulièrement riche et complexe. Cependant, nous pouvons schématiquement y distinguer 4 grands ensembles paysagers :

- Au nord-est (périmètre en rouge sur la carte du relief ci-contre), le secteur caussenard avec ses paysages sylvopastoraux secs et les Gorges de l'Aveyron ;
- Au centre-ouest (périmètre en bleu sur la carte du relief ci-contre), les dômes de Grésigne à géologie plus complexe qui mêlent terrains métamorphiques et sédimentaires anciens ; ces espaces sont occupés par des pâtures bocagères, de vastes forêts et quelques cultures ;
- A l'ouest, les molasses du Bassin d'Aquitaine reprennent leurs droits au niveau de la basse vallée du Cérou et des collines de Cordes-sur-Ciel.
- A l'extrême nord-est (périmètre en orange sur la carte du relief ci-contre), les terrains métamorphiques siliceux constituent le piémont du Massif Central avec les Ségaldas de l'Aveyron.



L'extrémité sud du Causse de Limogne, et donc des vastes Causses du Quercy, occupe les trois-quarts du territoire de la commune de Penne au sein de laquelle il est découpé en trois petits causses : le Causse d'Anglars et le Causse de Magrou en rive gauche de l'Aveyron et le Causse de la Garrigue, en rive droite. Nous retrouvons, dans ce secteur, les paysages karstiques caractéristiques de la région des Causses du Quercy conditionnés par la présence des assises sédimentaires de calcaires jurassiques. L'enchaînement paysager classique des régions karstiques, avec l'alternance de plateaux secs (causses) et de gorges, peut y être observé. Les causses sont caractérisés par l'absence d'eau de surface en dehors des mares pastorales (appelées « lacs de Saint Namphaise » localement), ainsi que par la présence d'éléments hydrogéomorphologiques tels que les dolines (localement appelées « cloups »), les lapiés, les grottes ou les avens (localement appelées « igues »).



Pelouse sèche et cabane en pierre sèche, éléments paysagers caractéristiques du Causse

Les dômes de Grésigne forment une petite chaîne de collines assez élevées d'orientation sud-ouest/nord-est. Ce relief constitue comme un avant-poste du Massif Central qui s'avancerait vers l'ouest, au cœur des molasses du Bassin d'Aquitaine. Un accident géologique majeur à l'échelle régionale, la faille de Villefranche, limite ce relief vers l'est et matérialise la transition avec la basse vallée du Cérou. Cet anticlinal complexe de Grésigne possède en son cœur des terrains datant de l'ère primaire (transition permo-triasique) qui émergent en plusieurs points et forment des paysages singuliers de badlands à terre rouge, les ruffes (localement appelées « rougiers »). Ces rougiers abritent une flore et une faune remarquables inféodées aux biotopes secs et chauds ; les espèces méditerranéennes y sont abondantes. Le point culminant local, au lieu-dit l'Arbre de la Plane (alt. 523 m), se trouve entre Vaour et Marnaves mais juste en dehors du territoire intercommunal, sur la commune adjacente de Tonnac. Cependant, les 500 m sont pratiquement atteints au niveau des plus hautes terres de ces deux communes. Le secteur des dômes de Grésigne concerne les communes de Vaour, Roussayrolles, St-Michel-de-Vax, Milhars, Marnaves, Labarthe-Bleys et Vindrac-Alayrac.



Rougier de Maraval au cœur de l'anticlinal de Marnaves

Les collines molassiques du Bassin d'Aquitaine occupent le centre et la majeure partie du territoire intercommunal. Les paysages y sont assez conformes à ce que l'on observe au niveau de la plaine tarnaise plus au sud avec, cependant, un relief un peu plus accentué participant à l'esthétisme paysager réhaussé de ce secteur tarnais. D'un point de vue écologique, les richesses et la composition des faunes et flores sont comparables à celles des régions de collines plus au sud, et ce, jusqu'au Lauragais. Le paysage y demeure largement dominé par les grandes cultures annuelles entrecoupées de quelques pentes boisées sèches et parfois des prairies anciennes relictuelles en fond de vallée. Les habitats interstitiels spontanés y sont réduits notablement au niveau des plaines alluviales qui forment de véritables paysages d'openfields (absence de haies ou de bandes herbeuses naturelles) par places. A signaler, que le vignoble gaillacois se retrouve disséminé au sein de ce secteur mais l'essentiel des parcelles se retrouvent au sud, sur la commune de Souel.



Alternance de plaines étroites et collines portant des villages perchés, paysage typique du Bassin d'Aquitaine

Nous retrouvons la bordure sud-occidentale du Massif Central avec des terrains cristallins (gneiss et autres roches métamorphiques siliceuses) au nord-est du territoire, au niveau des communes de St-Martin-Laguépie, Laparrouquial et St-Marcel-Campes. Cet Albigeois cristallin atteint des altitudes localement assez élevées au niveau du Puech Méjé (alt. 512 m) qui constitue le deuxième point culminant local mais qui est situé juste en dehors du territoire intercommunal. L'altitude et la nature siliceuse des terrains accentue les différences dans l'occupation potentielle et effective des sols par rapport au Cordais molassique. Ainsi, sur ce secteur, nous retrouvons des biotopes plus mésophiles et frais, liés aux terrains acides, qui héberge surtout des espèces eurosibériennes atlantiques collinéennes, voire montagnardes.

L'essentiel du territoire est drainé par l'Aveyron, cours d'eau d'importance régionale, et le Cérou, son principal affluent sur le territoire. Une petite portion nord-orientale du territoire est également drainée par une rivière d'importance, le Viaur, essentiellement sur la commune de Saint-Martin-Laguépie. Ces cours d'eau, ainsi que la très grande majorité de leurs affluents, sont globalement dans un état de conservation écologique médiocre mais à l'image de l'essentiel des cours d'eau tarnais de basse altitude.



Rochers siliceux au-dessus de Saint-Martin-Laguépie

En conclusion de cette présentation éco-paysagère relativement succincte, nous pouvons affirmer que le territoire intercommunal constitue, du point de vue paysager, vraisemblablement l'une des intercommunalités les plus diversifiées du Tarn. Les différentes assises géologiques conditionnent ainsi, a minima, la présence sur le territoire de deux grands ensembles édaphiques conditionnant la présence de deux grands ensembles de végétation : des sols siliceux portant une végétation acidiphile (landes, chênaies sessiliflores, pelouses acidiphiles) et des sols calcaires à molassiques portant une végétation basiphile (Buxaies, pelouses sèches, « garrigues »).

Cependant, d'un point de vue bioclimatique (paramètres climatiques qui influencent la répartition des êtres vivants), le territoire moins diversifié puisqu'il englobe seulement un à deux étages de végétation depuis le planitiaire jusqu'au collinéen dans un contexte de climat océanique tempéré froid subhumide assez homogène. Le relief accusé, cependant, favorise la coexistence de microclimats conditionnés par la position topographique et l'orientation des terrains considérés. Par exemple, il est bien connu que le climat de certaines combes est plus frais que celui des coteaux les surmontant et s'oppose notamment, en apparence, à l'axiome du gradient adiabatique altitudinal qui affirme que la température diminue à raison de l'élévation en altitude. Ainsi, dans certaines combes forestières, nous pouvons localement rencontrer quelques espèces d'optimum écologique montagnard comme le rare Lis martagon *Lilium martagon* ; l'état forestier diminuant également la température moyenne d'un secteur donné.

D'un point de vue biogéographique, le territoire s'inscrit au cœur de la région eurosibérienne, en son domaine atlantique. L'altitude y varie, en effet, de moins de 100 mètres en commune de Penne, au niveau du lit mineur de l'Aveyron, à environ 500 m en deux points : à l'est, au Puech Méjé, en commune de Laparrouquial, et à l'ouest, au niveau du lieu-dit L'Arbre de la Plane en commune de Roussayrolles.

Cependant, des communautés singulières, dans ce contexte climatique, d'espèces méditerranéennes se développent au sein de stations particulières à microclimat plus sec et chaud. Ces espèces méditerranéennes, en limite d'aire de répartition, constituent le contingent important de la biodiversité patrimoniale du territoire considéré. Les superficies occupées localement peuvent être importantes mais sont généralement limitées aux adrets au sein desquels opèrent des corrections édapho-topographiques contrant l'abondance d'humidité du climat océanique. En effet, l'élément biogéographique méditerranéen, bien que peu éloigné du site – moins de 100 km au sud-est – perd grandement de son influence au sein de l'ancienne région Midi-Pyrénées. Ainsi, dans cette dernière, des espèces très communes en zone méditerranéenne, deviennent rares et sont localisées aux biotopes particuliers qui permettent, en quelque-sort, de recréer des conditions de sécheresse estivale que ces espèces affectionnent. Les causses, aux biotopes minéraux particulièrement drainants, constituent ainsi des refuges importants pour la végétation et la faune méditerranéennes. Le site apparaît donc comme un véritable mélange entre deux grandes régions et leurs cortèges d'espèces associées : la région euro-sibérienne de climat tempéré sous influence atlantique et la région méditerranéenne de climat tempéré méditerranéen. Ainsi sur quelques mètres carrés, parfois, nous pouvons observer les espèces appartenant aux deux cortèges qui se mêlent. Il s'inscrit donc parfaitement au sein de ce que les biogéographes appellent un « carrefour biogéographique » et qui a pour particularité de mêler sur des surfaces généralement réduites des ensembles biogéographiques disparates.

Ces cortèges particuliers, riches en espèces méditerranéennes sont qualifiés de subméditerranéens, latéméditerranéens ou propéméditerranéens suivant les auteurs. Ce qu'il faut retenir, c'est que ce contingent subméditerranéen, que nous retrouvons ponctuellement dans tout le Sud-Ouest de la France, est un témoin patrimonial d'un passé transitoire relativement récent (moins de 20 000 ans) où les espèces xérophiles étaient plus répandues sur les collines et piémonts du Bassin d'Aquitaine. Ces éléments subméditerranéens pourraient revêtir ainsi une importance capitale si le changement climatique amorcé s'oriente, comme annoncé dans certains scénarii, vers l'augmentation de la méditerranéité du climat océanique. Ils serviront, par

exemple, de populations sources pour la colonisation de paysages devenus hostiles aux espèces plus mésophiles actuellement en place.

D'autres contingents singuliers sont présents localement, notamment celui d'espèces montagnardes, limitées à certaines combes forestières fraîches.

La place de la forêt est particulièrement importante et remarquable pour un territoire de basse altitude. La biodiversité forestière participe donc vraisemblablement de façon notable à la biodiversité patrimoniale globale de ce territoire. Cette biodiversité forestière se concentrent essentiellement au niveau des dômes de Grésigne et des causses. Par ailleurs la forêt ancienne de Grésigne est connue de longue date désormais pour abriter de nombreuses espèces de coléoptères saproxyliques d'intérêt patrimonial national. Aussi, une partie de ces insectes devrait également peupler les territoires adjacents qui font partie de l'intercommunalité et qui paraissent, a priori, favorables à leur accueil.

Enfin, le territoire expose également quelques falaises et éperons rocheux qui augmentent les potentialités d'accueil pour la biodiversité patrimoniale locale, notamment pour les rapaces qui privilégient la nidification sur des falaises, garantes de tranquillité et d'absence de prédation des nichées par les mammifères.

2. Méthodes

A. Méthode d'investigation de terrain

L'équipe a réalisé **une exploration du territoire communal lors de 5 journées**, les 8 et 10 octobre, le 18 décembre 2019, les 9 et 29 janvier 2020. Les visites de terrain avaient pour objectif de dresser un portrait écologique global de l'ensemble des communes en se focalisant sur les réservoirs biologiques supposés.

- ✓ Les naturalistes se sont attachés, d'une part, à caractériser les habitats naturels et leur qualité, c'est à dire leur probabilité d'occupation par les diverses espèces patrimoniales de la faune et de la flore régionale, et, d'autre part, à réaliser une expertise par l'observation directe des espèces végétales et animales détectables à cette période de la saison.
- ✓ La recherche de réservoirs biologiques au sein des communes s'est traduite concrètement par :
 - Une phase de recherche bibliographique d'espèces indicatrices (les données floristiques sont très utiles dans ce cas),

- Une analyse, préalable à la visite de terrain, par photo-interprétation en examinant les photographies aériennes récentes,
- Une visite de terrain permettant un ajustement et une vérification des données photo-interprétées.
- ✓ Les visites de terrain ont permis incidemment d'inventorier quelques espèces de la faune patrimoniale mais l'essentiel des données provient de recherches bibliographiques.
- ✓ L'analyse des résultats a permis de dresser une **cartographie des habitats naturels et continuités écologiques** composant la zone d'étude, une évaluation de leur état de conservation, et une évaluation des probabilités d'accueil d'espèces faunistiques et floristiques présentant un enjeu notable.

B. Méthodes d'analyse des enjeux écologiques

Nymphalis a développé une méthode de bioévaluation du niveau d'enjeu se basant sur de nombreuses références documentaires. Nymphalis définit ainsi le niveau d'enjeu selon deux échelles spatiales :

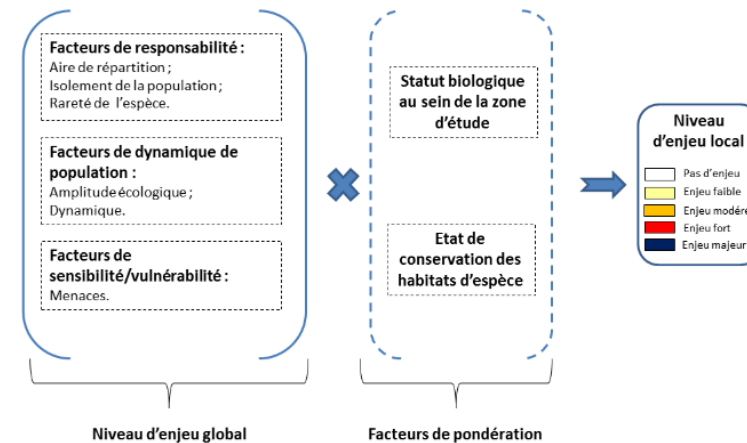
- ✓ **Le niveau d'enjeu global**, à une échelle nationale, régionale ou au sein d'une unité biogéographique (exemple : plaine biterroise) ;
- ✓ **Le niveau d'enjeu local**, à l'échelle de la zone d'étude.

Pour l'attribution du niveau d'**enjeu local**, Nymphalis utilise des **facteurs de responsabilité, de dynamique de population et de sensibilité/vulnérabilité (enjeu global)** qui sont pondérés par le **statut biologique de l'espèce** et l'**état de conservation de ses habitats** à l'échelle de la zone d'étude.

Cet enjeu est évalué pour chaque habitat et chaque espèce selon la grille qualitative suivante, couramment utilisée notamment dans le cadre d'études réglementaires :

Pas d'enjeu
Niveau d'enjeu local faible
Niveau d'enjeu local modéré
Niveau d'enjeu local fort
Niveau d'enjeu local majeur

La démarche proposée par Nymphalis est schématisée ci-après :



Afin de pouvoir mener à bien cette analyse, l'**état de conservation** des habitats naturels et des habitats d'espèces a été évalué. Il se base sur des indicateurs physiques et environnementaux pertinents en fonction du type d'habitat considéré (présence/absence d'espèces rudérales, présence/absence d'espèces nitrophiles, fermeture des habitats, etc.).

Cet état de conservation est ensuite rapporté sur l'échelle de gradation suivante :

Défavorable dégradé ou mauvais
Défavorable altéré ou inadéquat
Favorable : bon à optimal

3. Le patrimoine naturel et les continuités écologiques de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse

A. Les grandes entités écologiques

Notre expertise du site met en évidence la présence de **6 grands types physiologiques d'habitats** :

- Les zones artificialisées (tissus urbains, bâti, jardins domestiques, infrastructures sportives, etc.) ;
- Les cultures (parcelles régulièrement cultivées) ;
- Les habitats ouverts herbacés (pâtures, pelouses pastorales, incluant les habitats rupestres) ;
- Les habitats semi-ouverts (fourrés, landes, garides, recrues forestiers) ;
- Les boisements ;
- Les milieux aquatiques et zones humides.

Le paysage du territoire considéré est essentiellement collinéen et organisé autour de villages et hameaux dispersés au sein d'un espace essentiellement agricole de culture et d'élevage. Concernant la répartition dans l'espace des divers éléments du paysage, schématiquement, la moitié occidentale du territoire constitue un espace agrosylvopastoral au sein duquel la place des cultures est moins importante qu'à l'est. A l'est, *a contrario*, ce sont les éléments boisés et les parcours qui deviennent minoritaires et fragmentés. Les caractères naturels et sauvages sont ainsi moins marqués dans le secteur molassique de la moitié orientale du territoire.

Nous avons pu distinguer près d'une vingtaine d'habitats élémentaires appartenant à l'une des six catégories précitées balayant une gamme allant du terrain de tennis, habitat artificialisé à naturalité nulle, à la chênaie et aux pelouses sèches subméditerranéennes sur badlands, habitats locaux de plus haut degré de naturalité.

En effet, du point de vue de l'intérêt de la biodiversité qu'ils hébergent, les habitats ne sont pas équivalents. Ainsi, les pelouses sèches regroupent l'essentiel de la biodiversité singulière et donc patrimoniales du territoire, avec également les très rares prairies permanentes anciennes humides qui n'ont pas subi les affres de l'agriculture industrielle chimique.

Dans une moindre mesure, citons également les boisements naturels les plus anciens et peu gérés dont certains groupes biologiques, comptant des espèces patrimoniales intéressantes, pourraient bénéficier (coléoptères, oiseaux, chauves-souris).

Cependant, ces habitats patrimoniaux de parcours pastoraux, malgré leur caractère sauvage apparent, peuvent être qualifiés pour leur très grande majorité, d'habitats semi-naturels (habitats anthropozoogènes) car en l'absence d'agriculture (d'élevage couplé à la culture), la plus grande part du territoire serait couverte par des forêts de feuillus hormis au sein de stations plus ponctuelles de végétations azonales (zones rocheuses, badlands) ou de végétations pionnières et post-pionnières déterminées par la survenue de perturbations naturelles (clairières de chablis, grèves de rivières). En effet, l'extension et la nature des forêts actuelles sont vraisemblablement assez différentes de celles précédant le néolithique (« âge de la pierre polie ») et l'avènement de l'agriculture sur abattis-brûlis grâce aux outils comme la hache et le bâton à fourir.

Cependant, le fait qu'il s'agisse d'habitats dépendant de l'action humaine ne retire rien à leur caractère patrimonial et surtout à leur caractère non substituable actuellement (c'est-à-dire, l'impossibilité de restauration sur un pas de temps raisonnable). La question de la plus ou moins grande naturalité originelle de ces pelouses anthropozoogènes (ou pastorales, dit plus simplement) demeure ouverte : est-ce que les assemblages actuels d'espèces qui s'y trouvent préexistaient au sein des clairières naturelles, plus ou moins entretenues par ailleurs par les herbivores sauvages, des forêts ancestrales ou au niveau des groupements azonaux humides ou rocheux, ou est-ce que ce sont des assemblages purement artificiels ayant « pioché » des espèces dans plusieurs habitats originels ? Une réponse duale est vraisemblable...

Les habitats à caractère primaire (influence mineure de l'Homme dans leur déterminisme) sont quand même représentés au sein du territoire par les habitats rocheux ou très érosifs (badlands) et les éléments paysagers karstiques souterrains (rivières, grottes). Ces habitats représentent ainsi un enjeu fort à très fort de conservation locale. Les biotopes endogés, notamment, abritent des faunes troglobies ou stygobies dont une bonne part est endémique ou subendémique du Quercy.

La rareté actuelle de ces habitats primaires est en effet la conséquence d'une rationalisation durable et ancienne de l'espace pour les besoins de l'élevage et la constitution résultante, au fil des siècles, de paysages agro-sylvo-pastoraux au sein desquels peu d'espaces n'étaient pas gérés, que ce soit de manière directe

(écobuage, coupe, défrichement) ou indirecte, le plus souvent, par la dent des ovins et caprins domestiques.

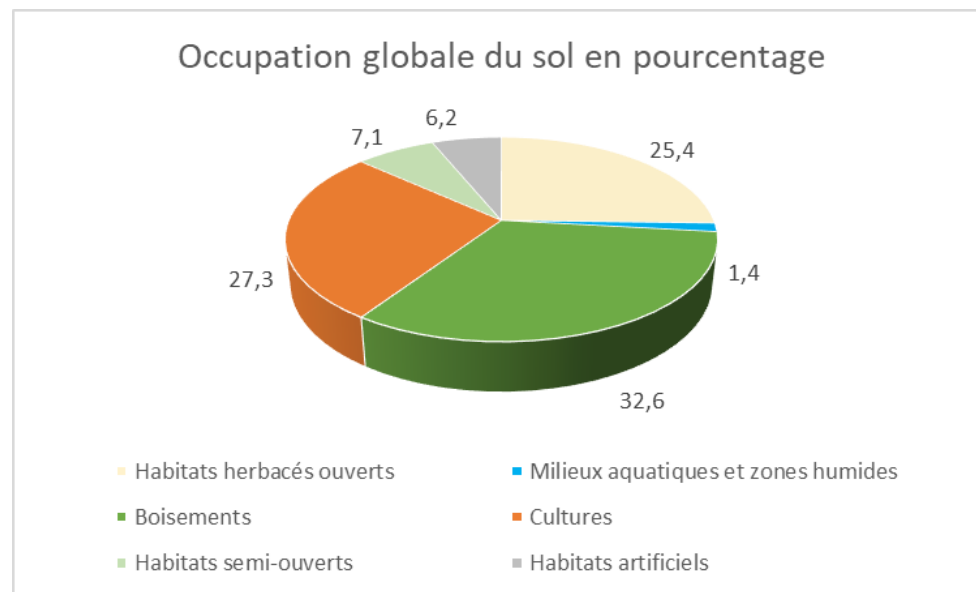
Aussi, les habitats les moins influencés sont ceux qui étaient souvent les plus difficiles à valoriser : éboulis, landes rocheuses, forêts sur pentes fortes, tourbières et étangs naturels.

Au-delà de ce constat qui vaut pour tous les territoires de faible altitude de France, l'un des points fort du territoire en termes de biodiversité est la présence de lieux au sein desquels l'agriculture est tout de même encore synonyme de richesse biologique. Il s'agit de secteurs au sein desquels la mosaïque agricole possède un grain assez fin c'est-à-dire une variété d'occupation des sols importante sur de petites surfaces. Cette structure paysagère s'oppose ainsi aux secteurs de plaines alluviales larges au sein desquels les parcelles sont surtout vouées aux cultures annuelles et sont de très grande dimension (openfields). Ces paysages d'agroécosystèmes riches en diversité biologique sont présents encore pratiquement partout au sein des massifs collinéens du territoire intercommunal. Seuls de rares secteurs apparaissent moins favorables du point de vue de l'équilibre du triptyque Forêt-Culture-Prairie et de l'hétérogénéité paysagère : secteur à l'extrême nord (Méandre plan de l'Aveyron), la vallée du Cérou et l'extrême sud-est sur les communes de Souel et Vindrac-Alayrac.



Cordes-sur-Ciel entouré par la mosaïque encore assez fine et accueillante pour la biodiversité des agrosystèmes traditionnels mélangeant cultures annuelles, pâturages, pelouses sèches entrecoupés de haies ou de bandes de végétations spontanées et de boisements

Aussi, le paysage moyen du territoire est pratiquement un équilibre à parts égales entre des boisements (33% de la superficie totale du territoire), les cultures (27%) et les habitats herbacés de prairies et pelouses (25%). Au sein de pratiquement chaque petit secteur, on retrouve ainsi toujours ces trois éléments fondamentaux qui structurent le paysage environnant l'observateur. Ces paysages sont le reflet de l'utilisation de l'espace par l'Homme. Ainsi, les activités humaines locales sont essentiellement agricoles avec la culture et l'élevage et sylvicoles avec un enrésinement prononcé des forêts et des anciens parcours.



Les habitats les plus intéressants pour la biodiversité sont en effet ceux qui, sans être forcément primaires, ne sont pas sous l'emprise d'une gestion anthropique trop intensive : pelouses sèches arides, marais, cours d'eau et ripisylve, etc. Ces habitats, qui hébergent l'essentiel des espèces patrimoniales de la faune et de la flore de l'intercommunalité, y représentent encore des surfaces non négligeables. Cependant, en dehors des habitats rocheux, ils demeurent vulnérables car les facteurs qui déterminent leur développement soit, n'ont plus cours (absence de gestion, notamment pour les pelouses sèches) soit, sont conduits avec une intensité

incompatible avec les espèces patrimoniales qu'ils abritent (surexploitation, surpâturage, artificialisation par retournement de prairies).



Deux habitats aux extrémités de l'échelle du niveau d'enjeu local : une culture annuelle et les habitats herbacées et fruticuleux subprimaires des ruffes

Analyse diachronique de l'évolution de l'occupation des sols du territoire :

Deux secteurs ont été choisis afin d'illustrer l'évolution de l'occupation des sols à l'échelle intercommunale : commune de Penne au cœur des causses et la commune de Corde-sur-Ciel, aux alentours du village (voir photographies ci-après).

La comparaison de l'occupation des sols entre le milieu du siècle précédent et maintenant apporte plusieurs informations qui permettent de relativiser la richesse biologique de ces secteurs en particulier et d'extrapoler l'analyse à l'ensemble de l'intercommunalité. Une observation rapide permet de mettre en évidence les principaux changements dans l'organisation du paysage local. Ces changements s'orientent, à l'instar de ce que l'on observe dans tous les paysages agricoles français de plaine depuis le milieu du XX^{ème} siècle, vers une simplification et une homogénéisation du paysage. Les principales évolutions détectables sur les photographies aériennes choisies sont les suivantes :

- > Progression des boisements au détriment de vastes surfaces herbacées issues de l'héritage pastoral séculaire, phénomène particulièrement important au niveau des anciens parcours pastoraux situés sur les causses autour de Penne ;
- > Accroissement de la superficie moyenne des parcelles des cultures annuelles (diminution du nombre de parcelles par unité de surface d'un facteur 10, phénomène bien visible sur les photographies du secteur de Besset ci-après) réduisant d'autant l'emprise des annexes naturelles au sein du paysage

agricole (destruction de haies, de fourrières, de bandes enherbées spontanées) supports de la flore et de la faune ordinaire locale ;

- > Homogénéisation inter-parcellaire (diminution de la diversité des cultures ou disparition des pratiques d'assolement) et intra-parcellaire (labours profonds, amendements, usages de pesticides) ;
- > Probable changement des types de cultures avec une spécialisation croissante par secteurs ainsi qu'une concentration et une surexploitation de certains secteurs par abandon des parcelles les plus difficiles à exploiter (pacage, culture) qui se boisent ;
- > Conversion des prairies mésophiles, voire hygrophiles, en culture annuelles intensives ou en prairies artificielles après culture et labour, ou « amélioration » de l'existant par griffage et ensemencement ;
- > Enrésinement volontaire de parcelles abandonnées dans l'espace agricole.

Les principaux changements ont ainsi affecté les écosystèmes pastoraux dont la superficie s'est considérablement réduite après abandon et boisement naturel, le plus souvent par des boisements de chênes pubescents. Ces écosystèmes pastoraux englobent des pelouses sèches subméditerranéennes qui constituent un habitat à fort enjeu local de préservation. Elles abritent encore un cortège singulier d'espèces typiques de la région biogéographique méditerranéenne, rares dans le Sud-Ouest.

Les changements dans les pratiques d'élevage sont en grande partie responsables de ces phénomènes : fin du gardiennage (abandon du métier de berger) et regroupement des parcelles près du lieu de vie de l'éleveur qui entraîne l'abandon des pacages éloignés extensifs et une intensification concomitante du pâturage sur les parcelles recentrées restantes. Par ailleurs, certains exploitants ont fait un choix définitif entre la culture et l'élevage tandis qu'autrefois toutes les exploitations étaient mixtes, ne serait-ce que pour nourrir les animaux en dehors des périodes de végétation ou améliorer la qualité des rations.

Outre les annexes naturelles qui auront pâti des remembrements nécessaires à la pratique de la culture industrielle chimique, le compartiment paysager agricole (ou l'habitat) qui aura subi la régression la plus importante est celui des prairies permanentes mésophiles à humides qui étaient vraisemblablement encore présentes sur de grandes superficies au milieu du XX^{ème} siècle. Aujourd'hui, ces prairies (de fauche ou pâturées) semi-naturelles, riches en espèces sauvages autochtones, qui demeurent intactes sont devenues très rares. La plupart ont été converties en cultures, d'autres ont été abandonnées à leur sort (boisement) et enfin, une bonne

part a subi un labour afin de modifier la composition spécifique et améliorer leur valeur nutritive et leur conservation par l'ensilage.

Cependant, la pratique de l'ensilage du foin qui oblige à une coupe précoce de ce dernier est très néfaste à la plupart des espèces exigeantes qui habitent les prairies de fauche semi-naturelles. Aussi, se retrouve-t-on le plus souvent devant une prairie grasse qui héberge au final très peu d'espèces de plantes et d'insectes. Cette artificialisation des prairies héritées de traditions pastorales moins intensives, relativement récente à l'échelle de la constitution de nos paysages ruraux, est probablement responsable en très grande partie de la régression drastique et dramatique que subissent les papillons de jour par exemple, pour ne citer qu'un groupe bien connu des non spécialistes. Ce phénomène est même connu sous l'appellation de « Révolution fourragère » chez les agronomes, qu'ils en aient été les promoteurs ou non à partir des années 50 et 60.

Aujourd'hui, ces prairies permanentes (de fauche ou pâturées) semi-naturelles à longue continuité prairiale, riches en espèces sauvages autochtones, qui demeurent intactes y sont devenues rares. Leur prévalence est estimée à seulement 15 % des prairies recensées sur le territoire. La plupart ont, en effet, été converties en cultures, en plantations (peupliers), d'autres ont été abandonnées à leur sort (boisement) et enfin, une bonne part de celles qui subsistent a subi un labour afin d'en modifier la composition spécifique.



Deux habitats en régression à niveau d'enjeu local fort : les pelouses sèches subméditerranéennes basophiles et les prairies humides anciennes

Par ailleurs, des effets indirects, liés à l'omniprésence locale d'une agriculture chimique moderne, se font également sentir et viennent grever un peu plus les capacités d'accueil des milieux semi-naturels encore présents. Citons, à l'instar de ce qui se passe depuis maintenant des décennies au sein des bassins de grandes cultures, l'eutrophisation généralisée des eaux mais également, de manière plus insidieuse, de biotopes plus secs (pelouses) juxtaposés à ces cultures. Par exemple,

les pelouses sèches (par définition même du terme « pelouse » en écologie, sont des milieux oligotrophiles) situées topographiquement en dessous d'une parcelle de culture intensive se voient souvent colonisées, au niveau des marges en contact, par des habitats herbacés plus nitrophiles s'apparentant à des friches vivaces, d'intérêt patrimonial bien moindre.

La progression de la forêt est un phénomène général en France régulièrement présenté comme un événement positif au sein de notre environnement. Ainsi, 59 % des Français considèrent que la forêt française est un réservoir de biodiversité (Office français de la biodiversité, indicateurs de 2015). En fait, le phénomène actuel de boisement mérite en fait d'être analysé à l'aune de son intérêt pour la biodiversité patrimoniale ; il peut alors prendre une toute autre valeur en fonction du type de forêt et de l'échelle de temps considérés.

Ainsi, le paradoxe apparent qui consiste, pour les naturalistes, à accorder plus de valeur à un habitat semi-naturel, comme les pelouses pastorales, qu'à l'habitat totalement naturel et spontané que constitue la forêt (exploitée ou non), est difficile à appréhender. Plusieurs facteurs peuvent l'expliquer et le justifier :

- Les reliquats de pelouses pastorales constituent désormais les seuls habitats disponibles pour les espèces qui se développent naturellement au sein de ce type de milieux herbacés qui préexistaient d'une manière ou d'une autre sans l'intervention de l'Homme en Europe et dont le destin aurait été scellé avec la disparition des grands herbivores sauvages. Ainsi, l'avenir de ces espèces dépend maintenant de l'Homme dans de nombreuses régions ;
- Les jeunes forêts sont pauvres en espèces singulières, au contraire des pelouses ou des vieilles (âge des arbres) ou anciennes (continuité dans le temps de l'état forestier, comme la forêt de la Grésigne, toute proche du site) forêts, très rares par ailleurs ;
- La biodiversité spécifique des vieilles forêts se retrouve extrêmement fragmentée après des millénaires d'exploitation par l'Homme. Elles ne subsistent pratiquement que sous forme relictuelle au sein des chaînes montagneuses. Aussi, la reconquête des jeunes forêts, qui progressent partout sur le territoire, par la plupart de ces espèces est impossible sur un pas de temps raisonnable ;
- La méconnaissance par les écologues naturalistes des groupes d'espèces présentant des enjeux au sein des vieilles forêts (insectes, bryophytes, champignons, ...) qui peut concourir à la négligence de certains petits

massifs boisés isolés qui hébergent encore quelques espèces patrimoniales de grande valeur ;

- Les jeunes forêts qui, de surcroît, sont exploitées par des moyens modernes, n'ont par contre à peu près aucune chance d'héberger des cortèges d'espèces intéressants et ce, même à long terme ;
- La restauration de jeunes forêts à partir d'une parcelle agricole est plus facile que pour la pelouse.

Aussi, bien que les jeunes forêts ne présentent aujourd'hui, après quelques dizaines d'années de libre évolution, aucun aspect particulier de patrimonialité vis-à-vis de l'accueil d'espèces rares ou menacées, un avenir plus accueillant est envisageable si on leur laisse la possibilité d'évoluer sans intervention humaine sur le long terme (échelle du siècle).

Les deux éléments, pelouse et forêt, doivent donc être conservés à l'échelle du paysage local en priorisant peut être la conservation du premier sur le second au niveau des éléments des secteurs de pelouses les mieux conservés.

En conclusion, ces diverses évolutions des biotopes ont des conséquences différentes selon les populations locales d'espèces considérées. Mais de manière globale, la diversité biologique des communes considérées aura dû se réduire depuis le milieu du XXème siècle. Les observations actuelles tendent à valider cette hypothèse dans toutes les régions où ont cours des pratiques agricoles intensives avec une difficulté très importante à observer des espèces autrefois banales.

Il est, en effet, très délicat, sauf exceptions (oiseaux d'eau avec les gravières, espèces synanthropiques des jardins, ou d'autres cas particuliers), d'envisager des impacts positifs sur la biodiversité patrimoniale, émanant de l'évolution de l'exploitation des paysages par l'Homme telle qu'elle s'est déroulée depuis la révolution de l'agriculture chimique et industrielle.



Penne en 1948

(Source : <http://www.geoportail.gouv.fr> (IGN), consulté en 2020)



Penne en 2017

(Source : <http://www.geoportail.gouv.fr> (IGN), consulté en 2020)



Secteur de Cordes en 1957

(Source : <http://www.geoportail.gouv.fr> (IGN), consulté en 2020)



Secteur de Cordes en 2017

(Source : <http://www.geoportail.gouv.fr> (IGN), consulté en 2020)

Description synthétique des principaux habitats naturels et semi-naturels rencontrés sur le territoire

✓ **Les cultures :**

Elles occupent plus d'un quart de la superficie intercommunale. Il s'agit d'habitats habituellement cultivés sous forme de parcelles géométriques. Au sein de notre cartographie, elles comprennent les cultures annuelles (en majorité), les jachères, les cultures fourragères (graminées et protéagineux) et les vergers, dont les vignobles. Nous avons créé une catégorie particulière pour ces derniers afin de les faire ressortir au sein de l'occupation des sols. En effet, de nombreuses espèces (passereaux, plantes) notamment d'origine méditerranéenne, sont particulièrement liées à la mosaïque agricole des vignobles surtout quand les espaces de friches ou de jachères y sont bien représentés.

Les vergers, hors vignoble, ont également été circonscrits bien qu'ils soient globalement peu représentés. Des vergers intensifs, essentiellement de pommiers, occupent les terrasses alluviales de l'Aveyron. D'autres types de vergers sont présents également ; pour l'essentiel, il s'agit de truffières et de plantations de noyers.

Ces habitats, habituellement très remaniés et très entretenus par l'homme, n'abritent, en général, que peu d'espèces. Cependant, une part importante d'espèces singulières, notamment végétales, habitent préférentiellement les biotopes cultivés. Ces espèces de plantes qui se développent préférentiellement ou exclusivement en compagnie des cultures annuelles sont appelées messicoles. Au sein du site, cependant, des populations d'espèces messicoles survivent au sein des marges des parcelles les plus difficiles à cultiver, souvent à l'interface pentue avec les pelouses sèches. Ces espèces affectionnent les cultures annuelles d'hiver extensives, consommant peu d'intrants. Ce sont, en fait, des espèces commensales des cultures annuelles que l'on qualifie volontiers de « mauvaises herbes » et dont la plupart ont une origine méditerranéenne et sud-ouest asiatique. En effet, leurs ancêtres sauvages sont, pour leur grande majorité, originaires du Croissant Fertile (Proche-Orient : Syrie/Kurdistan/Iran), la zone de domestication des céréales comme le blé, l'orge, le pois, la lentille et le lin. Elles ont donc subi une sélection artificielle involontaire, concomitante de la sélection opérée par les premiers cultivateurs sur les céréales, qui les a particulièrement bien adaptées au cycle cultural des céréales d'hiver, des légumineuses annuelles et du lin. Elles ont suivi les agriculteurs dans leurs migrations et leur aire de répartition est désormais cosmopolite.

Néanmoins, depuis la dernière révolution agricole du XX^{ème} siècle qui a vu la généralisation de la moto-mécanisation et de la « chimisation » de l'agriculture, ces

messicoles sont en voie de disparition rapide. Ces espèces y sont actuellement très menacées surtout par l'emploi des herbicides et le tri performant des semences mais, de manière moins triviale, également par la sélection de variétés de céréales plus compétitives en contexte plus nitrophile (engrais) et, dans une moindre mesure, par les labours profonds.

Un Plan National d'Actions en faveur de la sauvegarde des « messicoles » est actuellement suivi en France.



Adonis d'automne (à gauche) et Nielle des blés (à droite) deux espèces exclusivement messicoles encore représentées au sein de quelques cultures du site

A l'heure actuelle, les populations viables de ces espèces ne se rencontrent plus qu'au sein de régions agricoles qui utilisent donc encore les cultures annuelles d'hiver non destinées à l'alimentation humaine et pour l'autoconsommation (élevage). Seulement dans ces conditions, l'utilisation d'intrants chimiques (herbicides et engrais), le tri et l'achat de semences performantes apparaissent contre-productifs. Les bastions des messicoles, en France, se rencontrent ainsi en Cerdagne, Massif Central et Haute-Provence.

La Nielle des blés constitue un cas emblématique du sort suivi par les messicoles en quelques décennies seulement. Au sortir de la Deuxième Guerre Mondiale, l'espèce est omniprésente au sein des paysages agrestes français, au point que, d'après les flores de l'époque, l'espèce est considérée comme très commune dans pratiquement toute la France. C'est par ailleurs, une espèce ornementale facile à cultiver et volontiers envahissante au sein justement des terres labourées précocement au début de l'automne. Cependant, elle souffre d'un trait biologique qu'elle partage avec d'autres messicoles sensibles : ses graines ont une longévité très brève, de moins de deux ans en moyenne. Aujourd'hui, la conjonction du tri des semences avec l'utilisation d'herbicides explique que l'espèce soit devenue très rare

malgré son caractère envahissant bien connue et redoutée par les agriculteurs d'autrefois.

✓ Les habitats ouverts herbacés :

Ils représentent un quart de la superficie intercommunale. Ils comprennent tous les habitats au sein desquels la strate herbacée est dominante (les sous-bois herbacés en sont exclus). Ces habitats peuvent être qualifiés pour leur très grande majorité, d'habitats semi-naturels (habitats anthropozoogènes) car en l'absence d'élevage, la plus grande part du territoire communal serait couverte par des forêts de feuillus, accompagnées de faciès préforestiers de fourrés, landes et ourlets ; les pelouses naturelles se limitant aux secteurs les plus ventés ou arides, ainsi qu'aux ourlets intra-forestiers (clairières de chablis).

Ils comprennent :

- Les prairies permanentes mésophiles à mésoxérophiles fauchées ou pâturées ;
- Les pelouses sèches, garides et fourrés basophiles subméditerranéens, habitats rupestres ;
- Les badlands, rougiers, ruffes avec une végétation xérophile subméditerranéenne (pelouses, garides).

Les prairies constituent les trois-quarts des habitats ouverts herbacés répertoriés. La majorité de ces prairies cependant n'a qu'une valeur patrimoniale assez limitée, la révolution fourragère étant passée par là. Il s'agit désormais en effet, soit :

- De prairies temporaires semées insérées après un cycle cultural ;
- De prairies artificialisées pour amélioration fourragère (retournement ou griffage puis ensemencement).

Ces deux types de prairies ont remplacé, dans toute la France, depuis les années 60, la majorité des prairies semi-naturelles de plaines, habitats anthropozoogènes parfois multi-centenaires, jadis favorables à de nombreuses espèces, aujourd'hui, devenues rares, voire très rares dans certaines régions. L'exploitation des prairies a ainsi pu être comparée à une véritable exploitation minière car jugée, à juste titre, non renouvelable. Il est, en effet, certain et reconnu que les prairies anciennes abritent une diversité biologique bien plus riche que les prairies temporaires ou artificielles qui n'ont parfois pas plus d'intérêt pour la biodiversité que des cultures intensives.

Aussi, lors de nos investigations, nous avons tenté de séparer les prairies anciennes potentielles en leur attribuant un niveau d'enjeu supérieur (renseigné au sein de la table attributaire de la cartographie des habitats). Nos résultats indiquent que

seulement 20 % des prairies possèdent un aspect « naturel » et sont donc susceptibles d'être des prairies à continuité prairiale ancienne. Les prairies semi-naturelles anciennes riches en espèces végétales sont, en effet, en très nette régression et il conviendrait notamment d'en réaliser un inventaire afin de préserver des noyaux viables de populations d'espèces patrimoniales qui leur sont inféodées.



Prairie permanente artificialisée de plaine (faible diversité, fauche précoce), enjeu nul à très faible



Prairie permanente ancienne de plaine (forte diversité), enjeu fort

Les pelouses sèches sont également en régression mais occupent des surfaces encore importantes au sein du territoire, environ 5 % de la superficie intercommunale. Ce sont des habitats semi-naturels ouverts dominés par des espèces végétales herbacées. Leur physionomie est marquée par l'omniprésence de graminées vivaces des milieux secs. Ces pelouses, d'extension limitée en Europe occidentale avant le néolithique (agriculture, élevage), se sont propagées et maintenues sous l'impulsion d'un pastoralisme extensif persistant sur de longues périodes, le plus souvent associé aux cultures au sein du système agraire agrosylvopastoral. Ce mode d'exploitation, propre à la région tempérée, a évolué et muri lentement durant plusieurs millénaires. Il comprend plusieurs compartiments géographiques exploités de façon différenciée mais synergique autour de l'habitat humain (le bâti). Schématiquement, ces divers compartiments sont agencés en couronnes successives autour du village :

- Le bâti et l'*hortus* (jardins, potagers) ;
- L'*ager* qui comprend les parcelles régulièrement cultivées en céréales ou protéagineux ;
- Le *saltus* qui comprend les pâturages et les prés de fauche ;
- La *sylva* qui comprend les boisements denses et les pré-bois dont une partie est pâturée également.

Cette organisation paysagère pluriséculaire, voire millénaire, est encore bien patente au niveau des villages caussenards. Les habitats ouverts de pelouses sèches aujourd'hui patrimoniaux sont les héritiers en ligne directe de l'ancien saltus, partie fonctionnelle du paysage en déshérence, sauf exception, depuis des décennies.

Ainsi, la pelouse sèche constitue un habitat est une co-construction entre l'Homme et la Nature, par l'intermédiaire des animaux d'élevage. Ces pelouses revêtent une grande importance pour le maintien de nombreuses espèces méditerranéennes originales. Elles sont surtout menacées par la dynamique forestière sur le territoire considéré.

L'habitat global cartographié sous l'appellation « Pelouses sèches, garides et fourrés basophiles subméditerranéens, habitats rupestres » regroupe, au sein du territoire étudié, plusieurs habitats élémentaires considérés comme patrimoniaux :

- Formations stables à Buis (code Natura 2000 : 5110) ;
- Formations à Genévriers (code Natura 2000 : 5110) ;
- Pelouses rupicoles calcaires (code Natura 2000 : 6110) ;
- Pelouses sèches semi-naturelles (code Natura 2000 : 6210) ;
- Eboulis ouest-méditerranéens (code Natura 2000 : 8130) ;
- Pentec rocheuses calcaires (code Natura 2000 : 8210).

Au sein des pelouses proprement dites, plusieurs faciès peuvent également être distingués sur le site : prairies semi-sèches à semi-humide à Molinie faux roseau, *Mesobromion*, *Xerobromion*, Tonsures annuelles, etc.

Les badlands sur pélites rouges possèdent une végétation comparable à celle de l'habitat précédent mais vraiment bien enrichie en espèces xérophiles méditerranéennes. Ils ont été distingués car il s'agit d'habitat très proches d'un habitat primaire même s'il est vrai que leur ouverture est favorisée également par le pacage. Ils occupent moins de 50 ha.

✓ Les habitats semi-ouverts :

Ils représentent environ 7 % de la superficie intercommunale. Ils comprennent deux entités distinguées au sein de la cartographie des habitats :

- Les friches et habitats en mutation (fourrés, prébois) en position post-culturale ou post-pastorale. C'est une catégorie polymorphe dont les différents faciès ne peuvent être distingués par photo-interprétation ;

- Les landes subméditerranéennes sèches à éricacées, cistes et genêts. Cette catégorie est d'extension limitée puisqu'elle ne représente qu'un peu moins d'une centaine d'hectares.

Au sein de la première catégorie, nous pouvons ainsi distinguer :

- Des friches au sens strict, c'est-à-dire une végétation spontanée, généralement eutrophile, herbacée à arbustive, qui se développe après abandon de la culture. Cette sous-catégorie est assez minoritaire sur le site. Leur boisement est inéluctable à moins d'une reprise de la gestion par l'Homme. Cet habitat expose généralement une valeur écologique faible en termes d'accueil d'espèces patrimoniales. Cet habitat possède souvent une forme géométrique qui suit l'ancien parcellaire cultivé, ce qui permet souvent de le distinguer de la catégorie suivante ;
- Des ourlets et fourrés qui font suite à l'abandon du pacage. C'est la catégorie la plus répandue mais, dans le détail, elle demeure localisée aux coteaux et au secteur des causses. Il s'agit de l'évolution progressive de l'habitat « pelouses sèches, garides et fourrés basophiles subméditerranéens » en l'absence de gestion suite à la déprise pastorale des territoires plus difficiles à exploiter par les pratiques modernes d'élevage.

Ainsi, une partie de ces habitats forment ce que l'on appelle des « garides ». Ce terme est assez démonstratif et parlant malgré une définition fluctuante suivant les botanistes. Pour nous, il s'agit de végétation extra-méditerranéenne se rapprochant de celle des garrigues. En effet, les biocénoses supra-méditerranéennes (donc à l'intérieur de la région à climat méditerranéen) se rapprochent des subméditerranéennes du domaine atlantique avec notamment, l'espèce structurante et indicatrice qu'est le Buis. Ces garides constituent des habitats parfois relativement stables à l'échelle d'une vie humaine lorsqu'elles sont en contexte plus aride et érosifs (pentes rocheuses exposées au sud). Ces habitats singuliers, sis au niveau des pentes fortes et des zones rocheuses, sont reconnus par l'Union européenne comme des habitats patrimoniaux sous la dénomination « Formations stables à Buis (code Natura 2000 : 5110) ». Cependant, actuellement, ces habitats sont massivement altérés par la Pyrale du Buis *Cydalima perspectalis*, espèce allochtone invasive est-asiatique qui a causé récemment des défoliations massives des peuplements de buis du site (2017-2018). L'avenir de ces peuplements est incertain, les buis ayant une capacité réelle mais limitée à rejeter de souche ou à mobiliser des bourgeons dormants pour reconstituer leur ramure sempervirente.



Buxaie défoliée par la pyrale



Pyræle du Buis

D'autres faciès moins intéressants, car moins singuliers que les garides, de ces anciens parcours en cours de fermeture sont représentés également au niveau des pentes moins exposées ou au niveau de pâtures plus eutrophiles et dont certaines auront également été cultivées dans un passé plus lointain. Elles passent alors, avant de se boisser, par un faciès transitoire des classiques fourrés riches en rosacées sauvages ornithochores : prunelliers, églantiers, aubépines, etc.



Mesobromion (pelouse semi-sèche basophile) en cours de mutation vers des fourrés xérophiles à prunelliers

Le second faciès comprend des landes et fourrés à genistées, (également regroupés sous le vocable « fruticées ») : habitats dominés par des espèces ligneuses buissonnantes à arbustives à faible longévité, espérance de vie de l'ordre de la dizaine d'années.

Ces formations sont essentiellement retrouvées au niveau du secteur des dômes de Grésigne et au niveau des terrains siliceux à l'extrême nord-est de l'intercommunalité.

Les landes sèches dominées par des éricacées (Callune, Bruyère cendrée), mêlées souvent de genêts sous-frutescents – Genêt d'Angleterre et Genêt velu – sont des fruticées, dominées par des arbrisseaux de petite taille (< 0,8 m.) se développant grâce à des conditions fortement contraignantes : sols acides squelettiques pauvres en éléments nutritifs, notamment en azote et phosphore, et variations importantes de l'humidité annuelle avec des périodes de sécheresse en été pour les zones à topographie les plus convexes. Les landes les plus riches en éricacées, espèces oligotrophes ectomycorhiziennes, se retrouvent ainsi sur les pentes assez fortes, portions des espaces pastoraux historiques à bilan nutritif négatif (export par le cheptel et peu d'apport) caractérisés par des sols oligotrophes à humus brut de type mor. La déprise pastorale provoque, dans un premier temps, la dominance des chaméphytes, puis, à plus long terme par une dynamique lente, en lien avec la pauvreté des sols, une évolution progressive forestière.



Landes rocheuses à genêt à balai et éricacées sur Saint-Martin-Laguépie

✓ Les boisements :

Ils excluent notoirement les plantations. Ils représentent environ un tiers de la superficie intercommunale. Trois grands ensembles sont distingués :

- Les boisements de feuillus mésoxérophiles basophiles (chênes blancs et autres essences caduques ou sempervirentes xérophiles) ;
- Les boisements de feuillus mésophiles acidophiles à neutrophiles (chênes pédonculés, sessiles ou pubescents et autres essences caduques) ;
- Les boisements de feuillus et mégaphorbiaies hygrophiles (aulnes, frênes, saules, peupliers, etc.). Ces derniers sont en position riveraine le plus souvent (ripisylves) et sont rangés dans la catégorie « milieux aquatiques et zones humides ».

La distinction entre les deux premières catégories est essentiellement géographique et globale. Nous n'avons, bien évidemment, pas vérifié tous les secteurs ni analysé la composition en essences structurantes de tous les boisements. Nous avons réservé l'usage de la deuxième catégorie seulement aux secteurs des dômes de Grésigne et au secteur métamorphique du nord-est. En effet, dans ces secteurs apparaissent d'autres essences que le Chêne blanc, essence qui couvre l'essentiel de l'espace boisé de l'intercommunalité. Quelques chênaie-charmaies, chênaies sessiliflore ou encore chênaies pédonculées s'y retrouvent ainsi aux plus hautes altitudes et sur les sols les moins basiques.



Rameaux et inflorescences desséchées de Charme (Vaour)

Ainsi, les boisements sont pour la majorité d'entre eux assez jeunes et leur composition (espèce dominante) varie surtout avec l'humidité et la profondeur, ainsi que suivant les anciens usages. L'Homme peut, en effet, favoriser certaines essences sur de grandes surfaces sans réaliser de plantations. Ainsi, schématiquement, sur substrats secs calcaire règne la chênaie blanche avec un contingent important d'arbustes

méditerranéens (Buis, Alaterne, Filaire intermédiaire, Erable de Montpellier sur calcaires massifs, etc.). Sur substrats acides et secs, nous retrouvons le Chêne sessile et potentiellement le Chêne tauzin. Sur substrats plus profonds et mésophiles, en fond de talweg le plus souvent, nous pouvons observer des charmaies et des chênaies pédonculées, pour l'essentiel. Par ailleurs, quelques chênaies vertes très peu étendues peuvent exister sur des barres rocheuses ou pentes fortes bien exposées. Les résineux ont ponctuellement de l'importance. Ils sont soit allochtones et plantés puis favorisés et subspontanés, comme les pins noirs ou pins maritimes, soit indigènes comme le Pin sylvestre et ayant colonisé les pâturages en déprise à partir de quelques semenciers présents dans les paysages agrosylvopastoraux d'antan.

La situation des boisements est, sur ce territoire comme sur bien d'autres en France, délicate à analyser du point de vue de sa signification biogéographique, et ce, en raison de deux principaux facteurs contingents historiques :

- Déforestation passée durable avec un paroxysme atteint au XIX^{ème} siècle ;
- Reforestation rapide et artificielle depuis le XIX^{ème} (programme RTM) ou naturelle depuis la déprise pastorale d'après-guerre.

Aussi, nous nous trouvons aujourd'hui face à des boisements probablement assez différents de ce à quoi ils auraient pu s'apparenter en l'absence de cette altération anthropique massive et prolongée.



Chênaie pubescente sur le Causse de Limogne

✓ Les milieux rocheux

Ils sont bien présents mais d'extension limitée sur le territoire considéré. Nous pouvons distinguer plusieurs grands types qui se distinguent par leurs peuplements végétaux spécifiques. La distinction la plus tranchée est généralement faite sur la base de la composition minéralogique des roches sur lesquelles ces habitats se développent : espèces des parois, éboulis et dalles basophiles ou acidiphiles. Cependant, cette séparation est plus ou moins floue suivant les substrats considérés ; certains, en effet, ne portent pas forcément une végétation typique de l'un ou de l'autre des cortèges. C'est, par exemple, souvent le cas de roches métamorphiques parfois riches en éléments minéraux basiques et qui hébergent des assemblages composites du point de vue des *preferenda* connus de pH des différentes espèces.

Sur le site, cependant, les cortèges calcicoles et silicicoles sont assez bien tranchés et géographiquement séparés : espèces silicicoles limitées au secteur de Saint-Martin-Laguépie et espèces calcicoles sur le reste du territoire.

Les différents cortèges élémentaires qui peuvent être distingués (non cartographiés) sur le territoire sont :

- Celui des parois ou dalles calcaires assez riche et diversifié qui varie modérément suivant l'exposition. C'est en son sein que l'on rencontre une espèce rare et protégée, l'Alysson à gros fruits *Hormathophylla macrocarpa*, endémique occitane répartie sur les massifs calcaires selon un arc qui s'étend de l'Ariège à l'Ardèche ;



Céphalaire à tête blanche



Alysson à gros fruits

- Celui des éboulis, parois ou dalles siliceuses qui comptent moins d'espèces singulières sauf peut-être au niveau de la flore muscinale avec quelques espèces spécialistes comme *Hedwigia ciliata*, *Campylopus pilifer*, *Polytrichum piliferum*, *Racomitrium elongatum*, etc.



***Hedwigia ciliata*, espèce caractéristique des rochers siliceux bien exposés**

✓ Les milieux aquatiques et zones humides

Ils comprennent :

- Les principaux cours d'eau (Aveyron, Cérou, Viaur) et leurs boisements riverains (aulnaie, aulnaie-frênaie, peupleraies, mégaphorbiaies riveraines) ;
- Les tributaires de ces cours d'eau et les sources et suintements karstiques latéraux ;
- Les étangs (retenues collinaires le plus souvent assez récentes) ;
- Les mares ;
- Les sources à eaux dures avec formations de travertins (non cartographié) ;
- Les prairies permanentes humides.

Les boisements riverains s'observent dans le lit majeur des cours d'eau, dans les stations humides périodiquement inondées par la remontée de la nappe ou en bordure de sources.

La végétation arborée est soit dominée par l'Aulne glutineux *Alnus glutinosa* dans les secteurs les plus humides (généralement en rive avec les chevelus de racine plongeant dans l'eau), soit par le Frêne commun *Fraxinus excelsior* dans les secteurs topographiquement plus hauts. La végétation forme des galeries étroites et parfois des îlots boisés sur les rives. La strate herbacée est composée d'espèces médio-européennes hygrophiles à méso-hygrophiles. Les communautés muscinales sont notamment importantes en diversité et en abondance au sein des vallons et gorges traversées.

Cet habitat naturel de boisements riverains à aulnes et frênes est présent sur l'ensemble de l'Europe tempérée. En France, il est également répandu sur tout le territoire, à l'exception de la zone strictement méditerranéenne. Les boisements de Frênes et d'Aulnes, présents en majorité sur le site, succèdent souvent à une formation de saulaies arbustives. La colonisation de la saulaie s'effectue par l'Aulne glutineux, espèce héliophile pionnière, puis par des nomades (Érable, Frêne). Le Chêne pédonculé peut également y apparaître de façon dispersée, dans les formations plus larges. Une fois installées, ces formations sont relativement stables et leur pérennité dépend essentiellement de celle du cours d'eau et des interventions humaines.



L'Aveyron sur la commune de Penne et sa ripisylve très ténue

Sur le site, le corsetage des cours d'eau est important et empêche le développement de la palette riche d'habitats riverains des écosystèmes alluviaux : grèves, mares du lit mineur, annexes inondables dans le lit majeur, anciens méandres, vieux arbres déracinés, forêt riveraine développée et étendue, chenaux latéraux, etc.). La majorité des cours d'eau se présente donc sous la forme d'un chenal bordé d'un fin rideau d'arbres. Souvent même, ce liseré d'arbres indigènes est remplacé par une plantation de peupliers.

Ainsi, globalement l'état de conservation des écosystèmes alluviaux doit vraisemblablement être considéré comme défavorable. De surcroît, si l'on considère la qualité de l'élément aquatique en lui-même ; en effet, la pollution des eaux et l'artificialisation des régimes hydrauliques contribuent également à abaisser les capacités d'accueil de ces habitats pour des espèces exigeantes. Ce constat n'est pas propre à l'intercommunalité mais est malheureusement conforme à la moyenne nationale en matière de conservation de la biodiversité alluviale.

Quelques étangs sont présents au sein de talwegs. La plupart de ces petits étangs ou bassins d'irrigation, sont récents et ne présentent, en leur état actuel, aucun enjeu pour la biodiversité exigeante ; et ce, d'autant que la plupart auront été gagnés sur des cours d'eau à faible débit, voire des prairies humides anciennes probablement de plus haute valeur écologique.



Étang issu d'une retenue en fond de talweg, cas général des étendues d'eau du site

Les sources, suintements ou cours d'eau avec formation de travertin ou tuf sont des habitats ponctuels vraisemblablement présents en quelques points du secteur des causses mais nous n'en avons pas repéré sur le terrain. Il conviendrait d'en faire l'inventaire car ce sont des habitats qui hébergent souvent des espèces de plantes intéressantes. Ces habitats abritent des végétations aquatiques structurées principalement par des bryophytes hydrophiles. Elle se développe à la surface du substrat sur lequel circule une lame d'eau oligo- à mésotrophe, dont la température moyenne varie peu, saturée en carbonate de calcium. Elle provoque la formation de tufs (tendres) et de travertins (durs), dépôts calcaires induits par les réactions photosynthétiques des mousses et algues microscopiques qui la composent. Son intérêt réside dans le fait que cet habitat possède des communautés végétales qui lui sont inféodées de manière stricte, c'est à dire que l'on ne retrouve qu'au sein de cet habitat. Les exigences de cet habitat sont très strictes en matière de débit et de qualité des cours d'eau dans lesquels il se développe. En outre, cet habitat est sensible aux perturbations physiques comme le piétinement et possède une résilience (capacité à se reconstituer après perturbation) faible.

Un inventaire non exhaustif des mares de petite dimension, qu'elles soient pastorales ou forestières, a pu être mené. Ces habitats ont une importance capitale pour au moins un groupe biologique en particulier, les amphibiens.



Mare pastorale relativement récente et colonisée par des herbiers, habitat très favorable pour la reproduction des batraciens

Au contraire des étangs, les mares cumulent un certain nombre de caractéristiques qui leur permet d'accueillir un riche cortège d'amphibiens durant leur phase de reproduction aquatique :

- Absence de poissons ou d'écrevisses, principaux prédateurs des œufs et larves ;
- Présence d'herbiers denses, favorables à l'oviposition et à l'abri ;
- Variété des régimes hydrologiques avec des assèchements ou de forts marnages ;
- Environnement favorable à la phase terrestre des individus (pâtures ou forêt).

Enfin, le dernier type d'habitat distingué est la prairie humide. Nous en avons répertorié potentiellement 59 ha. Une majorité se trouve au niveau de la vallée de l'Aurrausse, au sud de Corde-sur Ciel. Cependant, d'autres prairies humides ont été potentiellement répertoriées avec la masse des prairies plus sèches.



Prairies humides de l'Aurrausse

Cet habitat est comparable à celui décrit plus haut mais son caractère humide lui confère le plus souvent un intérêt patrimonial réhaussé du fait de sa rareté et des cortèges singuliers d'espèces qu'il héberge. C'est, par ailleurs, un des habitats qui a le plus régressé au cours des 50 dernières années, au point que les prairies humides anciennes de basse altitude soient devenues très rares.

Autrefois, ces prairies servaient essentiellement de prés de fauche ou de pâture d'appoint et subissaient donc un traitement relativement extensif. La plupart de ces milieux jugés peu productifs ont disparu sous des cultures de maïs-fourrage lors de la « révolution blonde » qui a sévit à partir des années 70 dans l'objectif d'industrialiser la production du fourrage.

Sur le site, les prairies de l'Aurrausse ou de la vallée du Cérou semblent en majorité avoir subi des perturbations dans un passé récent. Leur valeur patrimoniale reste donc à évaluer précisément. Deux espèces de plantes emblématiques peuplent localement ce type de prairies, il s'agit de la Fritillaire pintade *Fritillaria meleagris* et de la Jacinthe romaine *Bellevalia romana*. Leur présence en abondance au sein d'une prairie donnée, permet généralement de statuer sur son caractère ancien.

C'est ainsi que ce dernier habitat, l'un des plus importants dans la sauvegarde des populations d'espèces patrimoniales de la faune et de la flore des zones humides, est en nette régression (< 0,2 % de la superficie du territoire) et devient très vulnérable car les facteurs qui ont présidé à son développement et son maintien n'ont plus cours aujourd'hui.

Le tableau ci-après propose une synthèse de ces habitats et de leurs caractéristiques principales à l'échelle de l'intercommunalité :











Fritillaire pintade








Jacinthe romaine




TABLEAU 1 : GRANDS TYPES D'HABITATS PRESENTS AU SEIN DE L'INTERCOMMUNALITE DU CORDAIS ET DU CAUSSE











GRANDS TYPES D'HABITATS SURF [HA]	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS, CODE NATURA 2000)	ESPECES VEGETALES INDICATRICES	ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLES	RARETE SURF [HA]	DYNAMIQUE	FACTEURS D'EVOLUTION	ETAT DE CONSERVATION	MENACES POTENTIELLES	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
CULTURES (6 279)	 Cultures, prairies temporaires ou friches post-culturelles récentes (I1.1 ; E2.6)	Espèces cultivées (céréales, oléagineux, fourrage, etc.), espèces pionnières des friches (<i>Daucus carota</i> et astéracées liguliflores annuels sont de bons marqueurs)	 Espèces végétales messicoles : <i>Bupleurum rotundifolium</i> , <i>Gagea villosa</i> , <i>Delphinium verdunense</i> , <i>Cyanus segetum</i> , <i>Caucalis platycarpus</i> , <i>Agrostemma githago</i> , <i>Adonis annua</i> , <i>Adonis flammea</i> , etc.	Très commun (7 366) Et sous-estimé en ce qui concerne les prairies artificialisées ou fourragères	-	Abandon culture (vers fourrés eutrophes)	DEGRADE	-	TRES FAIBLE A NUL
	 Vignobles (FB.4)	Espèce cultivée (vigne)	 Passereaux des agrosystèmes (Pipit rousseline, Alouette lulu, Bruant proyer, etc.)	Assez rare (272)	-	Abandon culture (vers fourrés eutrophes)	DEGRADE	-	TRES FAIBLE A NUL
	 Vergers (FB.3)	Espèce cultivée (chêne vert, noyer, pommier, etc.)	-	Rare (76)	-	Abandon culture (vers fourrés eutrophes)	DEGRADE	-	TRES FAIBLE A NUL






GRANDS TYPES D'HABITATS SURF [HA]	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS, CODE NATURA 2000)	ESPECES VEGETALES INDICATRICES	ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLES	RARETE SURF [HA]	DYNAMIQUE	FACTEURS D'EVOLUTION	ETAT DE CONSERVATION	MENACES POTENTIELLES	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
ARTIFICIALISES (1 633)	 <p>Tissu urbain (J), Zones artificialisées (bâti, jardins domestiques, infrastructures sportives, etc.) (J2)</p>	Espèces rudérales, nitrophiles, espèces mésophiles banales	<p>🐦 Chouette chevêche (petits villages et hameaux), Huppe fasciée.</p> <p>🦉 Chauves-souris (gîtes à rechercher au sein de combles ou caves de vieux bâtis) : Grand et Petit Rhinolophe, Murin à oreilles échancrées</p>	Assez commun (1 381)	-	-	DEGRADE	-	TRES FAIBLE A NUL
	 <p>Plantations d'essences exotiques feuillues ou résineuses (G1.C ; G3.F)</p>	Essences plantées : Pins noirs, Cèdres, peupliers hybrides euro-américains, etc.	-	Assez commun (374, sous-estimé)	Vers la chênaie en l'absence de gestion	Naturels (senescence, chablis) Anthropiques (gestion)	DEGRADE	-Habitat artificiel parfois mis en place sur des habitats patrimoniaux (pelouses sèches et prairies extensives, ripisylves) -Pollution génétique des peuplements indigènes -Altération du paysage	TRES FAIBLE A NUL
BOISES (8 781)	 <p>Boisements de feuillus mésoxérophiles basophiles (chênes blancs et autres essences caduques ou sempervirentes xérophiles) (G1.7)</p>	Chêne pubescent <i>Quercus pubescens</i> , Erables (<i>Acer spp.</i>), etc.	<p>🌿 Laîche appauvrie, <i>Piptatherum paradoxum</i>, Filaire intermédiaire, etc.</p> <p>🦉 Chauves-souris arboricoles (Murins, Noctules, etc.)</p> <p>🐦 Gobemouche gris, Engoulevent, Pucidés (Pic mar, Pic</p>	Très Commun (6 362)	Stable à l'échelle de quelques années	Naturels (senescence, chablis, évènement météorologique) Anthropiques (gestion)	ALTERE (boisements jeunes ou exploités)	-Coupe étendues -Plan de gestion forestier intensif -Ouverture de pistes, mitage, fragmentation	MODERE A FAIBLE

GRANDS TYPES D'HABITATS SURF [HA]	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS, CODE NATURA 2000)	ESPECES VEGETALES INDICATRICES	ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLES	RARETE SURF [HA]	DYNAMIQUE	FACTEURS D'EVOLUTION	ETAT DE CONSERVATION	MENACES POTENTIELLES	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
		Chêne sessile <i>Quercus petraea</i> , Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i> , Charme <i>Carpinus betulus</i> , Merisier <i>Prunus avium</i> , Châtaigner <i>Castanea sativa</i> , Tilleuls (<i>Tilia spp.</i>), Ormes (<i>Ulmus spp.</i>)	noir, Pic épeichette) et rapaces (Bondrée, Circaète) ✿ Laïche appauvrie ✎ Chauves-souris arboricoles (Murins, Noctules, etc.) ✎ Gobemouche gris, Engoulevent, Pigidés (Pic mar, Pic noir, Pic épeichette) et rapaces (Bondrée, Circaète)	Commun (2 861)	Stable à l'échelle de quelques années	Naturels (senescence, chablis, évènement météorologique) Anthropiques (gestion)	ALTERE (boisements jeunes ou exploités)	-Coupe étendues -Plan de gestion forestier intensif -Ouverture de pistes, mitage, fragmentation	MODERE A FAIBLE
SEMI-OUVERTS (1 866)		Faciès eutrophile plus mésophile : Cornouiller sanguin <i>Cornus sanguinea</i> , Viome lantane <i>Viburnum lantana</i> , Rosacées ornithochores (Prunellier <i>Prunus spinosa</i> , Aubépine à un style <i>Crataegus monogyna</i> , Eglantiers <i>Rosa spp.</i>), etc. Faciès des coteaux secs post-pastoraux : Buis <i>Buxus sempervirens</i> , Corroyère <i>Coriaria myrtifolia</i> , Filaire <i>Phillyrea media</i> , térébinthe <i>Pistacia terebinthus</i> , Chêne	✿ Cortège d'espèces végétales méditerranéennes sur les coteaux secs en cours d'embroussaille -ment ✎ Azuré du Serpolet	Commun (1 927)	Assez rapide vers la pinède sub-spontanée ou chênaie mésoxérophile à mésophile	Naturels (mutation vers forêt, reconstitution en clairières après chablis) Anthropiques (pâturage, plantations)	BON	-Evolution vers boisement -Plantation -remise en pâture	FAIBLE A FORT

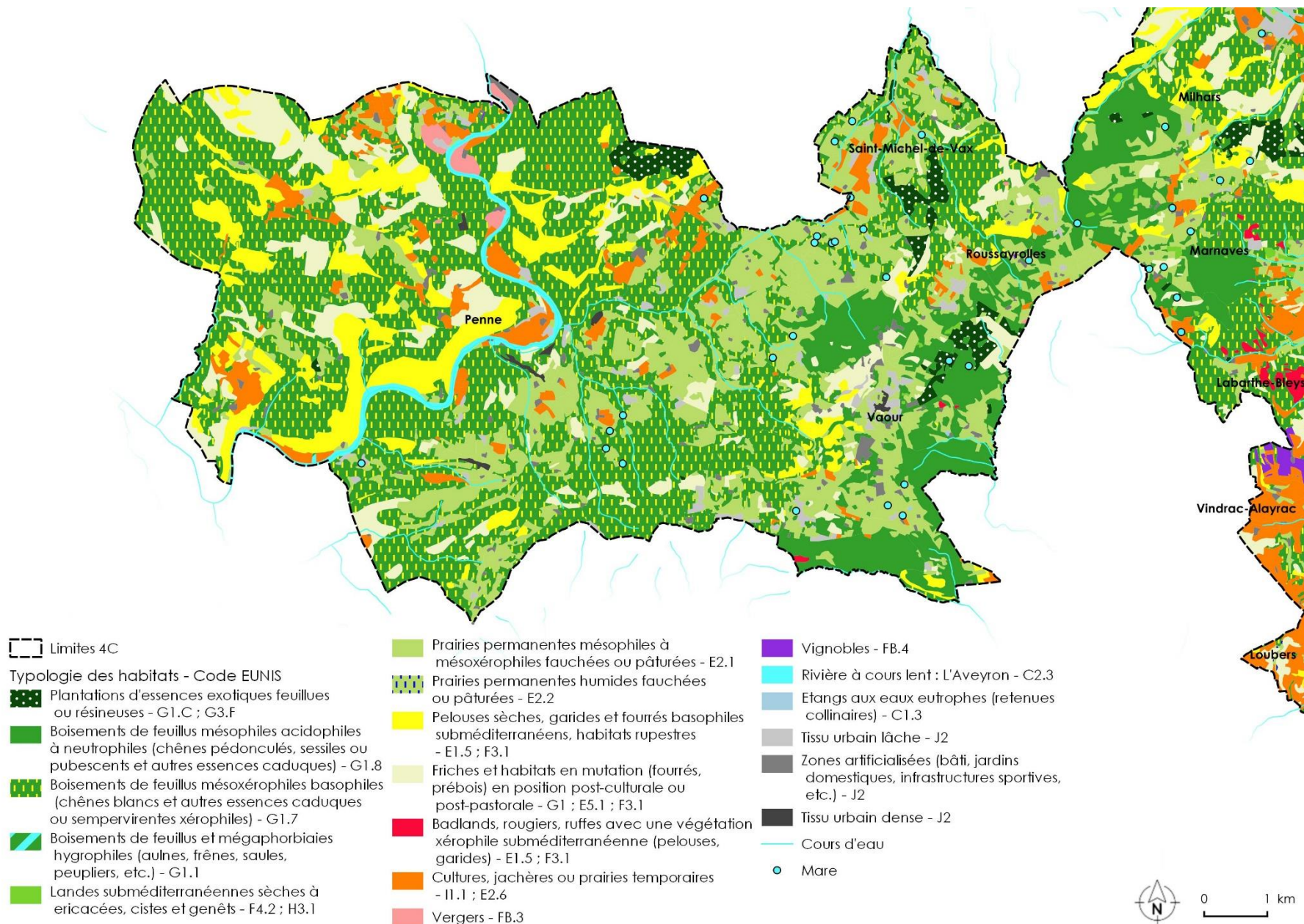
GRANDS TYPES D'HABITATS SURF [HA]	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS, CODE NATURA 2000)	ESPECES VEGETALES INDICATRICES	ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLES	RARETE SURF [HA]	DYNAMIQUE	FACTEURS D'EVOLUTION	ETAT DE CONSERVATION	MENACES POTENTIELLES	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
		blanc <i>Quercus pubescens</i> , etc.							
	 <p>Landes subméditerranéennes sèches à éricacées, cistes et genêts (F4.2 ; H3.1 ; code 4030)</p>	Bruyère cendrée <i>Erica cinerea</i> Callune <i>Calluna vulgaris</i> , Genêt velu <i>Genista pilosa</i> , Genêt à balais <i>Cytisus scoparius</i> , Fougère-aigle <i>Pteridium aquilinum</i> , Ciste à feuilles de sauge <i>Cistus salviifolius</i> , Bruyère à balais <i>Erica scoparia</i> , Ajonc <i>Ulex europaeus</i>	 Busard cendré	Rare (86)	Assez stable au niveau des rares rocailles	-Naturels (mutation vers forêt) -Anthropiques (plantation de résineux) -Anthropiques (pâturage extensif caprin et ovin)	ALTERE	-Evolution vers boisements -Plantations	FORT A MODERE
HERBACES OUVERTS (6 932)	 <p>Prairies permanentes mésophiles à mésoxérophiles fauchées ou pâturées (E2.1, code Natura 2000 6510 pour celles fauchées et mésotrophes à oligotrophes = prairies anciennes ou peu modifiées)</p>	Avoine élevée <i>Arrhenatherum elatius</i> , Trisète <i>Trisetum flavescens</i> , Crételle <i>Cynosurus cristatus</i> , Chiendent <i>Cynodon dactylon</i> , Trèfles <i>Trifolium spp.</i> Centaurée jacée <i>Centaurea jacea</i> , etc.	Grande diversité en flore et insectes pour les plus extensives, plutôt fauchées ou à régime mixte fauche/pacage	Très commun (5 721 surestimé)	Assez stable si gérées	Naturels (mutation vers fourrés) Anthropiques (remise en culture, amélioration)	ALTERE (Intensifications des pratiques)	-Fermeture par les fourrés (absence de gestion par pâturage) -Remise en culture - « Amélioration » par ensemencement ou amendements -Fauche précoce pour l'ensilage	FORT A FAIBLE

GRANDS TYPES D'HABITATS SURF [HA]	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS, CODE NATURA 2000)	ESPECES VEGETALES INDICATRICES	ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLES	RARETE SURF [HA]	DYNAMIQUE	FACTEURS D'EVOLUTION	ETAT DE CONSERVATION	MENACES POTENTIELLES	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
	 <p>Pelouses sèches, garides et fourrés basophiles subméditerranéens, habitats rupestres (E1.5 ; F3.1 ; code Natura 2000 6210)</p>	Brome dressé <i>Bromopsis erecta</i> , Koélérie du Valais <i>Koeleria vallesiana</i> , Fétuques <i>Festuca spp.</i> , etc.	<p>☼ Sabline des chaumes, Orchis odorant, Ophrys jaune, Carline d'Espagne, etc. (une quinzaine d'espèces à enjeu notable de conservation)</p> <p>🦋 Nacré de la filipendule, Azurée du Serpolet, Mercure, Grand Nègre des bois, etc.</p> <p>🐞 Magicienne dentelée</p> <p>🦎 Seps strié, Lézard ocellé</p>	Assez rare (1 428)	Lente vers fourrés D'autant plus stable que l'habitat est aride	Naturels (mutation vers fourrés et garides) Anthropiques (plantation de résineux, disparition du pastoralisme)	ALTERE (Fermeture des biotopes)	-Fermeture par les fourrés (absence de gestion) ; -Conversion en pâtures intensives. -Aménagements pour la production d'énergie renouvelable	FORT A MODERE
	 <p>Badlands, rougiers, ruffes avec une végétation xérophile subméditerranéenne (pelouses, garides) (E1.5 ; F3.1)</p>	Espèces communes avec les pelouses sèches	<p>☼ Grande Euphorbe, <i>Oriaya platycarpus</i>, Crupine commune, Trèfle maritime, etc.</p> <p>🦋 Espèces communes avec les pelouses</p>	Rare (43)	Très lente vers fourrés Habitat subprimaire	Naturels (mutation vers fourrés et garides) Anthropiques (plantation de résineux, disparition du pastoralisme)	BON	-Fermeture par les fourrés (absence de gestion) ; -Conversion en pâtures intensives	FORT
MILIEUX AQUATIQUES & ZONES HUMIDES (< 400)	 <p>Prairies permanentes humides</p>	Molinie <i>Molinia sp.</i> , Joncs <i>Juncus effusus</i> , <i>J. acutiflorus</i> , <i>J. inflexus</i> , Laïches <i>Carex spp.</i> , Agrostides <i>Agrostis</i>	<p>☼ Fritillaire pintade, Colchique d'automne, Gratioline officinale, Epipactis des marais</p> <p>🦋 Damier de la succise</p>	Assez rare (59)	Assez stable si gérées	Naturels (mutation lente vers boisement hygrophile) Anthropiques (plantation, drainage et mise en culture)	ALTERE (État à évaluer)	-Fermeture par les fourrés (absence de gestion par pâturage) -Remise en culture -Drainage	FORT A MODERE

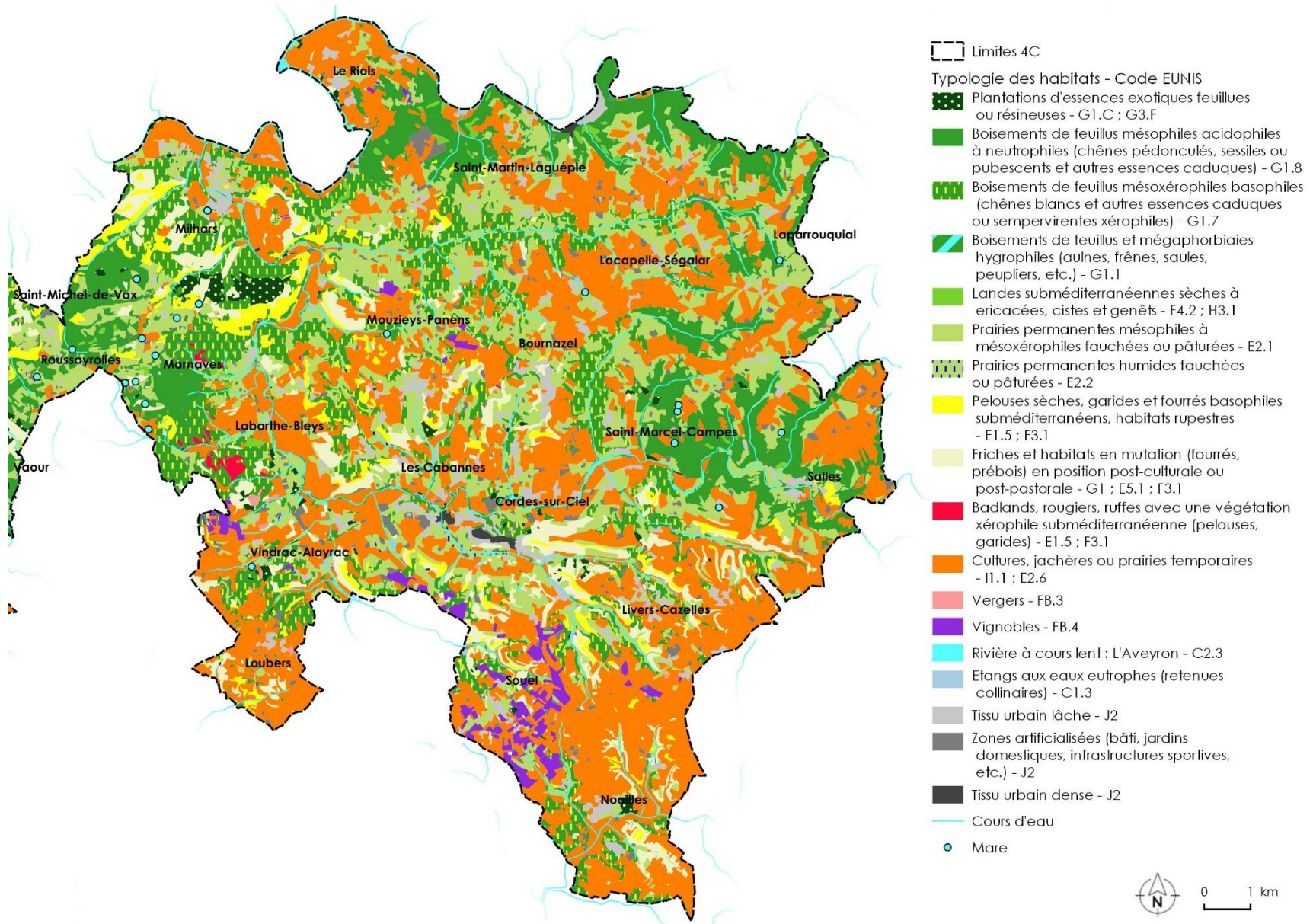
GRANDS TYPES D'HABITATS SURF [HA]	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS, CODE NATURA 2000)	ESPECES VEGETALES INDICATRICES	ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLES	RARETE SURF [HA]	DYNAMIQUE	FACTEURS D'EVOLUTION	ETAT DE CONSERVATION	MENACES POTENTIELLES	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
	fauchées ou pâturées (E2.2, code Natura 2000 6510 pour celles fauchées et mésotrophes)	spp., Reine des prés <i>Filipendula ulmaria</i>	 Campagnol amphibie					- « Amélioration » par ensemencement ou amendements -Plantation (peupliers) -Conversion en mares ou étangs -Surpâturage	
	 Boisements de feuillus et mégaphorbiaies hygrophiles (aulnes, frênes, saules, peupliers, etc.) (G1.1, code Natura 2000 91E0)	Aulne <i>Alnus glutinosa</i> , Saule blanc <i>Salix alba</i> , Peuplier noir <i>Populus nigra</i> , Osier rouge <i>Salix purpurea</i> , Saule roux <i>Salix acuminata</i> ,	 Diversité importante pour les habitats les mieux développés et les plus anciens en lien avec un cours d'eau aux eaux claires non polluées  Chauves-souris arboricoles (Murins, Noctules, etc.)  Picidés et rapaces	Assez rare et ténu (110)	Stable à l'échelle de quelques années mais lié à la dynamique du cours d'eau pour son maintien	Naturels (crues, senescence, chablis) Anthropiques (gestion)	ALTERE (Incision, Dynamique gelée)	-Modification des conditions hydromorphologiques, -Absence de crues -Canalisation et incision des cours d'eau -Coupes -Populiculture -Envahissement par les espèces exotiques	FORT
	 Rivières et ruisseaux aux eaux méso-à eutrophes (Aveyron, Cérou) (C2.3)	Espèces amphibiennes et aquatiques de plantes supérieures, de mousses et algues	 Mulette méridionale  Cordulégastre bidenté, Gomphe de Graslín, Cordulie à corps fin  Cincle, Martin-pêcheur  Loutre	Principales rivières et tributaires	Dynamique entraînée par les crues ou par les variations de la nappe d'eau	Naturels déplacements latéraux du lit mineur en zone de plaine par des cycles atterrissement/érosion Anthropiques (qualité des eaux et structure de l'habitat)	ALTERE (Incision, Dynamique gelée (barrages), pollution des eaux)	-Modification des conditions hydromorphologiques -Canalisation et incision des cours d'eau réduisant la palette des habitats humides -Eutrophisation par l'agriculture et les villes -pollution chimique ancienne industrielle (textile, extraction minière et récente par	FORT

GRANDS TYPES D'HABITATS SURF [HA]	SOUS-TYPE D'HABITATS (CODE EUNIS, CODE NATURA 2000)	ESPECES VEGETALES INDICATRICES	ESPECES PATRIMONIALES POTENTIELLES	RARETE SURF [HA]	DYNAMIQUE	FACTEURS D'EVOLUTION	ETAT DE CONSERVATION	MENACES POTENTIELLES	NIVEAU D'ENJEU LOCAL
								les résidus de pesticides -Réchauffement et eutrophisation des eaux accentués par les barrages -Prélèvements d'eau	
	 Etangs aux eaux eutrophes (retenues collinaires) (C1.3)	Espèces amphibies et aquatiques de mousses et algues Lentille d'eau <i>Lemna spp.</i> Grandes hélophytes en ceinture (Massettes <i>Typha spp.</i> , Roseaux <i>Phragmites</i>), algues filamenteuses, Potamots <i>Potamogeton spp.</i>	 <i>Najas marina</i>  Loutre, Campagnol amphibie	Répandu mais localisé (36)	Stabilité dépendant de la profondeur initiale : de quelques années à plusieurs dizaines	Naturels (mutation lente vers boisement hygrophile) Anthropiques (gestion des eaux, plantations, drainage et mise en culture, création de novo au sein des pâtures, irrigation)	DEGRADE (Mares et étangs jeunes, eutrophisation)	-Habitat artificiel mis en place sur des habitats patrimoniaux préexistants dont les cours naturels des cours d'eau, des prairies humides, des ripisylves, etc. Comblement naturel (matière organique s'accumulent au fil des ans) ou volontaire (détritrus) Foyer d'espèces invasives	FAIBLE A MODERE
	 Mares (C1.3)	Espèces amphibies et aquatiques de mousses et algues Lentille d'eau <i>Lemna spp.</i> Grandes hélophytes en ceinture (Massettes <i>Typha spp.</i> , Roseaux <i>Phragmites</i>), algues filamenteuses, Potamots <i>Potamogeton spp.</i>	 Triton marbré, (pour les mares exemptes de poissons ou écrevisses allochtones)	Répandu mais localisé	Stable	Naturels (exhaussement et assèchement vers fourrés hygrophiles) Anthropiques (qualité des eaux, et structure de l'habitat, piétinement des abords, pollution diffuse)	BON	-Empoisonnement -Eutrophisation -Modification de l'hydrologie -Réchauffement des eaux (Changement Climatique)	FORT

Carte 1: cartographie des habitats naturels de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse (Source et réalisation : Nymphalis ; fond : IGN BD Ortho)



Carte 2: cartographie des habitats naturels de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse (Source et réalisation : Nymphalis ; fond : IGN BD Ortho)



B. Les espèces remarquables et leurs habitats

Les espèces de flore patrimoniale :

La flore patrimoniale (voir tableau ci-après) du site constitue un contingent important grâce à la variété de terroirs qu'expose le territoire.

La synthèse ci-après ne prend en compte que les végétaux vasculaires. Il est bien évident que le territoire compte également des représentants patrimoniaux importants au sein des groupes suivants dont la connaissance apparaît trop lacunaire pour tenter une analyse pertinente : Mousses, Fonge et Lichens.

Schématiquement, cependant, nous pouvons regrouper ces espèces en cortèges afin de proposer une analyse biogéographique succincte du territoire :

- Un cortège d'espèces méditerranéennes, au sens strict (espèce sténo-méditerranéennes) ou large (espèces eury-méditerranéennes) lié aux pelouses sèches subméditerranéennes basophiles des causses et des adrets ;
- Un ensemble lié aux moissons extensives (peu d'intrants et pesticides) ou aux mosaïques fines de parcelles qui permettent la subsistance de marges délaissées par les traitements chimiques. Ces habitats cultivés hébergent des espèces végétales messicoles dont certaines sont protégées en France ;
- Un cortège plus forestier lié vraisemblablement aux forêts anciennes ;
- Un pôle lié à des prairies humides permanentes anciennes, pâturées, fauchées ou à régime mixte présentes au sein des talwegs.

Entre ces quatre pôles, on rencontre une flore beaucoup plus banale mésophile à mésoxérophile et typique du domaine atlantique ou domaine aquitain de la région euro-sibérienne. Cependant, au contraire d'autres régions de collines molassiques du Bassin Aquitain qui accueillent des habitats patrimoniaux similaires, le site est remarquable par l'état de conservation et l'ampleur de ceux-ci, avec un bémol concernant les prairies humides qui ont subi, comme partout en Europe, une régression importante et continue durant les dernières décennies. En effet, les pelouses sèches, par exemple, couvre encore des surfaces importantes et accueillent encore, en partie, un pâturage concourant à leur maintien, notamment sur la partie caussenarde.

Le site brille également par la conservation des paysages issues de la mise en valeur agrosylvopastorale traditionnelle, quasi-millénaire, de l'espace rural. Ces agroécosystèmes à mosaïque à grain fin, mêlant sur de petites surfaces divers habitats gérés de manière raisonnée et durable – culture annuelle, fourragère, pelouse sèche sur les pentes, prairies plus humides en fond de vallée, boisements au sommet ou au flanc des collines – constituent des réservoirs importants pour la biodiversité végétale, mais également animale, à l'échelle locale, voire, régionale.

Nous avons ainsi considéré la présence récente (données d'observation à partir de 1990) de 30 espèces végétales patrimoniales qui se développent spontanément au sein du territoire étudié. Ces espèces sont regroupées au sein du tableau 2. La mention « Nymphalis » dans la colonne source signifie que l'espèce aura été observée lors des expertises de terrain réalisées en vue de l'élaboration du présent état initial de l'environnement du territoire intercommunal. La plupart des mentions ne sont pas inédites (espèces déjà répertoriées dans les diverses bases de données rassemblées par le SINP) sauf concernant 3 espèces : la Naiade marine, l'Orlaya à fruits plats et le Millet paradoxal. Cette dernière était connue historiquement cependant, mais la dernière mention officielle date de 1864 sur les communes de Penne et alentour... Le Millet paradoxal a été observé sur la commune de Penne au niveau du lieu-dit Las Costes, un coteau abrupt bien exposé en rive droite de l'Aveyron.

Concernant les aspects strictement réglementaires, nous retrouvons actuellement 10 espèces végétales protégées sur le territoire considéré : Orchis odorant, Sabline des chaumes, Laïche appauvrie, Dauphinelle de Verdun, Epipactis des marais, Gagée des champs, Gratiolle officinale, Alysson à gros fruits, Marguerite glauque et Trèfle maritime.

Le cortège méditerranéen constitue le contingent patrimonial le plus important. Il représente, en effet, un peu plus de 50 % des espèces patrimoniales. Appartiennent à ce cortège, des espèces plus ou moins répandues ou communes en zone méditerranéenne *sensu stricto* :

- Deux espèces rupicoles endémiques de France et notamment des piémonts méditerranéens des Pyrénées ou du Massif Central : l'Alysson à gros fruits et la Marguerite glauque. Ces espèces sont souvent localisées aux secteurs rocaillieux des reliefs mais peuvent être localement communes par places. Ces espèces sont rares et localisées sur le site au niveau du secteur caussenard ;
- De nombreuses espèces très communes à assez communes et répandues sur l'arc méditerranéen : Orchis odorant, Asperge à feuilles aiguës, Carline d'Espagne, Céphalaire à têtes blanches, Crupine commune, Grande Euphorbe, Jasmin arbustif, Bugrane grêle, Ophrys jaune, Orlaya à fruits plats, Rouvet, Filaire intermédiaire, Millet paradoxal, Pistachier térébinthe, Trèfle maritime, *Syntrichia calcicola* ;



Coteau abrupt en rive droite de l'Aveyron riche en espèces méditerranéennes

Le cortège de messicoles demeure réduit et les données apparaissent très localisées. Cependant, un certain nombre de secteurs mériterait d'être explorés afin d'évaluer plus précisément l'état de conservation de cette guilda d'espèces. Les quatre espèces répertoriées sont très rares sur le site : Adonis flamme, Buplèvre à feuilles rondes, Dauphinelle de Verdun et Gagée des champs. Ainsi, il apparaît relativement peu probable que le cortège des messicoles soit dans un bon état de conservation sur le site au regard de ce que nous avons pu évaluer et des données existantes. La très grande majorité des cultures est en effet, ici, conduit en intensif.

Le cortège forestier exigeant est représenté par deux espèces : le Lis martagon et la Laïche appauvrie. Ces espèces sont rares sur le site et localisées à des talwegs au niveau desquels la continuité de l'état forestier aura dû être respecté sur de longues périodes, même s'il ne pouvait s'agir que de bosquets modestes.

Le cortège des prairies humides comprend essentiellement 4 espèces : Colchique d'automne, Fritillaire pintade, Epipactis des marais et Gratiolle officinale. Elles possèdent une nette préférence pour les prairies semi-naturelles peu perturbées et disparaissent rapidement après intensification des pratiques de gestion. En conséquence, ces espèces sont rares à très rares sur le site.



Fleurs et fruits d'Orlaya à fruits plats *Orlaya platycarpus*

La majorité de ces espèces communes en zone méditerranéenne sont également répandues sur le site mais localisées aux secteurs des causses ou aux adrets. Elles occupent des surfaces importantes et leurs populations n'y apparaissent pas menacées dans l'immédiat. Cependant, certaines d'entre elles semblent très rares sur le territoire comme l'Orlaya à fruits plats, le Millet paradoxal ou encore le Trèfle maritime.

D'autres espèces non classables au sein des grands cortèges précédents ont également été répertoriées dont l'une des rares espèces endémiques de la France continentale, la Sabline des chaumes. Il s'agit d'une petite plante annuelle (5 à 20 cm) discrète de la famille des œillets (caryophyllacées). Elle est pratiquement endémique des piémonts calcaires (Causses) de l'ouest du Massif Central. Elle affectionne les pelouses sèches basophiles écorchées laissant apparaître de larges plages de sol nu. Elle se retrouve souvent en compagnie des orpins ou des lichens fruticuleux, généralement bien représentés au sein de ces taches dénudées du sol. Elle est rare sur le site.



Fleur de Sabline des chaumes

Les données bibliographiques (issu de l'assemblage des bases de données du SINP) ne livrent qu'une vision assez parcellaire de la flore et se focalisent le plus souvent sur les espèces patrimoniales. Aussi, il est délicat d'avancer des chiffres concernant la diversité floristique actuelle ou passée du territoire et d'en éprouver la constance. Tout au plus, nous pouvons évoquer la diminution très probable des populations d'espèces végétales patrimoniales du fait de la réduction continue de leurs habitats, en particulier les espèces des zones humides de l'espace prairial aujourd'hui exploitées de façon incompatible avec la sauvegarde d'espèces sensibles avec l'intensification des pratiques de gestion des prairies naturelles.

Aussi, malgré un état de conservation des populations d'espèces végétales qui paraît satisfaisant à première vue, surtout relativement à des territoires situés hors zone montagnaise, les menaces de disparition, ou, à tout le moins, de régression des populations d'espèces végétales patrimoniales de l'intercommunalité sont réelles et, pour la plupart, ont déjà cours depuis de nombreuses années :

- La révolution agricole (ou changement et intensification des pratiques agricoles) opérée durant la deuxième moitié du XX^{ème} siècle. Si durant des siècles, l'agriculture (culture, élevage) a été, en partie, pourvoyeuse de diversité biologique au sein d'un territoire donné, aujourd'hui, les habitats agropastoraux subissent une réduction drastique de leurs potentialités d'accueil pour la faune et la flore sous l'impulsion de pratiques incompatibles avec les besoins mêmes d'espèces autrefois considérées comme très communes ;
- L'intensification des cultures annuelles et disparition des espèces messicoles (Adonis, Dauphinelle de Verdun, etc.) ;
- Diminution, voire disparition locale, de la pression de pâturage de type « extensif sur parcours ». Ceci provoque une remontée biologique des forêts de chênes blancs qui annihile une bonne part de la diversité biologique des pelouses sèches ;
- A contrario, les parcours, sur les causses notamment, ou certains coteaux encore ouverts, semblent souffrir de manière chronique de surpâturage. En cause, et de manière paradoxale, la déprise pastorale citée au-dessus et le coût important qu'entraînerait la réouverture des anciens parcours et la surveillance des bêtes au sein de ces secteurs plus éloignés de l'habitat ;
- La disparition des prairies permanentes anciennes et de leur riche cortège d'espèces qui ont été, pour la plupart, détruites entre 1970 et 1990 pour être converties en prairies artificielles plus grasses, voire en cultures de maïs-fourrage. Il est urgent de faire l'inventaire des prairies semi-naturelles « anciennes », c'est-à-dire à continuité prairiale durable et au sein desquelles les pratiques de gestion sont demeurées assez extensives – pas de surpâturage de longue durée, pas de retournement, d'amendements importants, etc. – sur de longues périodes (décennies),

voire plus). La restauration de la biodiversité importante de prairies maigre de fauche ancienne en un temps raisonnable est illusoire en repartant d'une friche post-culturelle actuelle. Une très récente étude (Le Provost *et al.*, 2020) montre que la disparition passée des prairies permanentes d'un secteur agricole donné peut avoir des effets rémanents délétères observables sur plus de 20 ans ;

- L'exploitation forestière actuelle, incompatible avec la conservation d'espèces exigeantes (invertébrés, mousses, végétaux vasculaires surtout) ;
- Eutrophisation globale des eaux de surface qui provoque la disparition des espèces oligotrophes exigeantes. Les eaux devraient être de très bonne qualité au sein de ces secteurs ruraux préservés de toute activité normalement polluante ;
- Pollutions chimiques des eaux et des sols héritées du passé industriel et de la révolution agricole contemporaine ;
- Conversion de marais en réserve d'eau pour l'irrigation des cultures exigeantes.
- L'intensification du trafic routier qui tronque la pyramide des âges de populations de vertébrés, notamment comme les reptiles dont l'espérance de vie moyenne diminue, comme la taille des individus rencontrés...
- La destruction directe d'habitats naturels à fort potentiel d'accueil de biodiversité par les plantations d'essences exotiques ;
- L'urbanisation au détriment de prairies ou bocages ;

Aussi, aujourd'hui, toutes les espèces citées dans le tableau ci-dessous demeurent assez rares, voire très rares, sur le territoire intercommunal. Leurs populations apparaissent vulnérables et un effort de compréhension des facteurs qui les mettent en danger peut seul permettre de les préserver à moyen terme (horizon moitié du XXIème siècle).

TABLEAU 2: LISTE DES ESPECES DE FLORE PATRIMONIALE PRESENTES ET POTENTIELLES

Espèce		Ecologie sur le territoire	Statut*	Enjeu local	Source
Nom scientifique	Nom français				
<i>Adonis flammea</i>	Adonis flamme	Cultures (messicole stricte)	ZNIEFF	Faible	SINP
<i>Anacamptis fragrans</i>	Orchis odorant	Pelouses semi-sèches	PN, ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Arenaria controversa</i>	Sablina des chaumes	Pelouses sèches	PN, ZNIEFF	Fort	SINP
<i>Asparagus acutifolius</i>	Asperge à feuilles aiguës	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Faible	Nymphalis
<i>Bupleurum rotundifolium</i>	Bulplèvre à feuilles rondes	Cultures (messicole stricte)	ZNIEFF	Faible	SINP
<i>Carex depauperata</i>	Laïche appauvrie	Clairières et ourlets mésoxérophiles des forêts anciennes	PR, ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Carlina hispanica</i>	Carlina d'Espagne	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Faible	Nymphalis
<i>Cephalaria leucantha</i>	Céphalaire à têtes blanches	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Faible	Nymphalis
<i>Colchicum autumnale</i>	Colchique d'automne	Prairies mésophiles à humides (peu eutrophiles)	ZNIEFF	Modéré	Nymphalis
<i>Crupina vulgaris</i>	Crupine commune	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Delphinium verdunense</i>	Dauphinelle de Verdun	Cultures (messicole stricte)	PN, ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Epipactis palustris</i>	Epipactis des marais	Prairies humides et bas marais basophiles	PD, ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Euphorbia characias</i>	Grande Euphorbe	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Modéré	Nymphalis
<i>Fritillaria meleagris</i>	Fritillaire pintade	Prairies humides (peu eutrophiles)	ZNIEFF	Fort	Nymphalis
<i>Gagea villosa</i>	Gagée des champs	Cultures (messicole stricte)	PN, ZNIEFF	Fort	SINP
<i>Gratiola officinalis</i>	Gratiolle officinale	Prairies inondables	PN, ZNIEFF	Fort	SINP
<i>Hormathophylla macrocarpa</i>	Alysson à gros fruits	Parois et rochers basophiles en ubac	PN, ZNIEFF	Fort	SINP
<i>Jasminum fruticans</i>	Jasmin arbustif	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Modéré	Nymphalis
<i>Leucanthemum subglaucum</i>	Marguerite glauque	Pelouses sèches, éboulis	PR, ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Lilium martagon</i>	Lis martagon	Clairières et ourlets mésophiles des forêts anciennes	ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Najas marina</i>	Naïade marine	Etangs	ZNIEFF	Modéré	Nymphalis
<i>Ononis pusilla</i>	Bugrane grêle	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Faible	Nymphalis
<i>Ophrys lutea</i>	Ophrys jaune	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Orlaya platycarpus</i>	Orlaya à fruits plats	Ruffes	ZNIEFF	Fort	Nymphalis
<i>Osyris alba</i>	Rouvet	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Modéré	Nymphalis
<i>Phillyrea media</i>	Filaire intermédiaire	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Modéré	Nymphalis
<i>Piptatherum paradoxum</i>	Piptahère paradoxal	Ourlets basophiles secs, rocailles ombragées	ZNIEFF	Fort	Nymphalis
<i>Pistacia terebinthus</i>	Pistachier térébinthe	Pelouses sèches, éboulis, garides	ZNIEFF	Modéré	Nymphalis
<i>Syntrichia calcicola</i>	(Mousse)	Pelouses rocailleuses	-	Modéré	SINP
<i>Trifolium squamosum</i>	Trèfle maritime	Prairies et tonsures humides	PR, ZNIEFF	Modéré	SINP

*voir tableau de légende en annexe

FIGURE 1: PLANCHE PHOTOGRAPHIQUE FLORE

Adonis flamme



Orchis odorant



Sabline des chaumes



Laïche appauvrie



Colchique d'automne



Crupine commune



Dauphinelle de Verdun



Epipactis des marais



Fritillaire pintade



Gagée des champs



Gratiolle officinale



Alysson à gros fruits



Jasmin arbustif



Rouvet



Trèfle maritime



Les espèces d'arbres et d'arbustes autochtones

Le patrimoine en espèces ligneuses demeure assez limité, à l'image de nombreuses régions françaises de plaine. Le tableau ci-dessous liste les espèces ligneuses indigènes qui se développent spontanément au sein du territoire étudié. Cette liste n'est bien sûr pas exhaustive mais s'appuie sur nos relevés floristiques réalisés lors de 5 visites et qui compte près de 330 taxons.

Type	Espèce	Type d'habitat
Arbres (h>5 m)	Aulne <i>Alnus glutinosa</i>	Bord des eaux
	Charme <i>Carpinus betulus</i>	Terrains neutres à calcaires mésophiles
	Châtaigner <i>Castanea sativa</i>	Terrains acides mésophiles
	Chêne blanc <i>Quercus pubescens</i>	Terrains calcaires xérophiles à mésoxérophiles
	Chêne pédonculé <i>Quercus robur</i>	Terrains acides à neutres mésophiles
	Chêne vert <i>Quercus ilex</i>	Terrains calcaires xérophiles
	Chêne rouvre <i>Quercus petraea</i>	Terrains acides mésoxérophiles et rocheux
	Cormier <i>Sorbus domestica</i>	Terrains calcaires xérophiles à mésoxérophiles
	Erable champêtre <i>Acer campestre</i>	Terrains calcaires xérophiles à mésoxérophiles
	Erable de Montpellier <i>Acer monspessulanum</i>	Terrains calcaires xérophiles
	Erable plane <i>Acer platanoides</i>	Terrains mésophiles
	Erable sycomore <i>Acer pseudoplatanus</i>	Terrains mésophiles
	Frêne <i>Fraxinus excelsior</i>	Terrains mésophiles à méso-hygrophiles d'altitude
	Frêne à feuille étroites <i>Fraxinus angustifolia</i>	Terrains mésophiles à hygrophiles de basse altitude
	Noisetier <i>Corylus avellana</i>	Terrains mésophiles
	Ormeau <i>Ulmus minor</i>	Terrains mésophiles
	Pin sylvestre <i>Pinus sylvestris</i>	Terrains xérophiles à mésoxérophiles
	Peuplier noir <i>Populus nigra</i>	Bord des eaux, terrains hygrophiles
	Saule blanc <i>Salix alba</i>	Bord des eaux, terrains hygrophiles
	Tremble <i>Populus tremula</i>	Terrains mésophiles à méso-hygrophiles
Tilleul à feuilles en cœur <i>Tilia cordata</i>	Terrains mésophiles	
Tilleul à grandes feuilles <i>Tilia platyphyllos</i>	Terrains mésophiles	
Alaterne <i>Rhamnus alaternus</i>	Terrains calcaires xérophiles	

Type	Espèce	Type d'habitat
Arbustes (h entre 2 et 5 m)	Alisier torminal <i>Sorbus torminalis</i>	Terrains mésophiles
	Ajonc d'Europe <i>Ulex europaeus</i>	Terrains acides mésoxérophiles
	Aubépine <i>Crataegus monogyna</i>	Terrains mésoxérophiles
	Bois de Sainte-Lucie <i>Prunus mahaleb</i>	Terrains calcaires xérophiles
	Buis <i>Buxus sempervirens</i>	Terrains calcaires xérophiles
	Cornouiller mâle <i>Cornus mas</i>	Terrains calcaires xérophiles
	Filaire intermédiaire <i>Phillyrea media</i>	Terrains calcaires xérophiles
	Fusain <i>Euonymus europaeus</i>	Terrains mésoxérophiles
	Houx <i>Ilex aquifolium</i>	Terrains acides mésophiles
	Néflier <i>Crataegus germanica</i>	Terrains acides mésoxérophiles
	Pistachier térébinthe <i>Pistacia terebinthus</i>	Terrains calcaires xérophiles
	Saule roux <i>Salix acuminata</i>	Bord des eaux, terrains hygrophiles
Sureau noir <i>Sambucus nigra</i>	Terrains eutrophiles mésophiles	
Buissons (h<2 m)	Bruyère à balais <i>Erica scoparia</i>	Terrains mésoxérophiles neutres et pauvres
	Cornouiller sanguin <i>Cornus sanguinea</i>	Terrains calcaires mésoxérophiles eutrophiles
	Prunellier <i>Prunus spinosa</i>	Terrains mésoxérophiles eutrophiles
	Genévrier commun <i>Juniperus communis</i>	Terrains mésoxérophiles oligotrophiles
	Spartier <i>Spartium junceum</i>	Terrains calcaires xérophiles
	Troëne <i>Ligustrum vulgare</i>	Terrains calcaires arides à mésophiles
	Viorne lantane <i>Viburnum lantana</i>	Terrains calcaires mésophiles

Les espèces de faune patrimoniale :

La faune est, à l'image de la flore, assez diversifiée sur ce territoire et compte parmi ses rangs des espèces singulières, endémiques à subendémiques. Le contingent de ces espèces particulières au territoire demeure cependant limité à quelques groupes taxonomiques dont la connaissance approfondie est l'affaire de spécialistes très pointus. La plupart de ces espèces possèdent en outre une écologie très spécialisée de type troglobie (se développant en milieu souterrain : grottes, diaclases du sol, cours d'eau souterrains, etc.), voire stygobie (seulement dans les cours d'eau souterrains) et sont strictement liées aux milieux karstiques donc aux paysages reposant sur des assises sédimentaires le plus souvent calcaires ; aussi, leur observation demeure exceptionnelle sans pratiquer la spéléologie ou la recherche spécifique au sein de laisses de crues ou les sédiments de rivières.

Ces espèces se recrutent essentiellement parmi les coléoptères carabidés (*Duvalius* spp., ...), les crustacés amphipodes ou gammares (*Salentinella* spp., *Niphargus* spp., ...) ou encore les mollusques gastéropodes (*Moitessieria* spp., *Islamia* spp., ...). L'état de conservation des populations locales de ces espèces est pratiquement inconnu. Des progrès seraient à réaliser vers une connaissance moins superficielle de ces espèces patrimoniales. Certaines de ces espèces – mollusques stygobies – sont même décrites seulement à partir de coquilles retrouvées au sein de grèves de sources karstiques ; aucun individu vivant n'ayant jamais été observé !

En dehors de ces groupes particuliers, nous avons considéré la présence récente confirmée d'une quarantaine d'espèces représentant un enjeu de conservation notable à l'échelle du territoire de la 4C. La totalité des données proviennent d'observations postérieures à 1990. De nombreux groupes d'insectes et d'invertébrés n'ont pas été pris en compte dans ce travail de synthèse, d'une part, par manque de données d'observation, et, d'autre part, par manque de connaissances de ces groupes taxonomiques. C'est le cas, par exemple, pour les diptères, hyménoptères, coléoptères, lépidoptères nocturnes, arachnides, etc.

Concernant les insectes, le territoire abrite des contingents importants d'espèces menacées et rares de deux groupes en particulier, les odonates (libellules et demoiselles) et les lépidoptères diurnes (rhopalocères et zygènes). Concernant les odonates, le territoire abrite les 3 espèces de libellules endémiques du sud-ouest de l'Europe, pour la conservation desquelles la France porte une responsabilité importante : la Cordulie à corps fin, le Gomphe de Graslin et la Cordulie splendide. Ces espèces sont liées au cours d'eau principal, l'Aveyron notamment pour leurs habitats larvaires et d'accouplement. La Cordulie à corps fin y est vraisemblablement plus commune que les deux autres espèces.

L'aire de distribution mondiale du Gomphe de Graslin couvre seulement le sud-ouest de la France et l'ouest de la Péninsule ibérique. Sa répartition en France demeure ainsi limitée ; il est surtout présent sur les grandes rivières du piémont sud et ouest du Massif Central à basse altitude. C'est une espèce univoltine avec une apparition des imagos qui s'effectue de mi-juin à août. La larve se développe au sein d'eaux faiblement courantes de rivières à fond plutôt sableux. Les individus juvéniles ont une période de maturation d'une quinzaine de jours éloignés de leur gîte larvaire.

La Cordulie splendide est une espèce remarquable (très grande taille), également endémique du sud-ouest de l'Europe et de répartition très restreinte : sud-ouest de la France et quart ouest de la Péninsule ibérique. En France, l'espèce est surtout présente, à basse altitude, sur les grandes rivières de piémont du sud du Massif Central. Elle y demeure cependant d'observation sporadique et ses populations sont

rarement fournies. La Cordulie splendide est une espèce qui colonise des rivières planitaires et collinéennes, dans les secteurs plus calmes, assez profonds et permanents et au niveau de rives bordées d'une ripisylve bien stratifiée. Elle est réputée ne pouvoir tolérer qu'une pollution très faible des eaux. Les populations larvaires se rencontrent au niveau des secteurs profonds sur substrat limoneux à organique à l'aplomb des berges où elles chassent à l'affût pendant la nuit. Le stade larvaire est connu pour durer de deux à trois ans. Les émergences d'imagos sont, pour le sud de la France, échelonnées, lors de conditions favorables (hors crues), de la fin mai à juin. La métamorphose a lieu sur un support ombragé (larve lucifuge ?), en rétroversion complète (dos de la larve face au sol), parfois en position assez élevée au-dessus de l'eau (3-4 m) : tronc, paroi rocheuse, servent de supports dans la majorité des cas. Les individus juvéniles ont une période de maturation d'une quinzaine de jours pendant lesquels ils s'éloignent des habitats aquatiques. Les populations adultes matures se tiennent non loin des habitats larvaires aquatiques, en ce qui concerne les mâles surtout. En effet, ceux-ci, bien que non territoriaux, parcourent inlassablement des secteurs linéaires, pouvant atteindre 1 kilomètre, à la recherche de femelles. Ces dernières, très difficiles à observer en dehors de la ponte, se tiennent en retrait des eaux, au niveau de lisières et friches ensoleillées. Elles recherchent des secteurs calmes et ombragés lors de leur ponte furtive (2-3 minutes). Les mâles rejoignent les territoires de chasse des femelles au niveau des friches et lisières à certaines heures de la journée. La recherche et le comptage des exuvies demeurent les moyens les plus sûrs d'estimer l'importance des populations locales.



Exuvie de Cordulie à corps fin en rétroversion sur un tronç

Deux autres espèces moins rares appartiennent à l'odonatofaune patrimoniale du territoire : le Cordulégastre bidenté, dont les larves se développent au niveau des suintements et ruisseaux temporaires aux eaux dures, et l'Agrion de Mercure, espèce protégée de demoiselle qui s'accommode parfois de fossés au sein de l'espace agricole tant que les conditions de vie larvaire minimales sont réunies : présence de cressonnières et d'une eutrophisation modérée limitant la turbidité des eaux.

Agrion de Mercure



Cordulie à corps fin



Des populations viables d'au moins 4 espèces de papillons de jour sont représentées au sein du territoire : le Nacré des filipendules, le Damier de la succise, l'Azuré du serpolet et l'Hespérie du carthame. Le damier et l'azuré sont des espèces protégées. Le Nacré des filipendules est considéré comme vulnérable sur la liste rouge régionale d'Occitanie. C'est une espèce à large répartition, du sud de l'Europe à l'Asie centrale tempérée mais qui apparaît dispersée dans le tiers sud de la France. Elle devient assez commune seulement dans les Causses du sud du Massif Central et les piémonts calcaires des Pyrénées et des Alpes. La plante nourricière exclusive de sa chenille est une espèce encore commune localement, la Filipendule commune *Filipendula vulgaris*.

Le Damier de la succise est une espèce à vaste aire de répartition euro-sibérienne (Afrique du Nord, Europe, Asie), représentant un complexe en pleine évolution en Europe avec plusieurs sous-espèces reconnues de manière empirique et pour certaines appuyées par quelques résultats d'études phylogéographiques récentes. Cette espèce polytypique est présente dans toute la France mais diverses sous-espèces semblent ainsi se partager le territoire, la situation étant plus complexe au sein des régions Occitanie et PACA. La particularité de ses sous-espèces serait également de posséder chacune un spectre de plantes-hôtes restreint et singulier.

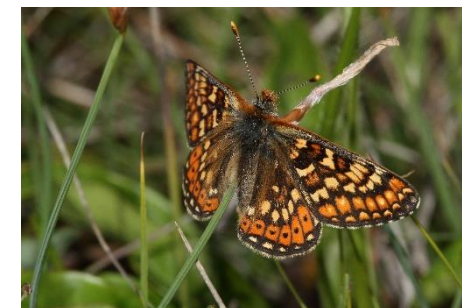
La sous-espèce présente dans la zone d'étude serait *Euphydryas aurinia aurinia*, la sous-espèce la plus répandue qui posséderait deux écotypes : l'un, habitant les pelouses mésoxérophiles à xérophiles basophiles (plantes-hôtes : *Scabiosa* spp.,

Knautia spp., *Succisa pratensis*, *Lonicera* spp., *Cephalaria leucantha*) et l'autre, un écotype boréo-montagnard des prairies et lisières humides voire des bas marais et tourbières dont la plante-hôte exclusive semble être la Succise des prés *Succisa pratensis*. Seule l'écotype mésoxérophile serait présent dans la zone d'étude. Sur le territoire, il devrait être assez commun par places, notamment dans sa moitié occidentale.

Céphalaire à têtes blanches



Damier de la succise



L'Azuré du serpolet est une espèce univoltine eurasiatique tempérée de la famille des lycénidés, plus aisément (voire exclusivement) détectable par l'observation des imagos entre mi-juin et mi-juillet dans la région. La plante-hôte de la chenille est surtout l'Origan dans le sud de la France, les serpolets (*Thymus* spp.) en régions plus fraîches. Les chenilles sont myrmécophiles et myrmécophages (elles mangent le couvain) ; elles terminent leur développement larvaire au sein d'une fourmilière du genre *Myrmica*. Le papillon et les chenilles habitent donc les biotopes au sein desquels se rencontrent simultanément les deux hôtes, comme les ourlets et prairies sèches à semi-sèches.

Cette spécialisation provoque, à l'instar d'autres insectes notamment, une organisation démographique en métapopulations, c'est-à-dire, qu'à l'échelle du paysage, des sous-populations de faible ampleur occupent les habitats favorables isolés et sont normalement autonomes pour leur reproduction. Cependant, toutes les sous-populations sont susceptibles d'échanger des individus entre-elles tant que leurs distances demeurent dans les limites des capacités de dispersion moyennes des individus. L'Azuré du serpolet peut parcourir seulement quelques kilomètres (un chiffre de 3 km est l'ordre de grandeur avancé dans la littérature) le long de corridors favorables pour rejoindre des habitats adéquats. Le fonctionnement en métapopulation se caractérise par la durée de vie de chaque sous-population qui naît, se développe et disparaît dans un temps plus ou moins long qui dépend des

ressources et des circonstances (parasitisme, prédation, aléas climatiques, etc.). La dispersion de certains imagos, surtout les femelles, permet de coloniser des territoires favorables nouveaux ou des territoires au sein desquels la sous-population précédente a disparu. Or, dans un contexte de plus en plus fragmenté de l'habitat d'espèce, cette colonisation ne fonctionne plus et les sous-populations commencent à s'éteindre définitivement. C'est ce qui se produit actuellement pour l'Azuré du serpolet ainsi que pour de nombreuses espèces animales et végétales spécialisées ; les sous-populations sont déconnectées et donc le risque est de voir disparaître irrémédiablement une à une les petites populations de l'espèce. Cette disparition peut être insidieuse et différée dans le temps (les chercheurs en écologie parle de « dette d'extinction ») donnant l'illusion d'une métapopulation globale encore en bonne santé si l'on s'en réfère seulement aux données qualitatives récentes de présence/absence de l'espèce qui montrent, en effet, actuellement encore, une répartition étendue des données d'observation de l'espèce dans l'ancienne région Midi-Pyrénées (source : <http://www.webobs.cen-mp.org/>).

Pour les orthoptères, (criquet et sauterelles), une seule espèce patrimoniale, légalement protégée, a été retenue : la Magicienne dentelée. Il s'agit par ailleurs d'une espèce emblématique car c'est, en effet, la plus grande sauterelle d'Europe occidentale. Les adultes sont visibles de fin juin à septembre. Elle effectue ses pontes dans le sol. Ses capacités de déplacement sont réduites (espèce aptère) mais c'est une des rares espèces de cette taille qui soit parthénogénétique (absence de mâles) et donc muette quand la majorité des mâles des autres espèces possèdent des chants spécifiques. L'espèce, carnivore, apprécie les espaces buissonnants riches en autres orthoptères et en cigales qui sont des proies régulières de l'espèce et qu'elle capture à la manière des mantes religieuses. En France, elle est principalement présente en zone méditerranéenne avec quelques débordements dans les secteurs subméditerranéens du Sud-Ouest. Longtemps considérée comme un insecte très rare en France en raison de sa discrétion, elle est en fait assez répandue dans les départements méditerranéens, voire assez commune localement dans le Sud-Ouest. Ses populations y paraissent toutefois dispersées et généralement peu fournies. La discrétion de ses mœurs et ses faibles densités de populations en font une espèce généralement difficile à déceler malgré sa grande taille. Ses habitats sont menacés localement par la fermeture des espaces herbacés.



Au premier plan, habitat local typique de la Magicienne dentelée, pelouses sèche riche en buissons, notamment en genévriers

Concernant les **poissons** et les autres vertébrés liés au milieu aquatiques, peu de données sont disponibles. Nous pouvons citer 2 espèces de poissons qui ont été signalés au sein des périmètres Natura 2000 :

- Le Toxostome (ou Sofie), espèce proche du Hotu mais moins répandue puisque de répartition ibéro-française. Elle habite les eaux faiblement courantes de bonne qualité et à fond graveleux. Elle peut s'hybrider avec le Hotu, ce qui provoque la disparition de la souche sauvage ancestrale de la Sofie ;
- La Bouvière est encore commune dans les grands cours d'eau lenticules bien que ses traits écologiques laissent à penser qu'elle a dû subir un fort déclin avec l'aménagement et la pollution des cours d'eau et des poissons. De surcroît, la Bouvière nécessite la présence de moules d'eau douce pour se reproduire. Or, les larves des moules d'eau douce ont une phase phorétique (transport), appelé glochidium, sur des branchies ou des nageoires de poissons. Certaines espèces de moules sont même spécialisées sur une espèce de poisson, ce qui rend le système très vulnérable à la diminution des effectifs d'un des acteurs.

Concernant les **invertébrés aquatiques**, et plus précisément les crustacés, la présence de l'Ecrevisse à pieds blancs, espèce vulnérable, demeure potentielle au sein des tributaires des trois principaux cours d'eau du territoire : Aveyron, Cérou et Viour. Cependant, ces tronçons de cours d'eau occupés, s'ils existent, seront vraisemblablement limités aux têtes de bassin seulement, et aux cours d'eau forestiers. Cette espèce, autrefois répandue et pêchée dans toutes les rivières fraîches de France, a beaucoup régressé et ne subsiste pratiquement plus que sous forme de petites populations isolées au niveau des têtes de bassin. Sa persistance au sein d'un cours d'eau est donc généralement synonyme d'un bon état de conservation global de ses habitats et de ses eaux. Cette espèce est, de surcroît, menacée actuellement par la progression d'une espèce allochtone d'origine nord-ouest américaine, l'Ecrevisse signal *Pacifastacus leniusculus*, elle aussi adaptée malheureusement aux eaux plus fraîches (contrairement à sa consœur l'Ecrevisse de Louisiane *Procambarus clarkii* qui reste en plaine) et porteuse saine de maladies auxquelles l'Ecrevisse à pied blanc est sensible...



Ecrevisse à pieds blancs

Concernant les **amphibiens**, le site abrite un nombre important d'habitats aquatiques bien distribués sur le territoire et susceptibles d'abriter la reproduction de populations importantes d'amphibiens : nombreuses retenues à usage agricole en fond de vallon, mares pastorales et forestières, etc. Cependant, la majorité de ces habitats sont des pièces d'eau permanentes défavorables aux espèces d'amphibiens les plus exigeantes car apparaissant souvent colonisées par des poissons, des écrevisses exotiques ou des grenouilles rieuses. Ces deux dernières espèces, en effet, sont envahissantes et concurrencent beaucoup les petites espèces indigènes d'amphibiens communes comme l'Alyte accoucheur, la Grenouille agile, la Salamandre tachetée, le Triton palmé, ou patrimoniales comme le Triton marbré.

Cette dernière espèce emblématique constitue un enjeu local notable. Elle est encore bien répertoriée sur quelques communes du territoire. Par ailleurs, au vu des habitats recensés et des exigences écologiques de l'espèce, notamment pour sa reproduction (mares temporaires), certaines mares permanentes pourraient aussi lui convenir dans la mesure où les écrevisses et les poissons en sont absents.



Grenouille agile (Montagne Noire)



Alyte accoucheur (4C)

Pour les **reptiles**, les espèces recensées sont encore parmi les plus communes sur le territoire national : Orvet, lézards des murailles et vert, couleuvres verte-et-jaune, vipérine et à collier, Vipère aspic. En effet, même si l'intensification de l'agriculture aura réduit la taille des populations de ces espèces, leur dynamisme démographique suffit à maintenir des populations viables même dans des paysages très dégradés d'openfields, par exemple. Les populations de ces espèces doivent donc être encore assez importantes localement au sein des espaces pastoraux et prairiaux plus extensifs, ou à mosaïque paysagère fine, qui occupent encore des surfaces notables au sein du territoire.

A l'instar de la flore, nous observons deux cortèges principaux au sein du territoire : un méditerranéen et un eurosibérien collinéen thermophile, le premier étant plus localisé notamment dans la partie ouest du territoire (Causses) et au niveau des habitats les mieux exposés des coteaux à l'est.

Le cortège méditerranéen, qui présente un enjeu local notable de préservation, est représenté par le Lézard ocellé et par le Seps strié. Nous pourrions également y ajouter la Coronelle girondine, bien qu'elle soit plus répandue que les deux autres espèces jusque sur la façade sud-atlantique. Parmi ces espèces, seul la Coronelle girondine demeure commune. C'est une espèce de répartition ouest-méditerranéenne, débordant en France seulement sur l'Arc méditerranéen et le Sud-Ouest. Elle est particulièrement discrète car de mœurs en grande partie nocturnes.

C'est une espèce cryptique thigmotherme qui ne s'expose jamais directement au soleil mais se chauffe à l'abri, sous des pierres, des galeries souterraines superficielles ou dans des murets. Elle se nourrit principalement de lézards, notamment du Lézard des murailles. Par conséquent, elle se retrouve souvent en contexte urbain au sein des paysages dépourvus d'éléments minéraux car le Lézard des murailles y est alors en populations bien plus fournies.

Le Seps strié est un lézard serpentiforme nord-ouest-méditerranéen de la famille des scincidés qui affectionne particulièrement les habitats xériques herbus comme les pelouses et les friches. En France, la répartition de l'espèce est principalement centrée sur les zones méditerranéennes avec toutefois quelques extensions au niveau des régions satellites (Midi-Pyrénées, Charente-Maritime). Il est vraisemblablement rare sur le site au niveau des espaces pastoraux herbeux secs.

Au final, c'est le Lézard ocellé qui constitue l'enjeu local le plus important. Il s'agit de la plus grande espèce de lézard d'Europe (75 cm avec la queue pour les plus grands mâles mesurés) de répartition limitée au nord-ouest de l'Italie, au sud de la France et à la Péninsule ibérique (Nord-ouest-méditerranéenne). Cette espèce est observée seulement sur la commune de Penne, au niveau du causse en rive droite de l'Aveyron. Il occupe en effet des milieux ensoleillés secs et ouverts, à végétation rase (pelouses et garrigues basses), généralement bien pourvus en éléments rocheux (blocs, murets, tas d'épierrement, etc.) ou, à défaut, hébergeant une population importante de lapins, pourvoyeuse de gîtes adéquats. La disponibilité en gîtes primaires adéquats au sein d'un espace donné semble être, en effet, le facteur important qui y détermine la présence d'individus adultes. L'espèce apparaît très vulnérable sur le territoire intercommunal du fait de la fermeture inexorable de ses biotopes d'élection par les boisements de chênes blancs.

Le cortège eurosibérien thermophile est représenté par la Couleuvre-verte-et-jaune *Hierophis viridiflavus*, le Lézard vert *Lacerta bilineata*, la Couleuvre vipérine *Natrix maura*, la Couleuvre d'Esculape *Zamenis longissima*. Toutes les espèces de ce cortège sont encore relativement communes au sein des habitats naturels et semi-naturels du territoire.



Lézard vert



Coronelle girondine

Concernant les **oiseaux**, l'intérêt majeur du site réside dans l'accueil d'une diversité importante de rapaces en nidification. Deux traits écologiques importants sont garants de la conservation locale des populations de rapace :

- Massifs boisés très importants favorables à la nidification de plusieurs espèces : le Circaète Jean-Le-Blanc, rapace de grande taille qui niche au sein de secteurs tranquilles autour desquels la mosaïque paysagère est riche en serpents, ses principales proies. La Bondrée apivore qui niche au sein des mêmes types d'habitats est également présente sur le secteur. Elle se nourrit, quant à elle, exclusivement d'insectes, notamment de larves d'hyménoptères qu'elle se procure en détruisant leurs nids.
- Biotopes rupestres avec la présence de plusieurs gorges ou vallons encaissés importants (Gorges de l'Aveyron). Ces gorges accueillent la nidification de plusieurs espèces de rapaces représentant des enjeux importants de conservation à l'échelle du territoire : Faucon pèlerin et Hibou Grand-Duc.

Des espèces de pics comme le Pic noir *Dryocopus martius* ou encore le Pic mar *Dendrocopos medius* bénéficient également des masses forestières importantes pour se développer. Les cavités abandonnées de ces espèces servent à tout un cortège d'espèces dites cavicoles comme par exemple des chouettes.

Les falaises abritent également d'autres espèces patrimoniales comme le Martinet à ventre blanc, espèce rare et localisée en France.

En second lieu, la mosaïque fine d'habitats présente au niveau des collines permet également la présence d'une avifaune patrimoniale assez diversifiée, aussi bien inféodée aux milieux ouverts, semi-ouverts qu'aux boisements. En dehors des espèces banales inféodées aux paysages agricoles et forestiers locaux (et sans compter les

espèces de passage, sur les lacs et étangs notamment), quelques-unes se distinguent car plus exigeantes et en nette régression pour certaines :

- La Pie-grièche écorcheur qui préfère les milieux bocagers hétérogènes mêlant prairies semi-sèches à humides et haies denses. A l'échelle de la région Occitanie, l'espèce trouve son optimum écologique en zone supra-(sub-)méditerranéenne et montagnarde, délaissant les zones de plaine. Elle est vulnérable au sein des secteurs de collines du Sud-Ouest.
- L'Alouette lulu qui fréquente les agrosystèmes diversifiés où alternent des petits parcellaires agricoles entrecoupés de haies ou arbres isolés. C'est une espèce paléarctique présente sur tout le territoire mais plus localisée toutefois dans le nord-est du pays. Elle est encore commune localement.
- La Fauvette passerinette qui appartient au cortège des fauvettes méditerranéennes. Elle affectionne les fruticées et faciès préforestiers (forêts claires, fourrés) xérothermophiles au niveau des secteurs bien exposés.

Enfin, deux espèces de passereaux inféodés aux cours d'eau sont représentées sur le territoire, le Martin-Pêcheur d'Europe et le Cincle plongeur.

Concernant **les mammifères**, neuf espèces ont été distinguées dont 7 espèces de chauves-souris, le Campagnol amphibie et la Loutre.

Les enjeux de conservation les plus importants concernent le groupe des chauves-souris et plus particulièrement deux espèces : le Rhinolophe euryale et le Minioptère de Schreibers. Ces deux espèces sont intimement liées aux régions karstiques pour leurs gîtes et donc au secteur des causses sur le territoire considéré ici.

Le Rhinolophe euryale possède une répartition centrée sur la zone tempérée chaude du territoire ouest-paléarctique : essentiellement le Bassin Méditerranéen et la région Irano-Touranienne. C'est une espèce thermophile sociable, grégaire et cavernicole intimement liées aux zones karstiques. L'espèce est présente essentiellement au sud de la Loire mais des données attribuables à cette espèce existent également jusqu'en Alsace. Le Sud-Ouest et notamment les causses du Quercy constituent l'un des bastions de l'espèce à l'échelle nationale. Plusieurs cavités, ainsi que des bâtis seraient occupés en gîte d'hibernation et de parturition sur le secteur de Penne/Vaour/Marnaves.

Le Minioptère de Schreibers est également une espèce thermophile grégaire et cavernicole intimement liées aux zones karstiques. Aussi, le peu de gîtes de reproduction connus accueillent l'essentiel de la population ce qui confère à l'espèce une vulnérabilité intrinsèque importante de ses populations (une cavité en

PACA est connue pour héberger 25 % de la population reproductrice française connue de l'espèce !). Le dérangement d'une colonie peut, en effet, avoir des répercussions importantes sur la dynamique démographique de la population globale. Par ailleurs, les populations occidentales de l'espèce ont subi une diminution drastique suite à une épizootie au début des années 2000. Elle chasse de manière opportuniste au sein de biotopes divers mais toujours assez près de la végétation au détour de laquelle elle surprend ses proies principales que sont les papillons de nuit. Elle peut également chasser en pleine ville autour des lampadaires. L'espèce possède un vol rapide qui lui permet de rallier des territoires de chasse distants de plusieurs dizaines de kilomètres.

D'autres espèces patrimoniales menacées de chauve-souris forestières et bocagères sont encore bien représentées sur le site comme la Barbastelle, les petit et grand rhinolophes, le Grand Murin et le Murin à oreilles échancrées. L'importance des populations de ces espèces et l'existence de colonies de mise bas sur le territoire constitue une donnée sensible non diffusable.

Les autres espèces de mammifères d'intérêt patrimonial représentées sur le territoire sont la Loutre d'Europe et le Campagnol amphibie. La Loutre recouvre, en effet, peu à peu les effectifs qui étaient les siens avant le XX^{ème} siècle. Elle progresse dans toute la France et n'est plus actuellement considérée comme menacée.

Le Campagnol amphibie, quant à lui, a plutôt régressé dans le même temps. C'est un rongeur semi-aquatique de répartition ibéro-française. Il est sédentaire et possède une taille moyenne, équivalente à celle d'un rat surmulot dont il partage une partie des habitats à l'exception notable de ceux trop artificialisés. Il est actif toute l'année et fourrage à couvert au niveau des berges pour trouver sa nourriture, essentiellement herbacée. Il creuse un terrier d'environ 6 cm de diamètre juste sous la surface de l'eau. Il se déplace à la nage ou plus souvent le long des berges au niveau de secteurs couverts par les feuilles de grandes plantes. Il laisse souvent plusieurs types d'indices assez patents lorsqu'il est présent dans une portion de cours d'eau : réfectories, crottes, empreintes, etc. L'observation directe d'individus n'est pas rare non plus. Les campagnols aquatiques vivent en petites colonies de quelques individus. Ils ne sont jamais très abondants. Il affectionne les petites rivières, les ruisseaux, les étangs aux berges fournies d'hélophytes et autres herbacées en abondance, depuis le niveau de la mer et jusqu'à l'étage subalpin dans les Pyrénées. L'espèce semble indifférente à l'eutrophisation de son habitat et peut même en tirer profit du point de vue alimentaire avec le développement d'espèces végétales des mégaphorbiaies ou roselières.

Ainsi, les types d'habitats et secteurs abritant la majorité des espèces patrimoniales, dont la présence est avérée ou suspectée, que compte le territoire intercommunal sont :

- Les pelouses et fourrés secs, ainsi que les mosaïques proches auxquelles elles participent lorsque friches, cultures annuelles et fourragères sont mélangées sur des surfaces restreintes (insectes, territoire de chasse et de nidification d'oiseaux et territoire de chasse de chauves-souris) ;
- Les causses (reptiles, papillons, Chauves-souris, invertébrés stygobies et troglobies) ;
- Les prairies naturelles permanentes (insectes, territoire de chasse et de nidification d'oiseaux et territoire de chasse et de chauves-souris) ;
- La vallée de l'Aveyron et du Cérou (Odonates, Loutre, Campagnol amphibie, territoire de chasse de gîte de chauves-souris) ;
- Les boisements plus anciens (Nidification du Circaète, gîtes et territoire de chasse de Chauves-souris, entomofaune saproxylique à évaluer mais potentiellement intéressante) ;
- Les mares temporaires ou exemptes de poissons et d'écrevisses (habitat de reproduction des amphibiens patrimoniaux).

La liste des espèces patrimoniales et les principales informations importantes les concernant (leur statut particulier, leur écologie et leur niveau d'enjeu local) sont présentées au sein du tableau suivant :

TABLEAU 3: LISTE DES ESPECES DE FAUNE PATRIMONIALE PRESENTES ET POTENTIELLES

Groupe	Espèce		Ecologie sur le territoire	Statut*	Enjeu local	Source
	Nom scientifique	Nom français				
INVERTEBRES TROGLOBIES & STYGOBIES	Liste non exhaustive : <i>Niphargus robustus</i> (crustacé amphipode) <i>Moitessieria rolandiana</i> (mollusque gastéropode), <i>Duvalius lespesi</i> (coléoptère carabidé), etc.		Plusieurs espèces de crustacés, coléoptères ou mollusques de très petite taille et endémiques.	Millieux karstiques souterrains (cavités et cours d'eau) ou biotopes endogés	ZNIEFF	Fort SINP
ARACHNIDES	<i>Eresus kollari</i>	Erèse coccinelle	Pelouses sèches rocailleuses	ZNIEFF	Modéré	SINP
MOLLUSQUES	<i>Unio mancus</i>	Mulette méridionale	Rivières	ZNIEFF	Modéré	SINP
INSECTES ODONATES	<i>Coenagrion mercuriale</i>	Agrion de Mercure	Ruisseaux basophiles avec cressonnières	PN, LC, DH2, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP
	<i>Cordulegaster bidentata</i>	Cordulégastre bidenté	Sources, tufs et suintements permanents	LC, ZNIEFF	Faible	SINP
	<i>Gomphus graslinii</i>	Gomphe de Graslin	Aveyron	PNH, LC, DH2, ZNIEFF, PNA	Fort	SINP
	<i>Macromia splendens</i>	Cordulie splendide	Aveyron	PNH, VU, DH2, ZNIEFF, PNA	Fort	Docob Aveyron
	<i>Oxygastra curtisii</i>	Cordulie à corps fin	Aveyron	PNH, LC, DH2, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP
INSECTES ORTHOPTERES	<i>Saga pedo</i>	Magicienne dentelée	Pelouses sèches subméditerranéennes, fruticées claires à genévrier	PNH, ZNIEFF	Fort	SINP
INSECTES LEPIDOPTERES	<i>Brenthis hecate</i>	Nacré de la filipendule	Pelouses sèches et lisières mésoxérophiles	LC, ZNIEFF	Modéré	SINP
	<i>Euphydryas aurinia</i>	Damier de la succise	Pelouses sèches et prairies humides	PN, LC, DH2, ZNIEFF	Modéré	SINP
	<i>Maculinea arion</i>	Azuré du serpolet	Pelouses sèches et lisières mésoxérophiles	PNH, LC, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP
	<i>Pyrgus carthami</i>	Hespérie du carthame	Pelouses sèches	LC, ZNIEFF	Modéré	SINP
INVERTEBRES AQUATIQUES	<i>Austopotamobius pallipes</i>	Ecrevisse à pattes blanches	Têtes de bassin seulement	PNH, VU, DH2, ZNIEFF	Fort	Potentiel
POISSONS	<i>Rhodeus amarus</i>	Bouvière	Aveyron	PN, LC, DH2, ZNIEFF	Modéré	SINP
	<i>Parachondrostoma toxostoma</i>	Sofie	Aveyron	NT, DH2, ZNIEFF	Modéré	SINP
AMPHIBIENS	<i>Triturus marmoratus</i>	Triton marbré	Mares temporaires et permanentes	PNH, NT, ZNIEFF	Modéré	SINP
REPTILES	<i>Chalcides striatus</i>	Seps strié	Pelouses sèches subméditerranéennes	PN, LC, ZNIEFF	Modéré	SINP
	<i>Timon lepidus</i>	Lézard ocellé	Pelouses sèches subméditerranéennes	PN, VU, ZNIEFF, PNA	Fort	SINP
OISEAUX	<i>Alcedo atthis</i>	Martin-pêcheur d'Europe	Rivières et ruisseaux permanents	PNH, VU, DO1	Modéré	SINP
	<i>Bubo bubo</i>	Grand-duc d'Europe	Parois, forêts, milieux ouverts	PNH, LC, DO1, ZNIEFF	Modéré	Docob ZPS
	<i>Caprimulgus europaeus</i>	Engoulevent d'Europe	Garides, forêts claires et faciès préforestiers	PNH, LC, DO1	Modéré	SINP
	<i>Cinclus cinclus</i>	Cinacle plongeur	Rivières et ruisseaux permanents	PNH, LC, ZNIEFF	Modéré	SINP
	<i>Circaetus gallicus</i>	Circaète Jean-le-Blanc	Boisements et milieux ouverts	PNH, LC, DO1, ZNIEFF	Modéré	SINP
	<i>Circus cyaneus</i>	Busard Saint-Martin	Landes et prairies	PNH, DO1, ZNIEFF, LC, BE2	Modéré	SINP
	<i>Circus pygargus</i>	Busard cendré	Cultures et landes	PNH, DO1, ZNIEFF, VU, BE2	Modéré	SINP
	<i>Dendrocopos medius</i>	Pic mar	Forêts	PNH, LC, ZNIEFF	Modéré	SINP
<i>Dryocopus martius</i>	Pic noir	Forêts	PNH, LC, DO1, ZNIEFF	Modéré	SINP	

Groupe	Espèce		Ecologie sur le territoire	Statut*	Enjeu local	Source
	Nom scientifique	Nom français				
	<i>Falco peregrinus</i>	Faucon pèlerin	Parois, forêts, milieux ouverts	PNH, LC, DO1, ZNIEFF	Modéré	Docob ZPS
	<i>Lanius collurio</i>	Pie-grièche écorcheur	Landes et prairies bocagères	PNH, LC, DO1, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP
	<i>Lullula arborea</i>	Alouette lulu	Biotopes très ouverts à larges plages de sol à nu et comportant des éléments ligneux : agrosystèmes, pelouses et pâturages secs.	PNH, LC, DO1	Faible	SINP
	<i>Pernis apivorus</i>	Bondrée apivore	Forêts et prairies bocagères	PNH, LC, DO1	Modéré	SINP
	<i>Sylvia cantillans</i>	Fauvette passerinette	Garides et faciès préforestiers thermophiles	PNH, LC, ZNIEFF	Modéré	SINP
	<i>Tachymarptis melba</i>	Martinet à ventre blanc	Parois	PNH, LC, ZNIEFF	Modéré	SINP
MAMMIFERES	<i>Arvicola sapidus</i>	Campagnol amphibie	Zones humides et aquatiques : ruisseaux, marais et prairies	PNH, NT, ZNIEFF	Modéré	SINP
	<i>Lutra lutra</i>	Loutre	Cours d'eau, étangs	PNH, DH2, ZNIEFF, LC, PNA	Modéré	SINP
	<i>Barbastellus barbastella</i>	Barbastelle	Forêts	PN, DH2, LC, ZNIEFF, PNA	Faible	SINP
	<i>Miniopterus schreibersii</i>	Minioptère de Schreibers	Mosaïques cultures, pelouses et friches, karst	PN, DH2, VU, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP
	<i>Myotis emarginatus</i>	Murin à oreilles échancrées	Boisements et bocages, bâti	PN, DH2, LC, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP
	<i>Myotis myotis/blythii</i>	Grand Murin	Boisements et bocages, karst, bâti	PN, DH2, LC, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP
	<i>Rhinolophus euryale</i>	Rhinolophe euryale	Boisements et bocages, karst, bâti	PN, DH2, LC, ZNIEFF, PNA	Fort	SINP
	<i>Rhinolophus ferrumaquinum</i>	Grand Rhinolophe	Boisements et bocages, abris naturels ou anthropiques	PN, DH2, NT, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP
<i>Rhinolophus hipposideros</i>	Petit Rhinolophe	Boisements et bocages, abris naturels ou anthropiques	PN, DH2, LC, ZNIEFF, PNA	Modéré	SINP	

*voir tableau de légende en en annexe ;

FIGURE 2: QUELQUES PHOTOGRAPHIES FAUNE

Erèse coccinelle



Magicienne dentelée



Cordulie splendide



Azuré du serpolet



Nacré des filipendules



Hespérie du carthame



Triton marbré



Seps strié



Lézard ocellé



Pie-grièche écorcheur



Petit Rhinolophe



Campagnol amphibie



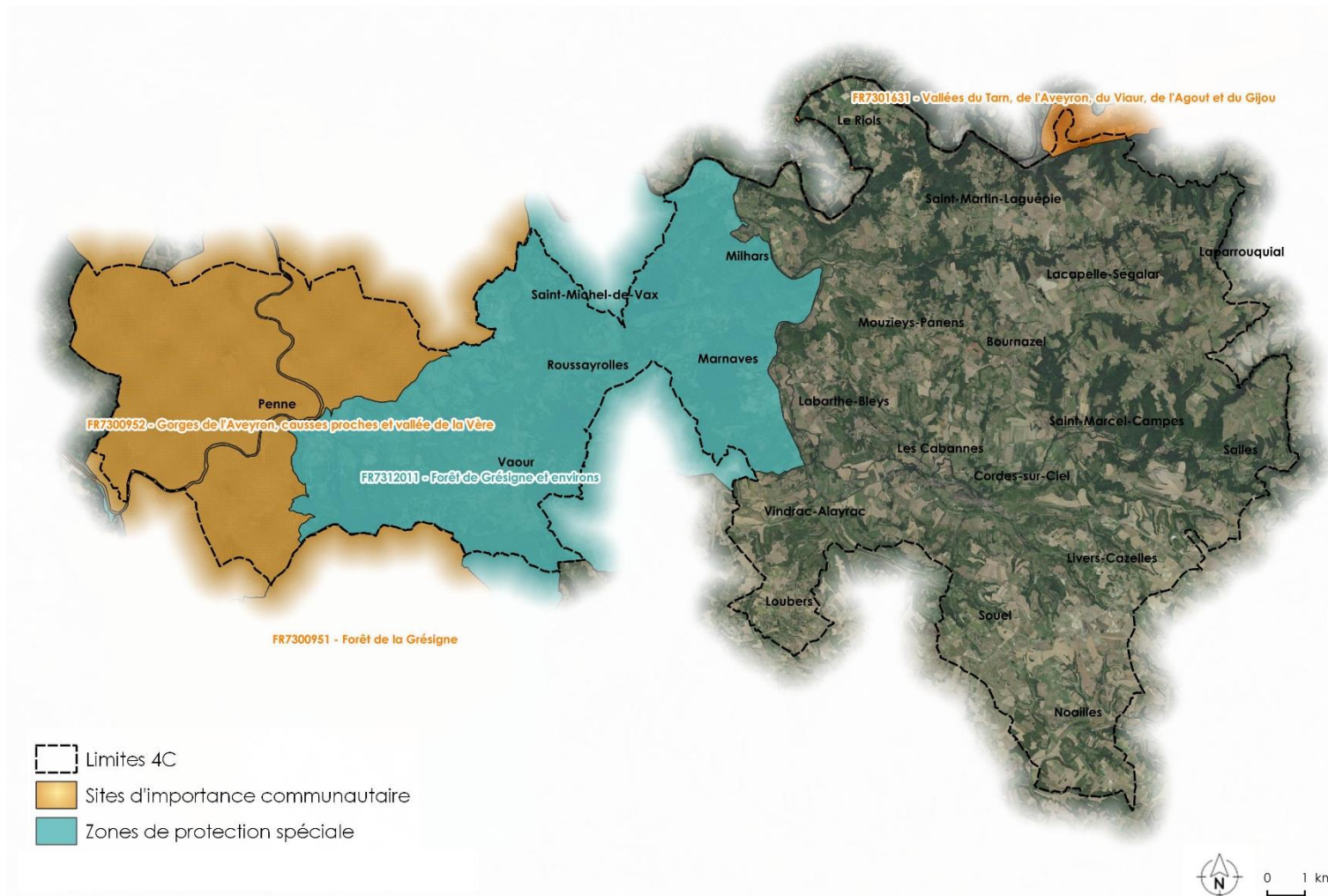
C. Les périmètres de protection et d'inventaire du patrimoine naturel

La Communauté de Communes du Cordais et du Causse est concernée par plusieurs périmètres d'inventaires ou de protection dont la liste, ainsi qu'une présentation (issue de l'INPN) et une représentation cartographique, sont proposées ci-après.

Les sites Natura 2000

Le territoire intercommunal **est directement concerné par deux sites Natura 2000**. Il s'agit de la **Zone Spéciale de Conservation FR7300952 « Gorges de l'Aveyron, causses proches et vallée de la Vère »** et de la **Zone de Protection Spéciale FR7312011 « Forêt de Grésigne et environs »**.

Le premier site, d'environ 11 600 ha, est constitué par les Gorges de l'Aveyron et de ses environs. La grande vallée de l'Aveyron, essentiellement calcaire, est dominée par de grandes falaises, des pentes couvertes de pelouses sèches et des plateaux secs, les causses, des vallées encaissées et de nombreuses cavités riches en chiroptères. Les pelouses sèches abritent de belles stations à orchidées. La mosaïque d'habitats à grain fin y est particulièrement accueillante pour la biodiversité. Les influences méditerranéennes et la proximité de la forêt de la Grésigne accentue cette richesse. Le site abrite plus d'une dizaine d'espèces de chiroptères d'intérêt communautaire.



Recouvert par le premier site, la Forêt de Grésigne et environs s'étend sur plus de 27 700 ha et comprend au nord et à l'ouest des plateaux calcaires entaillés par les gorges de l'Aveyron et la vallée de la Vère. Au centre, au sud et à l'est, les régions vallonnées correspondent à des formations de grès, boisées pour l'essentiel. Onze espèces d'intérêt communautaire se reproduisent régulièrement sur le site, dont 7 espèces de rapaces. Le site accueille des populations remarquables de rapaces rupestres (Faucon pèlerin, Grand-Duc d'Europe) et forestiers (Aigle botté, Circaète Jean le Blanc). Les boisements de feuillus dominent largement le site. Les milieux ouverts à semi-ouverts sont moins bien représentés mais jouent un rôle fonctionnel essentiel en contribuant à l'alimentation de la majorité des espèces d'oiseaux et sont actuellement menacés de fermeture.

Les ZNIEFF

La 4C est directement concernée par un grand nombre de Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristiques (ZNIEFF) de type I et II.

Ces périmètres d'inventaires recouvrent plus de la moitié du territoire de la Communauté de communes du Cordais et du Causse.

On ne recense pas moins de quatorze ZNIEFF de type I : **Rivière Aveyron** (730003026), **Causse d'Anglars** (730003020), **Cirques de Thouryes et de Bône** (730003028), **Forêt des Fours à chaux** (730030003), **Basse vallée du Viaur** (730010103), **Plateau et escarpements de la Forêt de Marnaves et Milhars** (730030068), **Causse de Magrou et falaises de Bès et Penne** (730010008), **Coteau sec et vallon de Clayrac** (730030066), **Coteau sec de Liversenq** (730030049), **Versants boisés de St-Marcel et coteau calcaire de La Nauze** (730030050), **Coteau sec de la Védillerie** (730030001), **Vallon et hauts de versant de Laussière** (73003006), **Côteaux secs de Maraval** (730030048), et **Vallée de Bonnan, Forêt de Grézelles et vallon de Bayolle** (730011233).

Concernant les ZNIEFF de type II, quatre s'étendent sur le territoire de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse : **Vallée de l'Aveyron** (730011383), **Causse du Frau et falaises rive droite de l'Aveyron entre Montricoux et Saint-Antonin-Noble-Val** (730010596), **Forêt de Grésigne et environs** (730003035) et **Vallée du Viaur et ses affluents** (730010131).

La ZNIEFF « **Rivières Aveyron** » s'étend sur près de 3 500 ha et comprend le lit mineur de la rivière Aveyron et quelques affluents depuis Sévérac-le-Château jusqu'à sa confluence avec le Tarn. Le site est composé de grands espaces boisés mais

également des affleurements rocheux, des parcelles en cultures et des landes. La flore y est particulièrement riche avec l'Aconit tue-loup *Aconitum lycoctonum*, la Moscatelline *Adoxa moschatellina*, la Gagée jaune *Gagea lutea*, la Julienne des dames *Hesperis matronalis*, le Nerprun purgatif *Rhamnus cathartica* et la Scille lis-jacinthe *Tractema lilio-hyacinthus*. Pour la faune, on retrouve 7 espèces de mammifères déterminantes dont la Loutre d'Europe. Les grottes et les milieux rupestres sont également connus pour abriter des oiseaux et des chauves-souris à fort enjeu patrimonial.

Vaste plateau calcaire de près de 3 600 ha, le « **Causse d'Anglars** » surplombe au nord les gorges de l'Aveyron par des falaises abruptes. Ce sont ces falaises qui abritent l'essentiel de la richesse faunistique du site, notamment en termes d'oiseaux rupestres. Les milieux karstiques du site sont également réputés avec plus de cents cavités naturelles creusées à l'intérieur du causse. Elles accueillent une très forte diversité de chauves-souris, d'invertébrés cavernicoles, etc. Sur le plateau, on retrouve de vastes étendues de pelouses sèches voire des landes qui abritent quant à elle une importante richesse floristique.

La ZNIEFF « **Cirques de Thouryes et de Bône** », de près de 500 ha, correspond à deux cirques situés en rives gauche des gorges de l'Aveyron, dans la partie sud des causses du Quercy. Ici aussi, les habitats rupestres présentent un intérêt notable. De nombreuses cavités accueillent des populations remarquables de chauves-souris, une des grottes du site a d'ailleurs été désignée au niveau national comme un site d'intérêt national pour la conservation des chauves-souris.

D'une superficie de près de 300 ha, la **Forêt des Fours à chaux** est une chênaie se situant à la croisée des causses de Villefranche et de Villeneuve, des Ségalas du Tarn et de l'Aveyron et du plateau Cordais. Le site concerne essentiellement la partie acidophile de la forêt, les prairies pâturées et de fauche à physionomie bocagère. Le site accueille le Circaète Jean-le-Blanc en nidification. On retrouve également le Pic mar, la Salamandre tachetée,

La **Basse vallée du Viaur**, d'une superficie de plus de 3 500 ha se trouve dans la partie aval du cours d'eau et comprend le lit mineur et tous les versants pentus et boisés. La ZNIEFF s'arrête néanmoins au début du plateau. Elle accueille une grande biodiversité avec des espèces de faune et de flore des affleurements rocheux, des forêts caducifoliées, des prairies, des landes sèches et des bordures de rivière.

S'étendant sur plus de 500 ha, le **Plateau et escarpements de la Forêt de Marnaves et Milhars** s'insère sur un dôme fortement escarpé sur son flanc délimitant la vallée du

Cérou. Le site accueille de nombreuses espèces déterminantes appartenant notamment au cortège méditerranéen ou subméditerranéen que l'on retrouve au sein des pelouses sèches, des fruticées, des matorrals et des lisières xérothermophiles.

Petite ZNIEFF de 320 ha, le **Causse de Magrou et falaises de Bès et Penne** se situe dans la pointe méridionale de la région des causses du Quercy. Le site est constitué de pelouses sèches, fruticées et de boisements thermophiles, où se mêlent dans certaines parties des vallons les plus ombragés, des suintements favorisant une flore sciaphile. On retrouve des espèces de milieux rupestres, de prairies humides, et de milieux ouverts à semi-ouverts à affinité méditerranéenne.

Le **Coteau sec et vallon de Clayrac** s'étend sur moins de 300 ha sur le nord-ouest du plateau cordais et est constitué de fruticées, de pelouses sèches et des chênaies blanches. Quelques prairies humides sont également présentes et abritent la Fritillaire pintade.

D'une superficie de 114 ha, le **Coteau sec de Liversenq** se situe à proximité de Cordes-sur-Ciel. Il comprend plusieurs versants exposés au sud où se développent des pelouses sèches avec des affleurements rocheux et présente des zones agricoles encore extensives.

La ZNIEFF des **Versants boisés de St-Marcel et coteau calcaire de La Nauze**, d'une superficie de près de 730 ha, se situe en limite des plateaux agricoles du Cordais et du Ségala. Elle se compose d'un ensemble boisé sur les versants de la vallée du Cérou et un ensemble plus ouvert composé de parcelles agricoles et de pelouses sèches. Ce site étant un des seuls ensembles boisés d'importance du secteur, il offre des conditions favorables à la nidification du Circaète Jean-Le-Blanc, de l'Aigle botté, et de l'Autour des palombes.

S'étendant sur moins de 160 ha, le **Coteau sec de la Védillierie** est situé sur la bordure nord-ouest du plateau Cordais. Les boisements sont importants sur le plateau et l'on retrouve des fruticées et les pelouses sèches sur les versants exposés sud, avec des affleurements rocheux.

Le **Vallon et hauts de versant de Laussière** recouvre sur plus de 330 ha les lignes de crête dominant le vallon boisé de Laussière. Elles intègrent ainsi des zones planes intéressantes pour leurs pelouses sèches, prairies pâturées mésophiles et prairies de fauche mais l'essentiel du site est constitué de boisements clairs, et souvent humide en fond de vallon.

Entre les causses de Penne et de Vaour, s'étendent sur moins de 250 ha les **Côteaux secs de Maraval**. Cette ZNIEFF est essentiellement composée de landes entrecoupées de cultures et de prairies. Au sud, on retrouve une zone de pelouses. Elle accueille un ancien moulin abritant 3 espèces de chauves-souris en reproduction.

Enfin, la ZNIEFF de la **Vallée de Bonnan, Forêt de Grézelles et vallon de Bayolle**, sur une surface de près de 730 ha englobe les bassins versants du ruisseau de Bonnan et celui des ruisseaux de la Bayolle et de Caumont. L'essentiel du site concerne des pentes escarpées et quelques zones planes limitées aux marges des hauts de versant. On retrouve quelques pelouses sèches et prairies mésophiles sur les secteurs plans ou peu pentus.

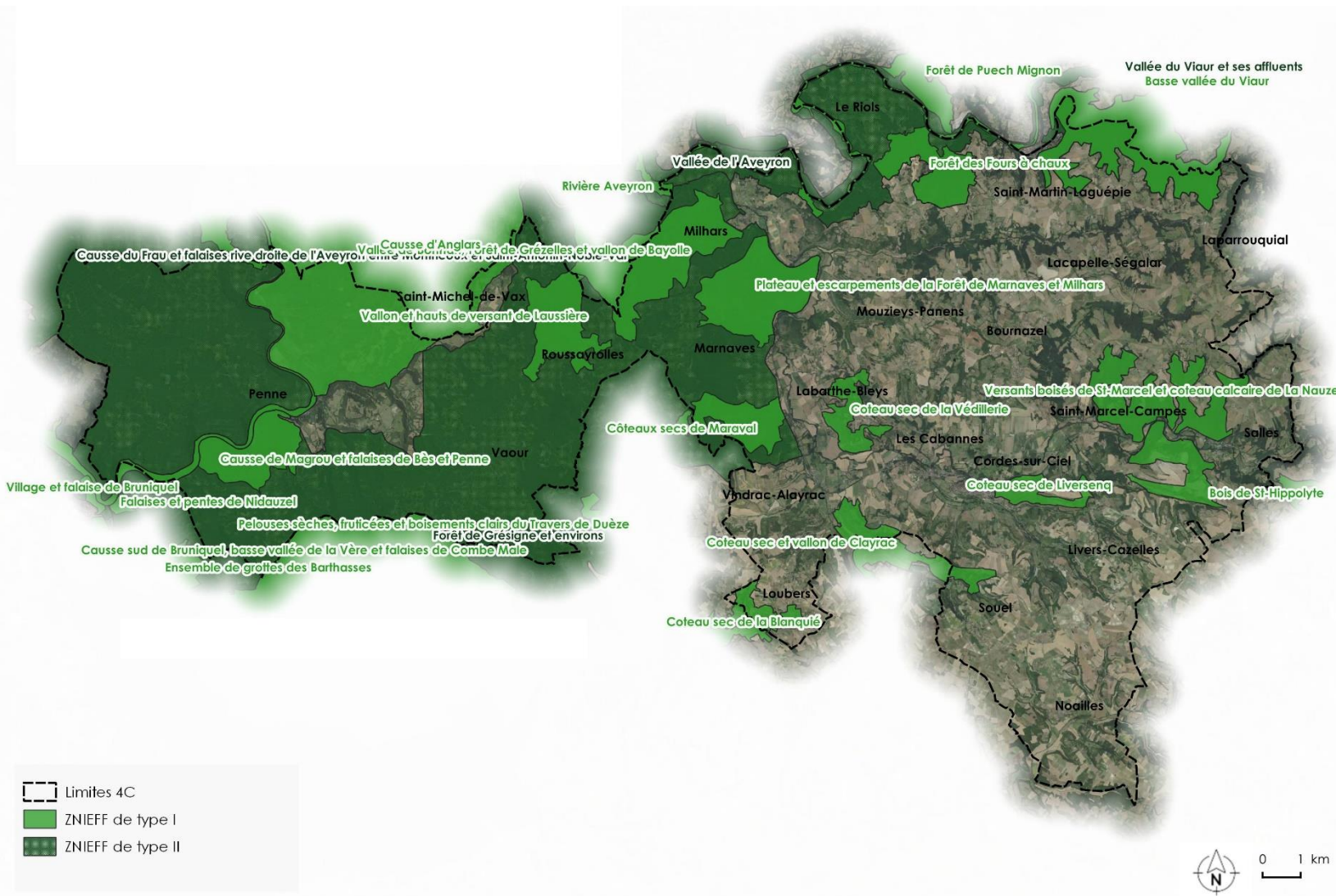
En ce qui concerne les ZNIEFF de type II, la **Vallée de l'Aveyron** occupe une surface de près de 14 700 ha et correspond à la vallée de la rivière Aveyron aux environs de Sévérac-le-Château jusqu'à sa confluence avec la rivière Tarn. La mosaïque paysagère y est particulièrement diversifiée : parcelles agricoles enherbées, cultures, bocages, landes, grands ensembles boisés et des affleurements rocheux. La flore y est riche du fait des différentes influences climatiques. Les grottes et cavités sont également réputées pour abriter des chauves-souris patrimoniales. Le milieu aquatique n'est pas en reste et abritent une dizaine d'espèces déterminantes de poissons.

D'une superficie de plus de 6 000 ha, le **Causse du Frau et falaises rive droite de l'Aveyron entre Montricoux et Saint-Antonin-Noble-Val** se situe à l'extrémité sud du causse de Limogne. Elle est constituée de deux ensembles topographiques : le plateau, avec des milieux essentiellement ouverts avec des pelouses sèches pâturées, des fruticées et des boisements de chêne pubescent, et les versants escarpés des gorges, essentiellement abrupts et entaillés par des combes, colonisés par des chênaies thermophiles ou des boisements mixtes plus frais.

La ZNIEFF **Forêt de Grésigne et environs**, d'une surface de plus de 18 700 ha se situe entre la rivière Aveyron et le Causse d'Anglars au nord, et une zone agricole au sud. Le site est particulièrement riche, notamment au niveau faunistique. Essentiellement forestier, le paysage est néanmoins fragmenté par des prairies, des bocages et des taillis clairs, des coteaux et pelouses sèches et quelques plateaux et vallées. La richesse entomologique y est exceptionnelle et notamment pour les insectes saproxyliques. On retrouve également de nombreuses espèces d'oiseaux et de chauves-souris.

La **Vallée du Vieur et ses affluents** est une ZNIEFF, de près de 27 400 hectares, constituée d'une vallée encaissée fortement boisée et peu pénétrable par endroits. Des prairies sont présentes sur le plateau ou en fond de vallée, ainsi que quelques zones rocheuses et des landes. La faune et la flore y sont variées et inféodées aux

milieux aquatiques, aux boisements, aux zones rocheuses (propices à la nidification d'espèces d'oiseaux peu communes), aux milieux ouverts (territoire de chasse de rapaces nicheurs), etc.



Les autres sites de protection

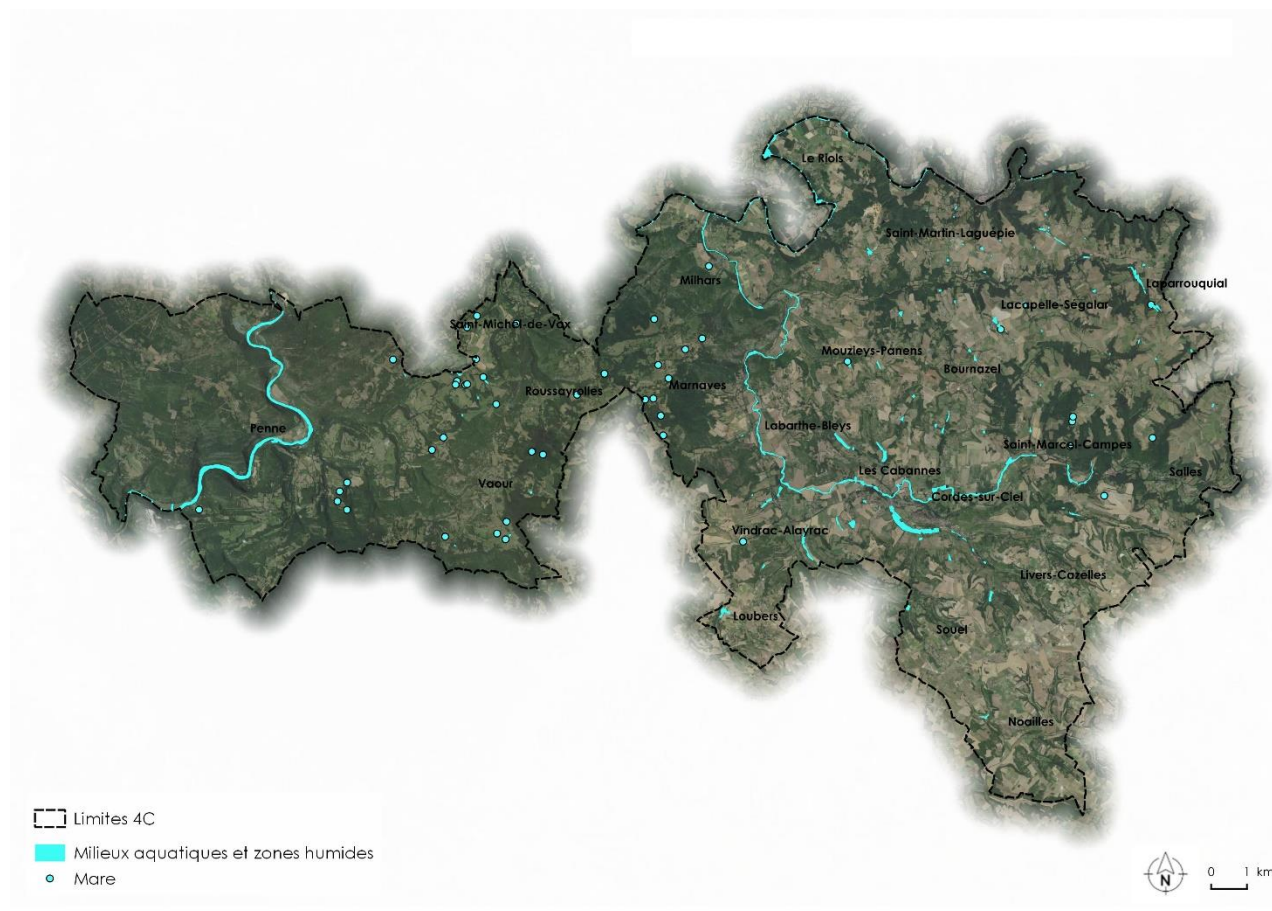
La 4C est également concerné par plusieurs autres sites de protection tels que :

- 11 Espaces Naturels Sensibles : Grotte de Peyro Seco, Grotte de Senchet, Roc de Biouzac-Amiel Les Suquets, Corniche de Penne, Parois du Château de Penne, Causse de Magrou, Causse de Nibausel, Vallée de Bonnan, Causse d'Anglars, Forêt de Grésigne et Grotte du Figuier. Les Espaces Naturels Sensibles n'ont pas de valeur réglementaire, ils ont par contre l'objectif de préserver la qualité des sites, des paysages et des milieux naturels mais ont également vocation à être ouverts au public sauf exception ;
- **L'Arrêté Préfectoral de Protection de Biotope « Parois de Bruniquel »** situé sur la commune de Penne. Créé par arrêté le 24/01/1994, pour une surface d'environ 5,4 ha dans le but d'assurer la protection de ces parois abritant différentes espèces d'oiseaux et de pnates protégées.

Les zones humides

Le pôle tarnais des zones humides dispose d'une cartographie illustrant la répartition des zones humides sur le territoire départemental. Dans le cadre de différents inventaires 85 entités ont été inventoriées à ce jour.

La cartographie suivante présente les zones humides recensées par Nymphalis lors de ses inventaires. Ils comprennent les prairies humides, les boisements humides, les mégaphorbiaies, etc. La plupart de ces zones ont été délimitées par photo-interprétation et cette cartographie n'a pas vocation à être exhaustive.



D. Les continuités écologiques de la 4C

La nécessité d'enrayer l'érosion de la biodiversité et de prendre en compte les besoins de déplacement des espèces pour la réalisation de leur cycle de vie, par la caractérisation des continuités écologiques, a largement été étayée dans la bibliographie récente et reprise dans les textes de lois, notamment les Lois Grenelle I et II.

Au-delà de la gestion et de la protection de périmètres à forte richesse écologique, il convient de préserver les réservoirs de la biodiversité ordinaire au cœur des villes et d'assurer la continuité entre ceux-ci, soit en protégeant des corridors existants, soit en en restaurant.

Ainsi dès l'échelle du PLUi, l'intercommunalité se doit d'étudier les continuités écologiques à l'échelle de son territoire et de les prendre en compte dans la construction de son projet d'urbanisme.

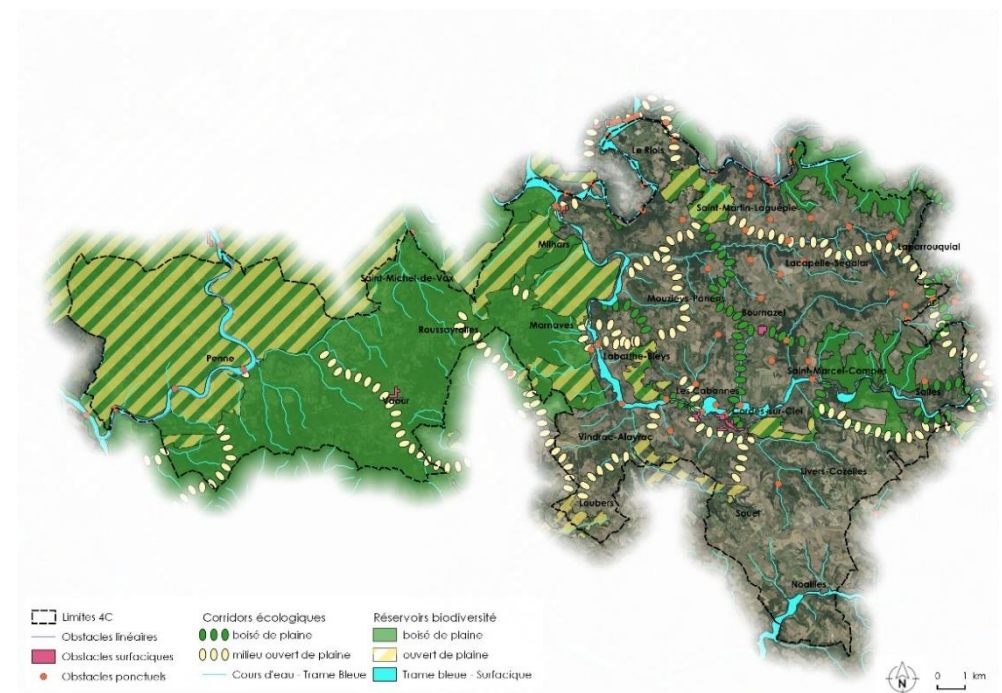
A l'échelle du SRCE :

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique de la Région Midi-Pyrénées a été publié en 2015, notamment les cartes de la Trame Verte et Bleue.

Celles-ci ont été consultées afin de dresser un premier portrait des continuités à l'échelle du territoire de la 4C. Néanmoins, à cette échelle, seuls les réservoirs les plus importants sont identifiés à savoir essentiellement les ZNIEFF de type I et les sites Natura 2000 qui ont d'office été identifiés comme réservoirs de biodiversité de milieux boisés de plaine (en vert) et de milieux ouverts de plaine (apparaissant en jaune clair hachuré sur la carte). Au vu du grand nombre de ZNIEFF sur le territoire de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse, plus de la moitié du territoire est recouvert de réservoirs de biodiversité. Ainsi on retrouve quelques corridors écologiques des milieux ouverts de plaine reliant les secteurs de coteaux à l'ouest et à l'est ainsi que quelques corridors des milieux boisés reliant les boisements de la forêt des fours à chaux et les milieux les plus fermés des coteaux avironnant. Quelques obstacles surfaciques, ponctuels ou linéaires sont également recensés. Il y en a, en effet, un grand nombre d'obstacles à l'écoulement, de nature variée (seuil, station hydroélectrique, etc.) au sein des cours d'eau du territoire et notamment au niveau du Cérou, identifié comme à remettre en bon état au sein du SRCE, et de ses

affluents. La route départementale D115 constitue un important obstacle linéaire juste en bordure de l'Aveyron.

Ceux-ci sont figurés sur la carte ci-après, d'après les données directement extraites du SRCE.



A l'échelle du SCOT :

Le Schéma de Cohérence Territoriale du Carmausin, du Ségala, du Causse et du Cordais a été approuvé le 4 mars 2019.

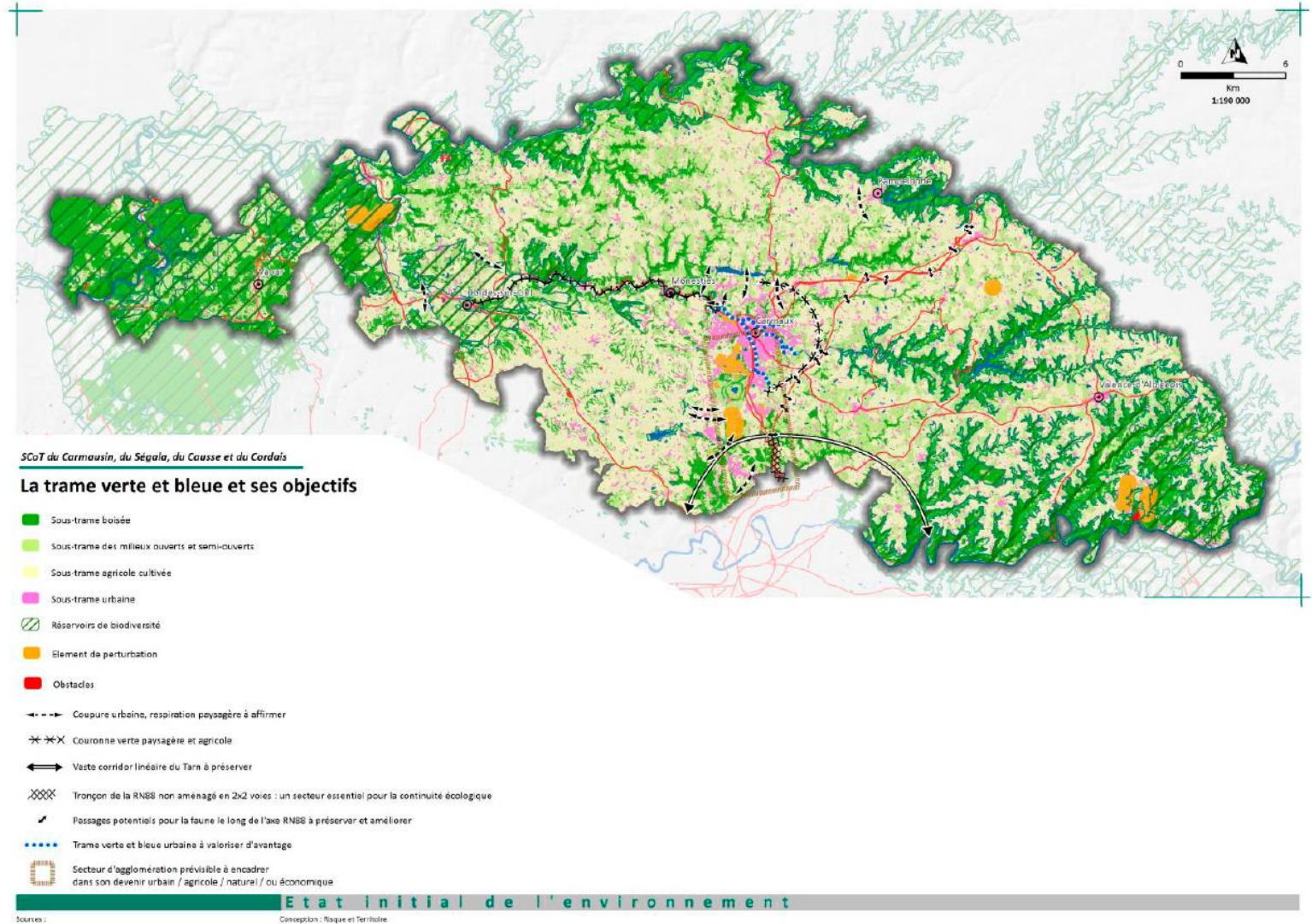
« La trame verte et bleue du SCOT du Carmausin, du Ségala, du Causse et du Cordais a été élaborée en premier lieu par une analyse du SRCE, de son approche méthodologique, et de ses résultats.

Dans un second temps, [nous avons] procédé en notre propre démarche d'identification du patrimoine naturel et de ses enjeux sur le territoire du SCoT. Cette démarche d'identification, le travail de recensement qui en découle, et les enjeux qui en ressortent, sont retranscrits dans les trois paragraphes précédents :

- Identification des grands secteurs d'habitat et de leurs espèces ;
- Identification de l'ensemble des dispositifs de protection, d'inventaire, de gestion et de valorisation du patrimoine naturel ;
- Synthèse des enjeux liés à la biodiversité et objectifs associés.

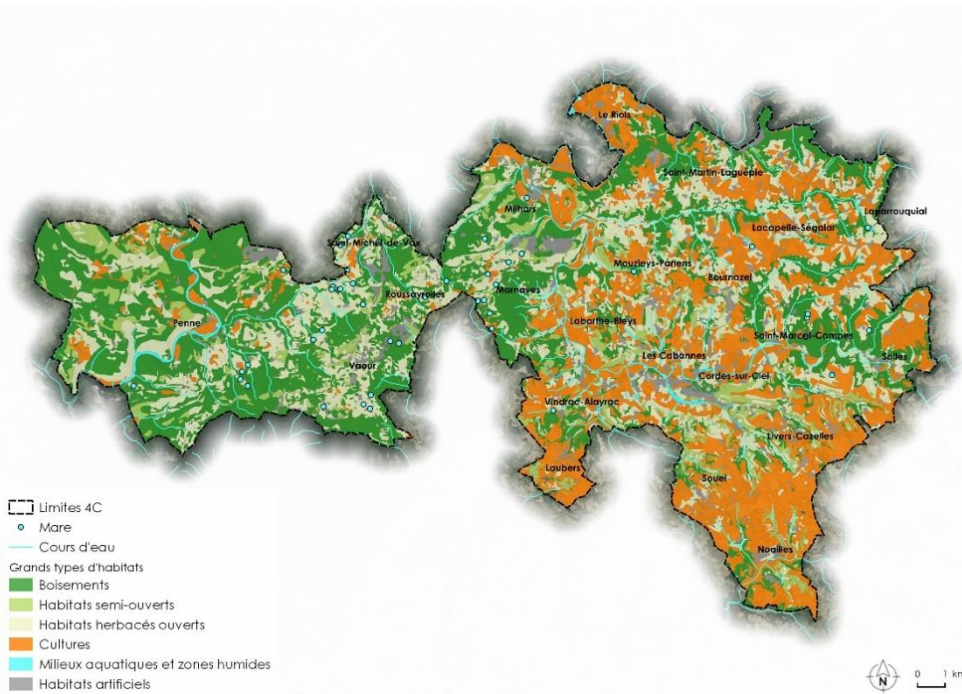
Enfin, un rapprochement entre les deux approches a permis de finaliser le travail de construction de la trame verte et bleue. »

Ainsi, les réservoirs de biodiversité identifiés correspondent essentiellement à ceux inscrits au SRCE, auxquels ont été ajouté les cours d'eau, leurs lits mineurs et leurs berges et leurs végétations associées. Les corridors écologiques inclus quant à eux les espaces agricoles cultivés, les espaces ouverts et semi-ouverts et les espaces forestiers.

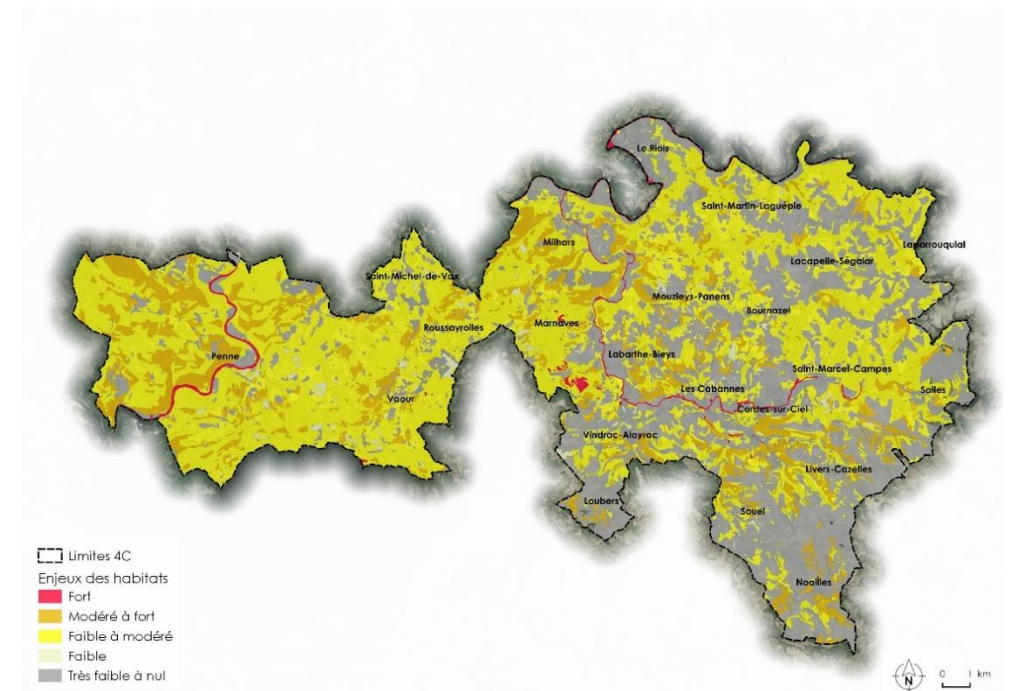


A l'échelle de la 4C :

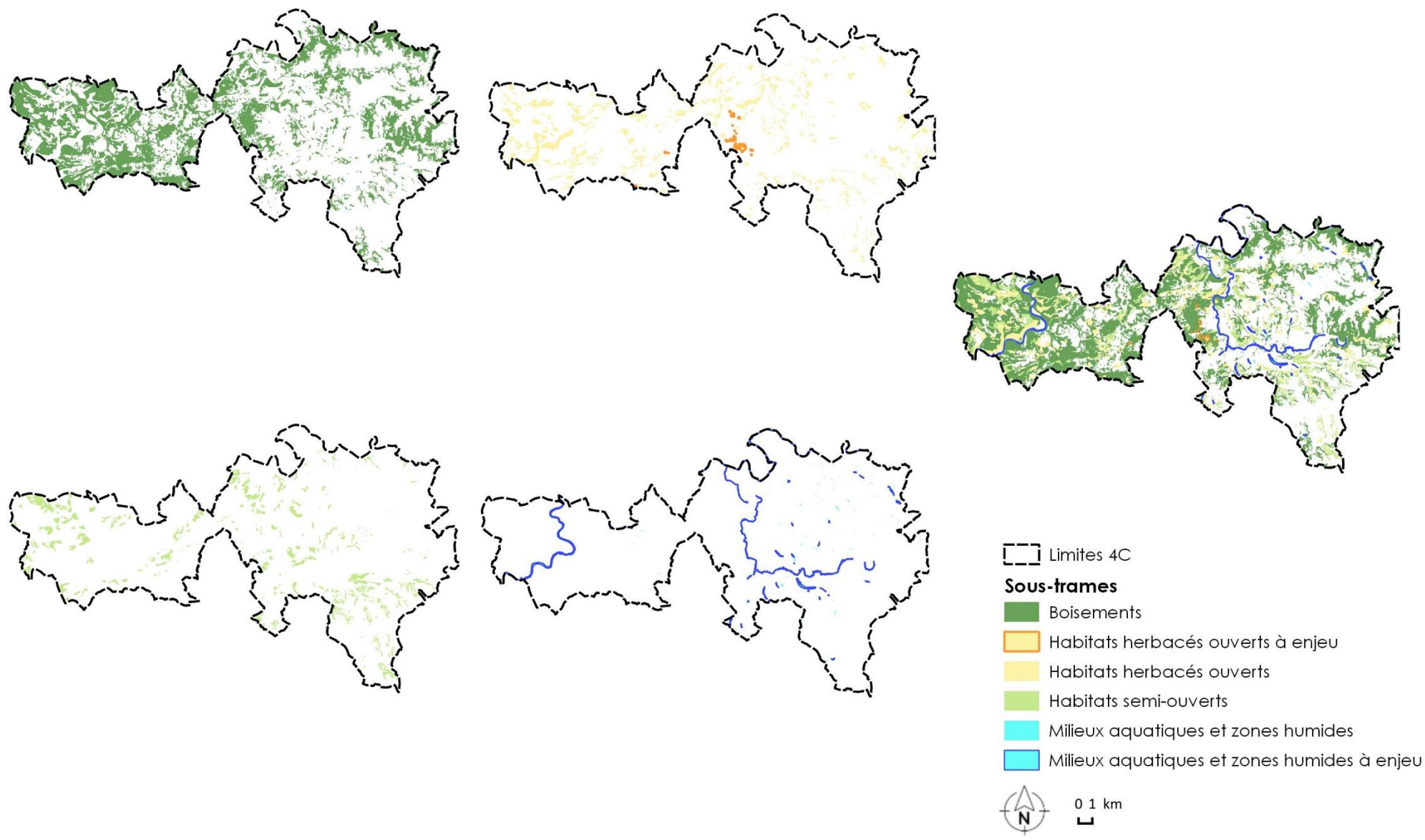
Afin d'élaborer une carte des réservoirs de biodiversité et des continuités écologiques plus précise, à l'échelle de la 4C, Nymphalis s'est basé sur la cartographie de la physionomie des habitats naturels de l'intercommunalité, réalisée dans le cadre de cet état initial. Ainsi la vingtaine d'habitats élémentaires et leurs complexes recensés dans la première carte ont été regroupés en 7 grands habitats globaux, ou sous-frames : les boisements, les cultures, les habitats artificiels, les habitats herbacés ouverts, les habitats semi-ouverts, les habitats rocheux et les milieux aquatiques et zones humides. La carte proposée ci-après permet d'appréhender la répartition des habitats, naturels, semi-naturels et artificiels, sur le territoire intercommunal.



En parallèle, chaque type d'habitat s'est vu attribué un niveau d'enjeu local tel que défini par la méthode développée au paragraphe B. Cet enjeu local nous permet de déterminer les habitats ayant les plus forts potentiels d'accueil pour la biodiversité. Ainsi la suivante présente la localisation des habitats ayant un enjeu local modéré à fort et pouvant, en conséquence, être considérés comme réservoirs de biodiversité.



Ainsi, en ne considérant que les « polygones-habitat » ayant un enjeu local modéré à fort et pouvant, en conséquence, être considérés comme réservoirs de biodiversité et en les classant par grands types d'habitats (ou sous-frame), nous pouvons obtenir une représentation des réservoirs de biodiversité de la Communauté de communes du Cordais et du Causse par sous-frame.



Nous avons regroupé ces réservoirs, auxquels nous avons ajouté les cours d'eau qui ont également été matérialisés sur la carte et sont d'office considérés comme éléments de la Trame Bleue.

De l'analyse de ces cartes et des données qu'elles synthétisent, ressortent les principales entités qui englobent l'essentiel de la diversité biologique communale :

Le territoire peut être globalement considéré comme un **réservoir de biodiversité pour les espèces** des plaines et collines euro-sibériennes et méditerranéennes notamment concernant les cortèges d'espèces liées aux pelouses sèches pastorales, aux chênaies blanches, aux agrosystèmes à assolement diversifiés.

Des discontinuités importantes sont néanmoins répertoriées au niveau :

- Des plaines en ruban bordant les principaux cours d'eau et qui abritent les agrosystèmes intensifs et les principaux habitats artificialisés (tissu urbain, aménagements divers) : Vallée de l'Aveyron et du Cérou ;
- Des collines situées dans la partie ouest qui forment des petits plateaux intensément cultivés également au nord et au sud de Cordes. La matrice principale étant constituée par des cultures intensives, les réservoirs de biodiversité y sont plus fragmentés notamment concernant les deux trames principales : trame verte des boisements et trame verte des habitats ouverts herbacés permanents : prairies naturelles et pelouses sèches.

Au sein de cette matrice paysagère agrosylvopastorale relativement équilibrée, quelques habitats ou secteurs particuliers peuvent être mis en exergue car ils constituent des réservoirs de biodiversité à enjeu fort ; c'est-à-dire hébergeant encore des populations viables d'espèces représentant des enjeux importants en termes de conservation à l'échelle du territoire. Les principaux sont répertoriés :

- Au niveau des cours d'eau qui serpentent au sein des plaines et qui y déterminent la présence de zones humides non gérées (Boisement riverain) ou utilisées (prairies de fauche ou pâture mésophiles à hygrophiles). Ils constituent des habitats singuliers et riches au sein du contexte plutôt xérique des collines et plateaux environnants. Cependant, la mise en culture (plantation, prairies artificialisées, céréales d'été) et le drainage des prairies provoque des discontinuités au sein de cette trame bleue et ainsi qu'une baisse de leur qualité par diminution de l'hydrodynamisme et pollution des eaux (eutrophisation, pollutions industrielles anciennes). Les cours d'eau du

site, à l'instar de la majorité des cours d'eau français de plaine, ne peuvent vraisemblablement pas être considérés comme dans un état de conservation favorable au sens de leur potentialité d'accueil écologique actuelle par rapport à un état primaire potentiel ;

- Au niveau des ruffes, des coteaux calcaires et marneux des collines au sein desquelles subsistent de beaux exemplaires de pelouses sèches subméditerranéennes dont la répartition équilibrée laisse supposer une fonctionnalité importante pour les espèces qui y sont inféodées et ce malgré une régression importante de ces espaces ouverts entre le milieu du XX^{ème} siècle et aujourd'hui. Ces habitats, en effet, se fragmentent depuis cette date charnière, d'abord par mise en culture d'une partie grâce à la possibilité offerte par les machines de cultiver sur certaines pentes, et d'autre part, par boisement suite à la déprise pastorale ;
- Au niveau des prairies permanentes semi-naturelles non améliorées et des paysages bocagers très présents au sein du territoire. Ces habitats, issus des paysages traditionnels d'élevage sont en régression importante en France, et en Europe de l'ouest, du fait des nouvelles pratiques d'élevage : abandon de certaines parcelles, amélioration d'autres, boisements volontaires de landes ou prairies, drainage ou surpâturage des zones humides, etc. La pérennité de ces habitats et surtout de leur bon état de conservation, n'est donc pas garantie sur le territoire ;
- Enfin, au niveau des boisements naturels et spontanés de feuillus, qui occupent un tiers du territoire. Bien qu'ils soient souvent jeunes ou exploités avec une révolution courte, ces habitats de moins en moins fragmentés sont importants pour nombre d'espèces forestières et leur intérêt biologique ne pourra qu'aller croissant avec l'âge ;

Les autres types d'habitats, et notamment ceux liés à l'exploitation agricole (pâturages intensifs, prairies artificielles, cultures, etc.) ne peuvent guère plus être considérés comme des réservoirs biologiques au vu des pratiques qui y ont cours, incompatibles avec l'accueil d'espèces exigeantes et, parfois même, d'espèce que l'on pouvait qualifier de banales encore dans la première moitié du XX^{ème} siècle.

En ce qui concerne l'état global des continuités écologiques à l'échelle de la communauté de communes, deux grandes tendances se dessinent :

- L'augmentation de la trame verte forestière et donc des continuités écologiques permettant le fonctionnement de populations viables d'espèces qui lui sont liées ;
- La fragmentation de la trame verte des pelouses et prairies naturelles qui, à terme, provoque des ruptures dans les continuités concernant cet habitat et grève l'état de conservation des populations d'espèces, souvent patrimoniales, qui lui sont inféodées.

Enfin, attention à la trame verte des bocages ou de l'agrosystème dont les constituants ont insidieusement changé (prairies améliorées, cultures intensives, haies plantées d'essences exotiques) depuis la Révolution verte et qui constituent maintenant une barrière plutôt qu'une continuité pour nombre d'espèces sensibles et exigeantes autrefois plus communes.

Concernant la trame bleue, au-delà des discontinuités classiques qui sont observées dans le lit mineur des rivières françaises (seuils d'anciens moulins, barrages, seuil de ponts) qui rompent une partie des continuités aquatiques pour les populations de poissons notamment, les discontinuités au sein de l'écocomplexe alluvial semblent peu évidentes (trame verte des ripisylves et fourrés humides bordant le cours d'eau) car invisibles mais bien réelles entraînant une baisse de leurs capacités d'accueil : altération de la dynamique alluviale et de la qualité des eaux (plus chaudes, plus polluées). La qualité de cette continuité semble ainsi bien médiocre pour de nombreuses populations d'espèces sensibles notamment sur le Cérou et l'Aveyron.

En cause, plusieurs facteurs :

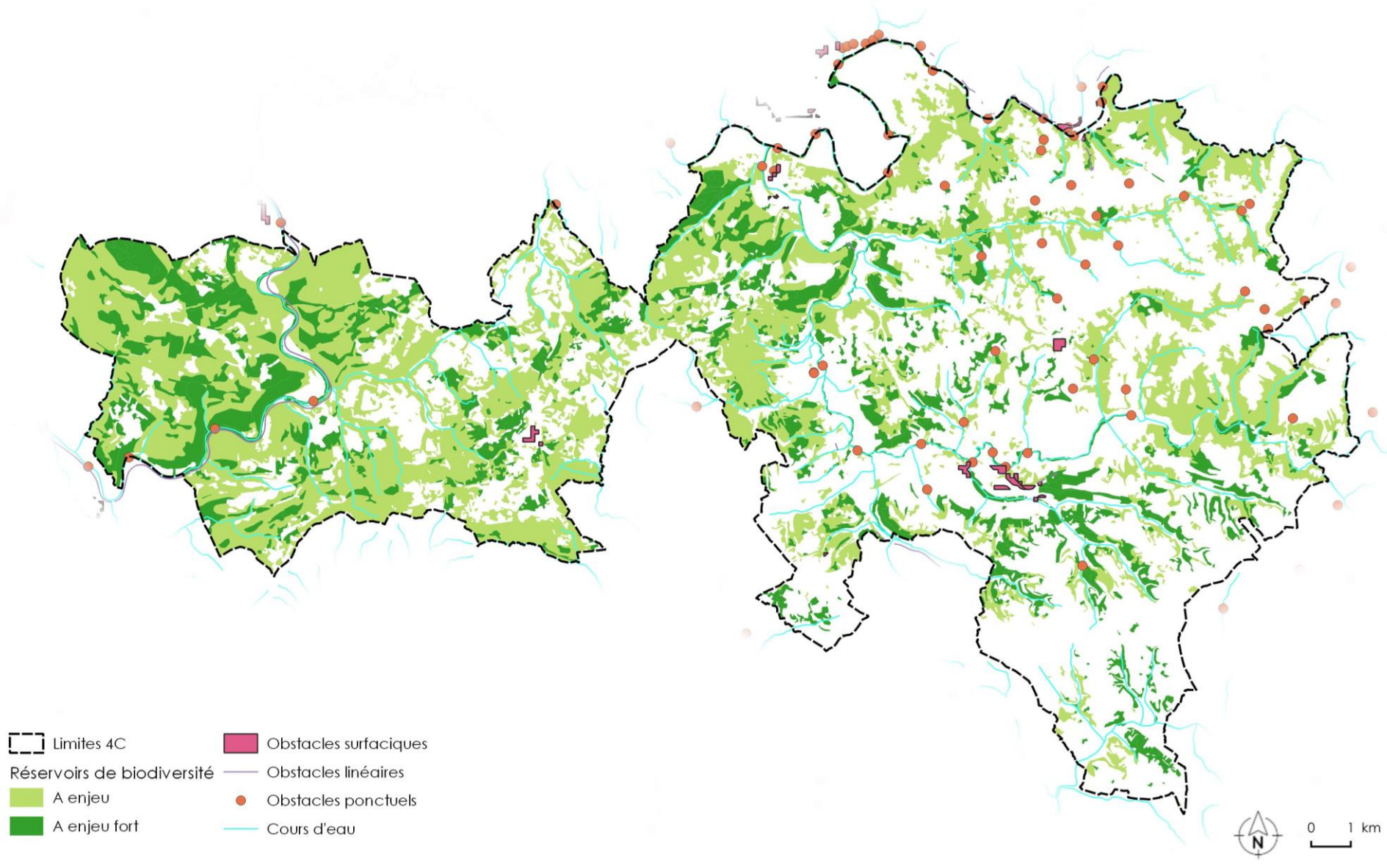
- Pollution historique des eaux par l'industrie, pollution actuelle par l'agriculture moderne chimique ;
- Mise en œuvre de nombreux réservoirs pour l'irrigation ;
- Plantations récentes et étendues, notamment pour la populiculture ;
- Absence de renouvellement des habitats pionniers indigènes du fait d'une modification de l'hydrodynamisme ;
- Invasions biologiques (écrevisses exotiques, ragondin, espèces végétales exotiques envahissantes : Buddléias, Sénéçon du Cap, Raisin d'Amérique, etc.) ;
- Gestion de l'aléa inondation : enlèvement des embâcles et mise en œuvre d'enrochements.

Les espèces emblématiques pour lesquelles le territoire porte une responsabilité importante afin de garantir la conservation de leurs populations à moyen terme en conservant ou restaurant des continuités entre leurs populations sont :

- La faune invertébrée troglobie qui comptent plusieurs espèces endémiques liées aux karsts. Les animaux stygobies sont sensibles à la pollution des eaux et les rivières souterraines des systèmes karstiques sont particulièrement vulnérables aux pollutions réalisées en surface (pratiques agricoles) ;
- Les nombreuses espèces inféodées aux pelouses sèches pastorales relictuelles sont sensibles à la fragmentation de leurs habitats. En l'absence de pratiques d'élevage *ad hoc* redéployées, des mesures de gestion seront indispensables à moyen terme (horizon de quelques décennies seulement) si la persistance du contingent méditerranéen, Lézard ocellé en tête, est souhaitée ;
- Au niveau de la biodiversité rupestre, des pratiques de loisir peuvent créer plus ponctuellement des discontinuités. Il est important de veiller notamment au respect de la tranquillité des aires des grands rapaces ou de l'absence de voies d'escalade sauvage au niveau des stations de plantes endémiques (Alysson à gros fruits) ;
- La pratique de la randonnée spéléologique doit également être encadrée afin d'éviter des dépréciations de populations de chauves-souris par dérangements répétés, groupe dont la conservation constitue un enjeu fort de conservation à l'échelle du site.

Concernant les ruptures des continuités évidentes elles sont, au final, d'assez faible ampleur relativement à d'autres territoires agricoles proches, et matérialisées essentiellement par les routes principales, les taches urbaines, et les plaines agricoles intensives.

Carte 3 : Représentation des continuités écologiques de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse (obstacles issus du SRCE Midi-Pyrénées)



E. Les enjeux du PLU vis-à-vis des espaces naturels

Le PLUi constitue un levier d'actions important pour la protection des espaces naturels et la mise en place d'une politique volontariste en matière de préservation de la biodiversité.

Le constat montrant la richesse patrimoniale de la Communauté de Communes du Cordais et du Causse et les milieux qu'elle abrite, étant posé, le PLUi devrait permettre la prise en compte de ce riche patrimoine en :

- **Préservant les réservoirs de biodiversité** à l'échelle du territoire dont l'état de conservation de certains est en cours de détérioration, etc.
- Mettant en valeur et **protégeant** au sein du PLUi les **espaces naturels à enjeu écologique** (les boisements, les prairies humides, les pelouses sèches, les prairies anciennes, etc.) en **limitant les pressions** urbaines ou anthropiques – tourisme, industrialisation, agriculture, exploitation sylvicole – sur ces espaces ;
- **Luttant contre la déprise agricole et l'abandon des pâturages** et à l'inverse limiter les effets de l'élevage intensif ;
- **Réalisant un inventaire exhaustif** des prairies anciennes, fortement menacées et accueillant pourtant une richesse biologique de plus en plus exceptionnelle, afin de les conserver.

A TOUTS

- Forte présence des milieux boisés
- Présence d'habitats naturels et d'espèces faunistiques et floristiques d'exception (rougiers, pelouses sèches, parois rocheuses, prairies humides, etc.)
- Présence d'un important maillage de cours d'eau
- Territoire essentiellement rural, avec une mosaïque à grain fin encore présente sur l'essentiel du territoire.
- Présence d'une faune patrimoniale liée aux zones karstiques

O PPORTUNITÉS

- Conservatoire d'espèces très rares pour la France (stygobie ou troglobie)
- Inscription au SRCE de la richesse en réservoir de biodiversité locale
- Développement du tourisme lié à la richesse paysagère et naturelle du territoire.

F AIBLESSES

- Fermeture des pelouses par abandon des pratiques agricoles séculaires
- Disparition des prairies humides au profit de culture ou de plantations
- Ripisylves peu développées, routes en bord de cours d'eau, pollution des cours d'eau et plantations en bord de cours d'eau ou dans les forêts, etc.

M ENACES

- Augmentation de l'exploitation des forêts et d'éventuelles pratiques peu respectueuses des milieux naturels
- Régression continue des habitats les plus remarquables de l'agrosystème extensif (prairies humides, pelouses sèches) due aux changements des pratiques agricoles
- Absence de gestion d'habitats agropastoraux en complète déshérence (pelouses sèches)
- Intensification récente et en cours des pratiques agricoles
- Cultures annuelles très intensives et artificialisation des prairies anciennes
- Développement d'activités anthropiques ayant un impact sur les milieux naturels et notamment les cours d'eau : microstations, décharges sauvages, escalade et spéléologie, etc.
- Effets du Changement Climatique

LES RISQUES

Les risques les plus prégnants sur le territoire de la 4C sont le risque inondation et, à moindre mesure, le risque gonflement des sols argileux. Des plans de prévention des risques naturels et du risque inondation sont en place sur le territoire.

Cependant le territoire de la 4C est également concerné par d'autres risques à prendre en compte : le risque tempête, le risque transport de matières dangereuses et le risque incendie.

En revanche, le territoire de la 4C, à l'instar du reste du département du Tarn, n'est pas concerné par le risque sismique. En effet, le zonage sismique français classe le département en zone 1 « sismicité très faible ».

La définition du risque

Le risque est une combinaison de l'aléa, de l'enjeu et de la vulnérabilité du site.

Définition du risque



Aléa

Enjeu

Risque

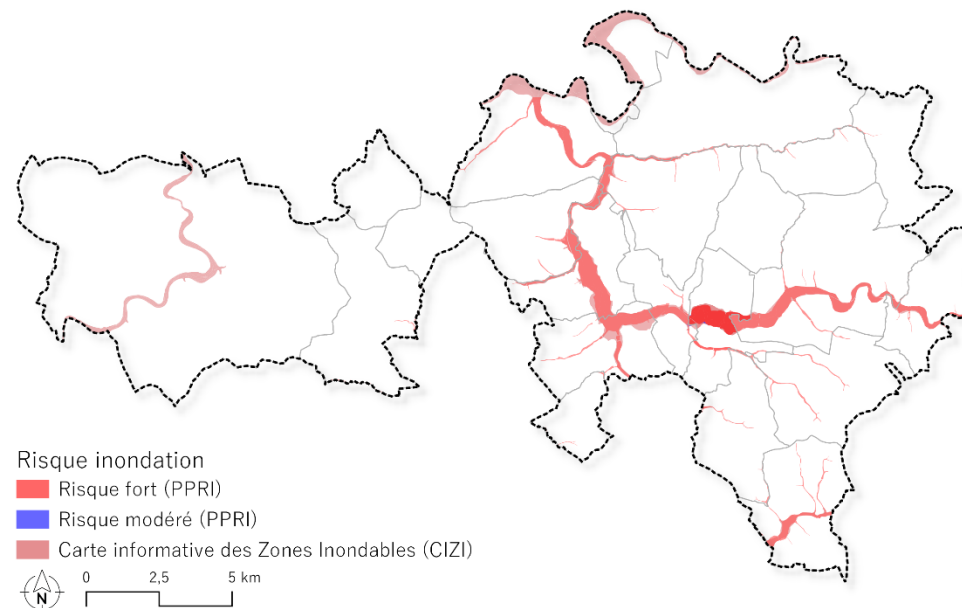
1. Le risque inondation

Le Plan de Prévention des Risques Inondation du bassin du CEROU, de mai 2013, permet d'identifier les zones soumises à cet aléa au sein de la 4C. Il permet de limiter les risques en imposant des règles strictes sur les possibilités de constructibilité dans les zones concernées.

A. A l'échelle de la 4C

Les communes les plus touchées par le risque inondations se situent à l'est du territoire intercommunal, dans la Vallée du Cérou. Néanmoins, toutes les communes de l'est de la 4C ne sont pas concernées par cet enjeu dans la mesure où une partie des centres-bourgs sont relativement éloignés des zones d'enjeu (cf. carte ci-dessous).

Risque inondation sur le territoire de la 4C

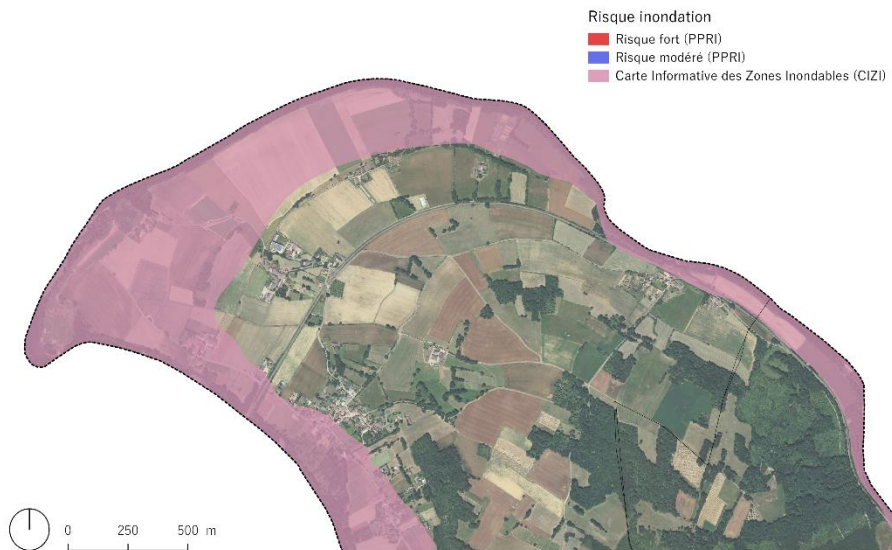


Sources : zonage réglementaire du PPRI et données CIZI

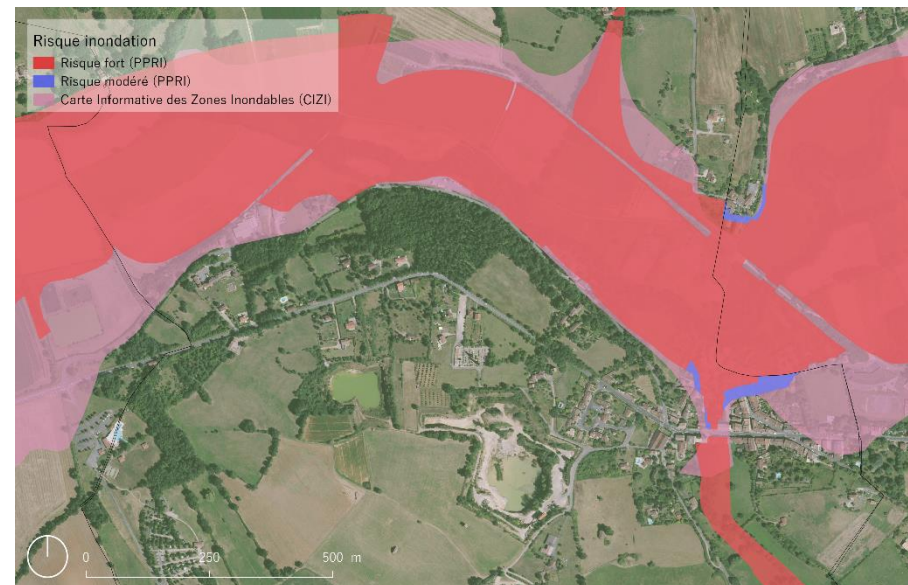
B. A l'échelle des communes

Plusieurs communes comptent un risque inondation à proximité de leur centre-bourg. Le Riols et Penne sont concernés par la carte informative des zones inondables (cf. cartes ci-après) mais huit autres communes sont soumises à un PPRI pour risque fort. Il s'agit de Milhars, Marnaves, Labarthe-Bleys, Vindrac-Alayrac, Les Cabannes, Cordes-sur-Ciel, Saint-Marcel-Campes, Salles-sur-Cérou et Noailles. Ces secteurs feront alors l'objet d'une attention particulière dans la réflexion sur le développement urbain afin de prendre en compte cet enjeu.

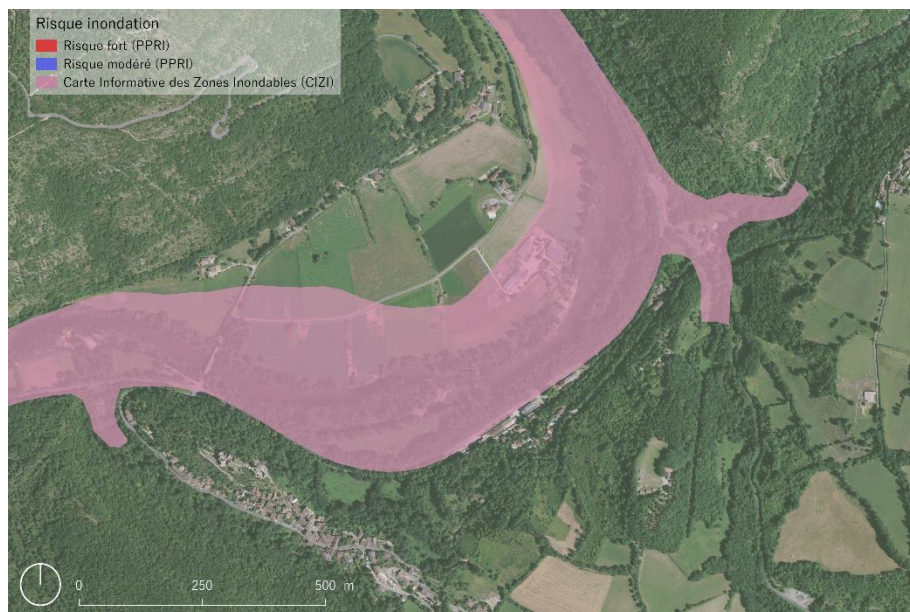
Le Riols



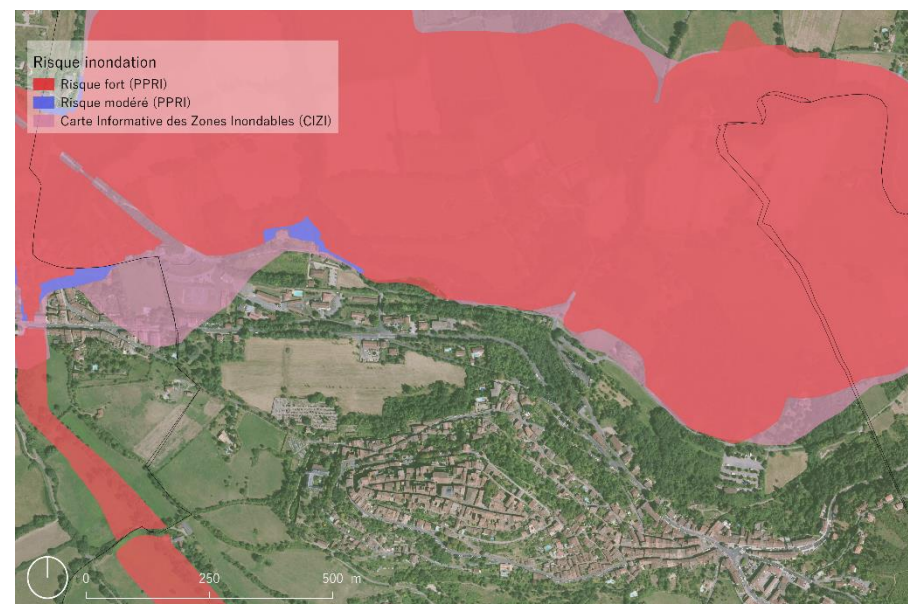
Les Cabannes



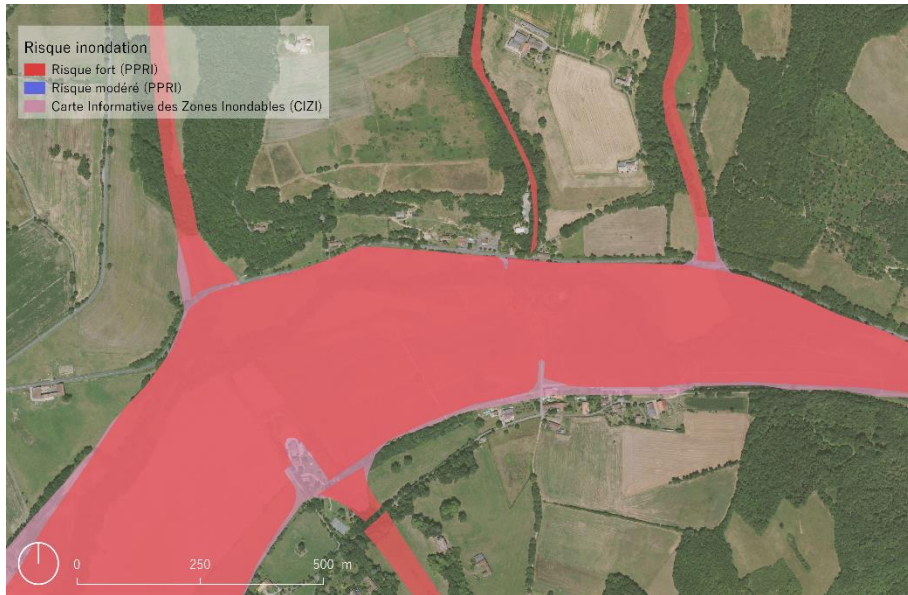
Penne



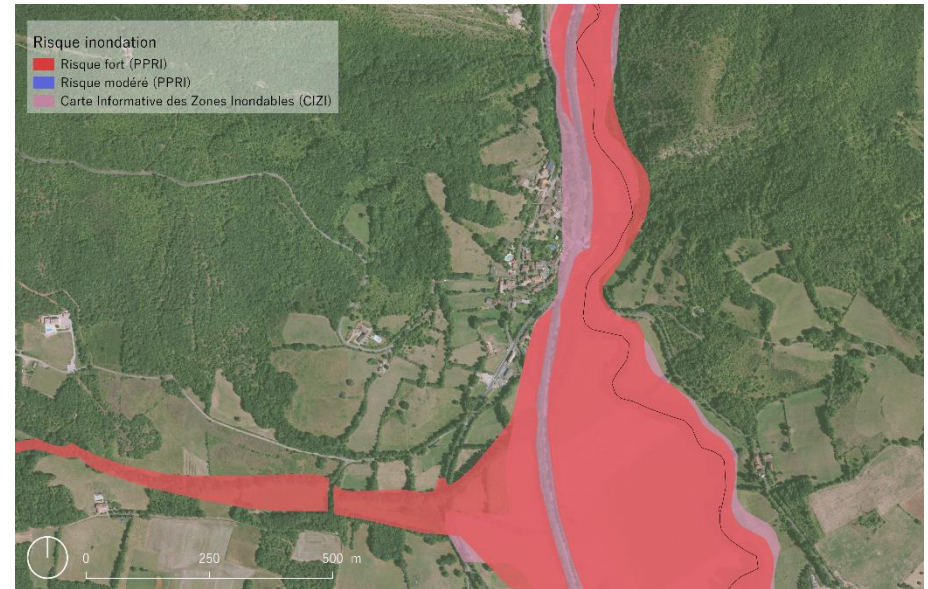
Cordes-sur-Ciel



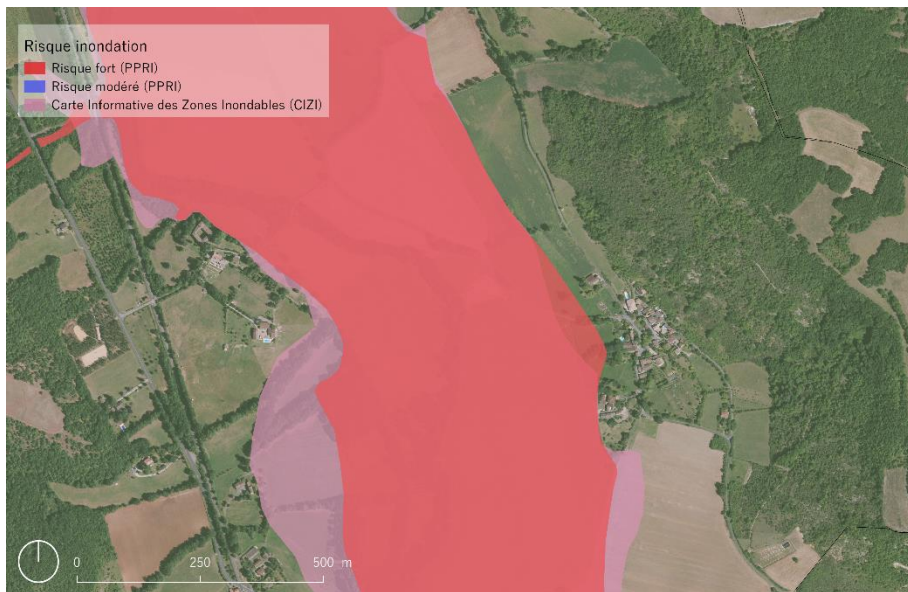
Saint-Marcel-Campes



Marnaves



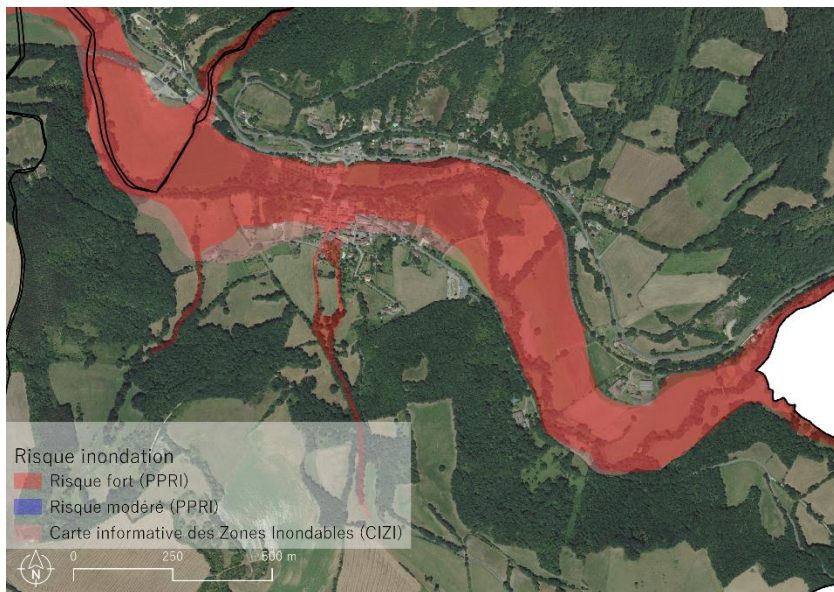
Labarthe-Bleys



Milhars



Salles



Noailles



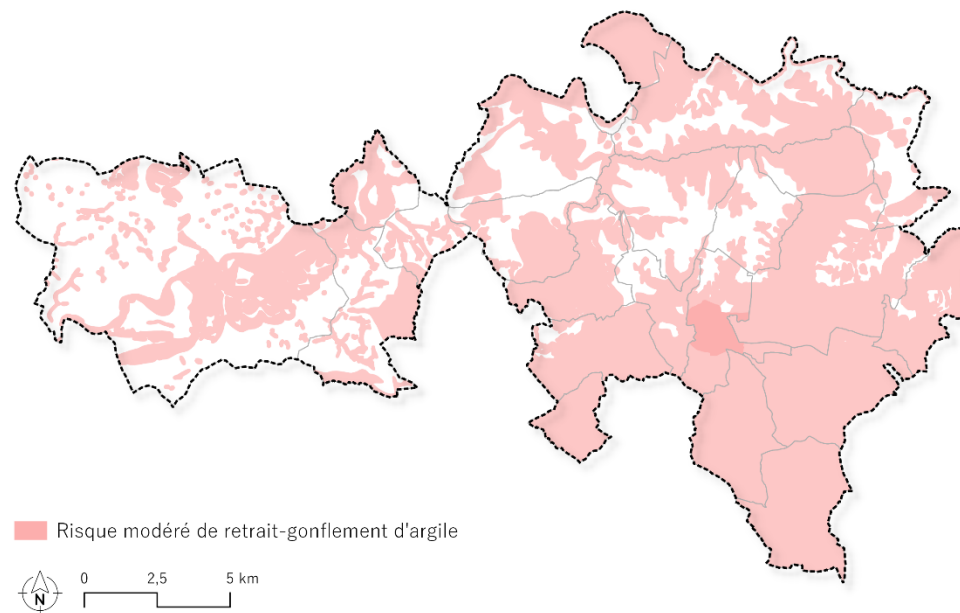
2. Le risque retrait-gonflement d'argile

Un Plan de Prévention des Risques Naturels prévisibles sur les mouvements différentiels de terrain liés au phénomène de retrait-gonflement des argiles dans le département du Tarn a été mis en place en décembre 2008. Il définit les mesures de prévention nécessaires afin de limiter les risques sur les constructions.

Le risque retrait et gonflement d'argile est un enjeu pour le territoire dans la mesure où il peut provoquer, en période de sécheresse, une rétraction de l'argile pouvant induire une fissuration dans les structures des constructions.

Bien que le risque ne soit que modéré sur le territoire de la 4C, il est essentiel de mettre en place certaines règles de constructibilité préventives dans les secteurs concernés par cet aléa.

Risque retrait – gonflement d'argile sur le territoire de la 4C



Source : zonage réglementaire du PPRN

3. Le risque Tempête

Le risque Tempête est un risque qui peut concerner l'ensemble du territoire français. Le dossier départemental des risques majeurs de 2006, publié par la Préfecture du Tarn, apporte des éléments sur le type de tempête que peut rencontrer le territoire de la 4C.

Le risque de tempête dans le département

Le risque Tempête est plus prégnant en automne-hiver. En Europe, les tempêtes les plus fréquentes sont les tempêtes extratropicales.

« Sur nos régions, les vents violents peuvent être générés par des mini-tornades ou des nuages d'orage : les cumulonimbus. Ils apparaissent alors brusquement et concernent en général une zone très limitée à l'échelle du département. Les vents liés à ces orages peuvent s'accompagner de pluies intenses et de grêle »

Extrait du dossier départemental des risques majeurs, 2006

La procédure d'alerte

La Direction de la Défense et de la Sécurité Civile et METEO-France définissent une procédure d'alerte météorologique pour répondre limiter les dégâts causés par les vents violents, les fortes précipitations, les orages, la neige et le verglas, la canicule et les vagues de grand froid.

Cette procédure se traduit par des cartes indiquant le niveau de vigilance. Quatre niveaux sont définis pour indiquer le degré de danger : vert (pas de vigilance particulière), jaune (état de vigilance), orange (état de grande vigilance) et rouge (état d'extrême vigilance). Ces différents niveaux de vigilance se traduisent par des mesures qui sont alors mises en place pour limiter le danger.

4. Le risque Transport de matières dangereuses

Le transport de matières dangereuses concerne essentiellement les voies routières (environ 2/3) et ferroviaires (environ 1/3). Le dossier département du Tarn des risques majeurs précise que « sur la route, le développement des infrastructures de transports, l'augmentation de la vitesse, de la capacité de transport et du trafic multiplient les risques d'accident. Le transport de matières dangereuses (TMD) ne concerne pas que les produits hautement toxiques, explosifs ou polluants. Il concerne également tous les produits dont nous avons régulièrement besoin comme les carburants, le gaz, les engrais (solides ou liquides), et qui, en cas d'événement, peuvent présenter des risques pour les populations ou l'environnement. »

Le territoire peut être concerné par le risque d'accident de transport de matières dangereuses sur les principaux axes qui le traversent, tels que les routes D600 et D922 ou encore par la ligne ferroviaire, traversant le territoire du nord au sud.

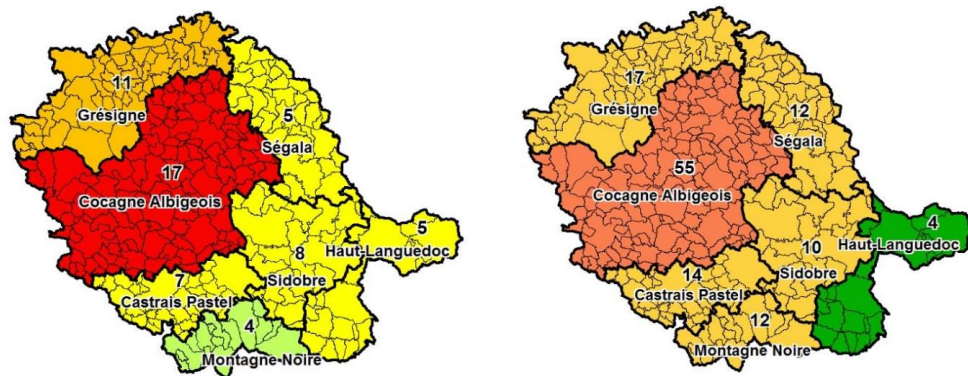
5. Le risque incendie

A. Les feux de forêt

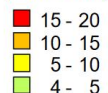
Selon le Plan Départemental de Protection des Forêt Contre les incendies du Tarn, sur la période 2006-2015, La commune de Vaour et la commune de Roussayrolles ont chacune connu un feu de forêt. A Vaour, le feu a consumé moins d'un hectare de surface, alors qu'à Roussayrolles les dégâts ont été plus importants : entre 1 et 5 hectares ont brûlé. Les autres communes ont été épargnées sur cette période.

La 4C n'est pas le secteur le plus sensible du Tarn mais elle loin de faire partie des massifs les mieux protégés. Cet enjeu a donc une grande importance, d'autant plus que les bornes incendies du territoire ne sont pas toutes opérationnelles et suffisamment nombreuses pour assurer la sécurité de la population.

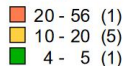
Nombre de feux de forêt et surface parcourue par les feux de forêt par massif



Nombre de feux de forêt par massif (2006-2015)

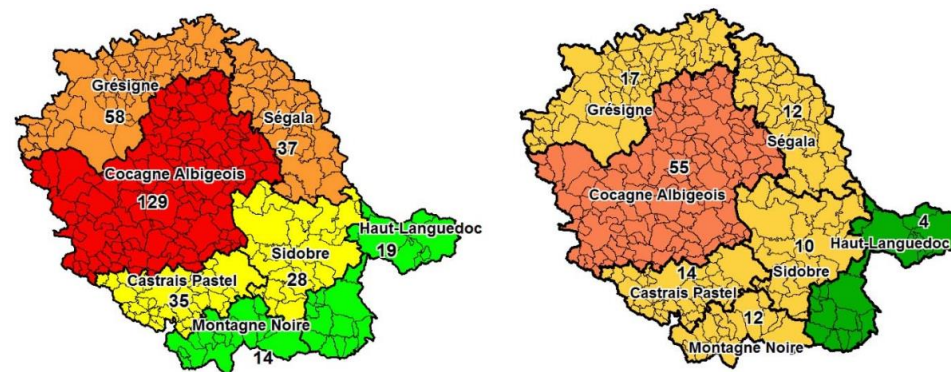


Surface parcourue par les feux de forêt par massif (2006-2015)

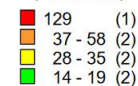


Source : BDIFF, 2006-2015

Nombre de feux d'autre végétation et surface parcourue par les feux d'autre végétation par massif



Nombre de feux d'autre végétation par massif (2006-2015)



Surface parcourue par les feux d'autre végétation par massif (2005-2016)



Source : BDIFF, 2006-2015

B. Les feux d'autre végétation

Selon le Plan Départemental de Protection des Forêt Contre les incendies du Tarn, sur la période 2006-2015, six communes ont connu un à deux feux d'autre végétation.

Il s'agit de Penne, Milhars Mouzieys-Panens, Vindrac-Alayrac, Cordes-sur-Ciel et Saint-Marcel-Campes. Pour la commune de Penne, 6 hectares ont ainsi été consommés le 28 juillet 2015, tandis que sur les autres communes, c'est moins de 5 hectares qui ont été détruits par le feu. Les autres communes ont été épargnées sur cette période.

Les feux d'autre végétation apparaissent plus dévastateur (en nombre et en surface consommée) que les feux de forêt.

« Le secteur de la Grésigne présente un embroussaillage important, et a historiquement connu un nombre relativement important de feux de forêts, en comparaison de massifs plus boisés comme le Haut Languedoc et la Montagne Noire. »

Extrait du Plan Départemental de Protection des Forêt Contre les incendies du Tarn, décembre 2016

La communauté de commune ne compte que deux centres de secours sur les 31 compris dans le département du Tarn. Ils se situent sur les communes de Cordes-sur-Ciel et de Vaour.

ATOUTS

- Plus de la moitié des centres-bourgs ne sont pas concernés par le risque inondation
- Le risque retrait-gonflement d'argile est modéré sur l'ensemble des secteurs concernés
- Présence de deux centres de secours localisés à Cordes-sur-Ciel et Vaour

FAIBLESSES

- Les secteurs concernés par le risque inondation sont majoritairement soumis à un risque fort
- Le risque retrait-gonflement d'argile est étendu sur le territoire
- Le risque incendie : plusieurs feux recensés sur le territoire depuis 2006
- Le risque de transport de matières dangereuses

OPPORTUNITÉS

- Proposer des règles de constructibilité qui prennent en compte les risques naturels afin de limiter les conséquences négatives.
- Limiter le développement urbain à proximité des zones à risque, notamment le risque inondation

MENACES

- Le développement urbain à proximité des zones inondables se retrouvent dans une zone à risque
- Les périodes de sécheresse entraînent une fissuration des constructions existantes

LE FONCTIONNEMENT LOCAL

1. Les pôles d'attractivité

A. Évolution des bassins de vie et des bassins d'emploi

A l'est du territoire de la 4C, on observe encore un attachement des anciennes générations à Carmaux alors que la nouvelle population, plus jeune, se tourne davantage vers les pôles d'emploi tels que Albi et Gaillac. Cela s'explique par le passé de miniers des anciens actifs qui travaillaient dans la commune de Carmaux.

La compagnie minière de Carmaux, connu pour l'extraction du charbon, a fermé le 30 juin 1997, conduisant à une augmentation du chômage dans le secteur et à un bouleversement social majeur. Elle avait été créée en 1752, façonnant les modes de vie de toute une génération.

Carte postale des mines de Carmaux



Source : <https://www.geneanet.org/cartes-postales/view/5056228#0>

Bien que l'INSEE flèche encore la ville de Carmaux comme bassin de vie d'une partie de la 4C, les évolutions sociales et économiques nous montrent le contraire. Par ailleurs le SCOT du CSCC, approuvé en 2019, identifie la 4C comme bassin de vie à part entière, organisé autour du pôle de Cordes-sur-Ciel.

B. Les pôles générateurs de déplacements actuels

Les points d'attractivité identifiés précédemment, engendrent, par la qualité et la diversité de leur offre, des flux de déplacements au sein du territoire. Cela permet de définir les pratiques et les habitudes de vie de la population.

L'analyse de trois motifs de déplacement (le travail, les études et les commerces et services), nous permet de mieux comprendre comment s'organise le territoire.

Les données qui ont servi de base à cette analyse sont issues des entretiens avec les élus de chaque commune⁵. Il ne s'agit donc pas d'informations exhaustives et officielles mais de données empiriques et qualitative.

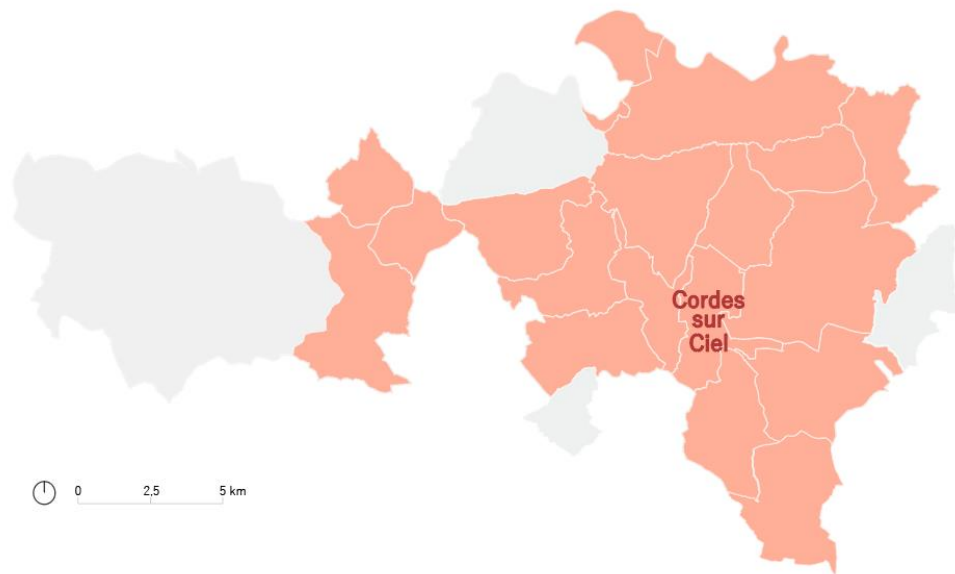
Le cœur du bassin de vie comme pôle de proximité majeur

Naturellement, la commune de Cordes-sur-Ciel étant le cœur du bassin de vie de la 4C, la majorité des habitants se dirige dans le secteur du pôle d'équilibre pour effectuer leurs achats et accéder à divers services (notamment liés à la santé).

Seulement deux communes n'ont pas mentionné le pôle d'équilibre : Milhars et Penne. Cela ne signifie pas qu'aucun habitant ne se rend à Cordes-sur-Ciel, mais cela relève une certaine indépendance des pôles relais que sont où que souhaite devenir ces communes.

⁵ Les 19 entretiens se sont déroulés entre octobre et novembre 2019.

Les communes ayant citées Cordes-sur-Ciel comme lieux de destination des habitants



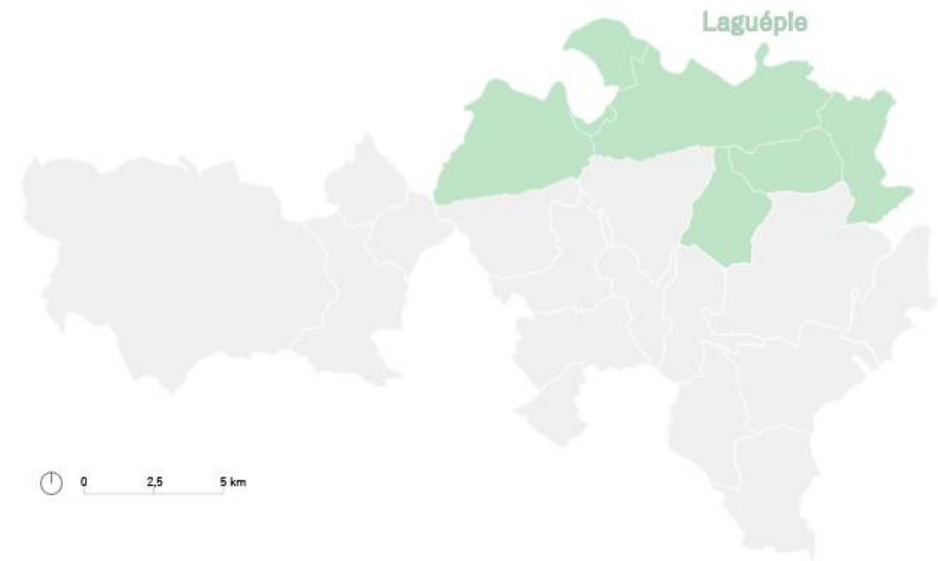
Par ailleurs, la notoriété de la commune, pour sa richesse patrimoniale et architecturale, lui confère un attrait touristique important. En conséquence, de nombreux touristes séjournent dans le secteur l'été. Les parcs de stationnement se remplissent, les commerces et les espaces publics aussi. Les résidents permanents se tournent alors vers d'autres pôles de proximité, offrant une meilleure circulation, des places de stationnement libres et une certaine tranquillité. Autant d'atouts qui sont temporairement inaccessibles dans le pôle d'équilibre.

Les pôles de proximité secondaires

Plusieurs pôles de proximité ont été identifiés par les communes, dans les déplacements quotidiens de la population. Cela révèle une multipolarisation du territoire, relevant de la configuration géographique, de la trame viaire mais aussi des habitudes de la population.

La commune de Laguépie par sa localisation et son offre de proximité constitue un autre pôle d'attractivité pour le nord-est de la 4C. C'est notamment le cas de Milhars, Le Riols, Saint-Martin-Laguépie, Laparrouquial, Lacapelle-Ségalar et Bournazel.

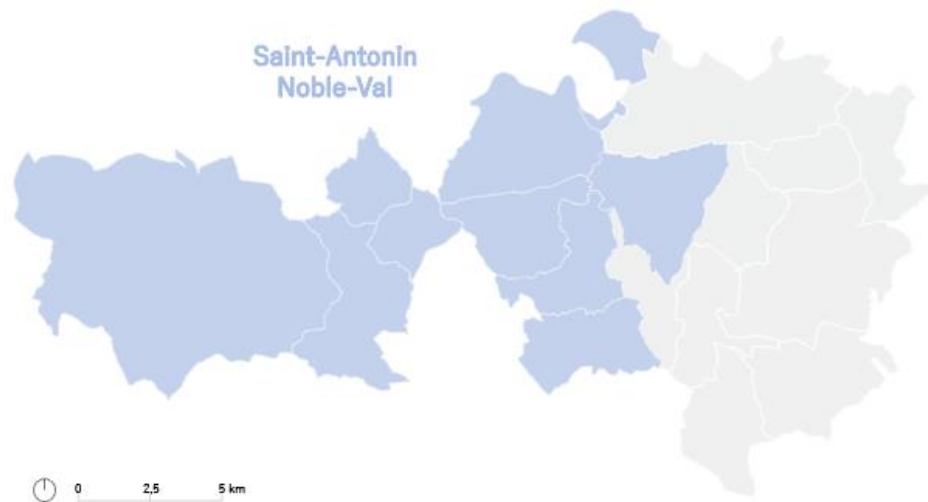
Les communes ayant citées Laguépie comme lieux de destination des habitants



La commune de Laguépie compte en effet plusieurs commerces et services, appartenant à la gamme de proximité, indispensables à la vie quotidienne des habitants, tels qu'une boulangerie, une épicerie, une boucherie/charcuterie, une banque, un commerce multiservice, un café-bar, un garage, un bureau de poste, un restaurant et des services médicaux (médecins, pharmacie, dentiste, infirmières...).

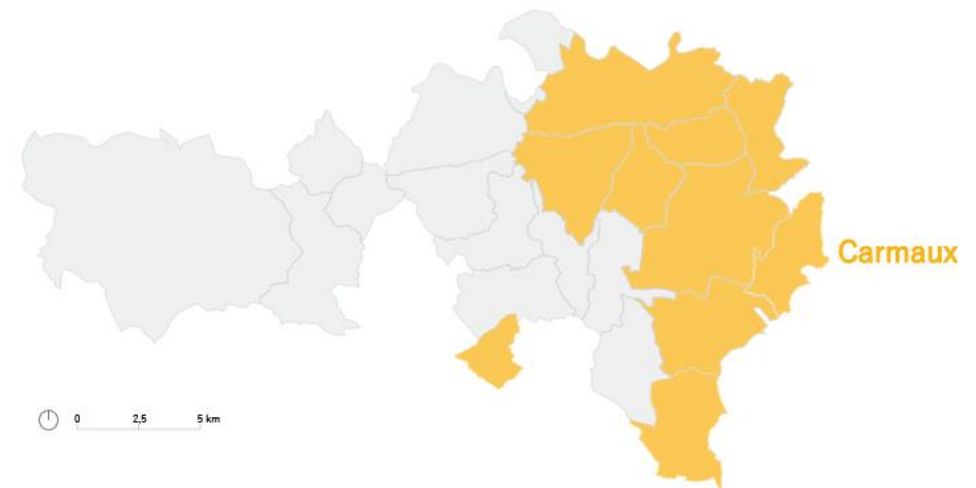
La commune de Saint-Antonin-Noble-Val, quant à elle, a largement été mentionnée par l'ouest et le centre du territoire. Seules les communes de Vaour et de Roussayrolles évoquent ce pôle comme destination pour les déplacements domicile-travail. La grande majorité des communes évoquent l'attrait commercial de Saint-Antonin-Noble-Val, notamment pour son marché le dimanche matin qui attire beaucoup d'habitants. Ce secteur ne fait cependant pas partie des destinations proposées par le TAD intercommunal.

Les communes ayant citées Saint-Antonin-Noble-Val comme lieux de destination des habitants



Quelques communes ont également cité la commune de Carmaux comme lieu de destination, principalement liée aux commerces et services. Comme vu précédemment, il s'agit majoritairement de personnes âgées qui se dirigent dans ce secteur par habitude, en rupture avec les habitudes des nouvelles générations qui privilégient Cordes-sur-Ciel ou les pôles urbains au sein desquelles elles travaillent.

Les communes ayant citées Carmaux comme lieux de destination des habitants



De manière plus ponctuelle, sont citées :

- La commune de Varen pour des déplacements liés aux commerces et services. Elle est mentionnée par Milhars, Saint-Martin-Laguépie et Le Riols.
- La commune de Villefranche-de-Rouergue pour des déplacements liés à l'emploi et aux commerces et services. Elle est notamment mentionnée par la commune de Saint-Martin-Laguépie.
- Les communes de Bruniquel, Nègrepelisse et Montricoux par la commune de Penne. Cela s'explique par la proximité géographique et la présence d'axes routiers structurants tels que la RD115.

Ce constat permet de mettre en lumière **l'importance des petits pôles de proximité dans le maillage local et les modes de vie ruraux**. Par ailleurs en période estivale, les touristes étant très nombreux dans le secteur de Cordes-sur-Ciel et des Cabannes, de nombreux habitants se tournent vers les petits pôles de proximité. La circulation et le stationnement y sont plus favorables.

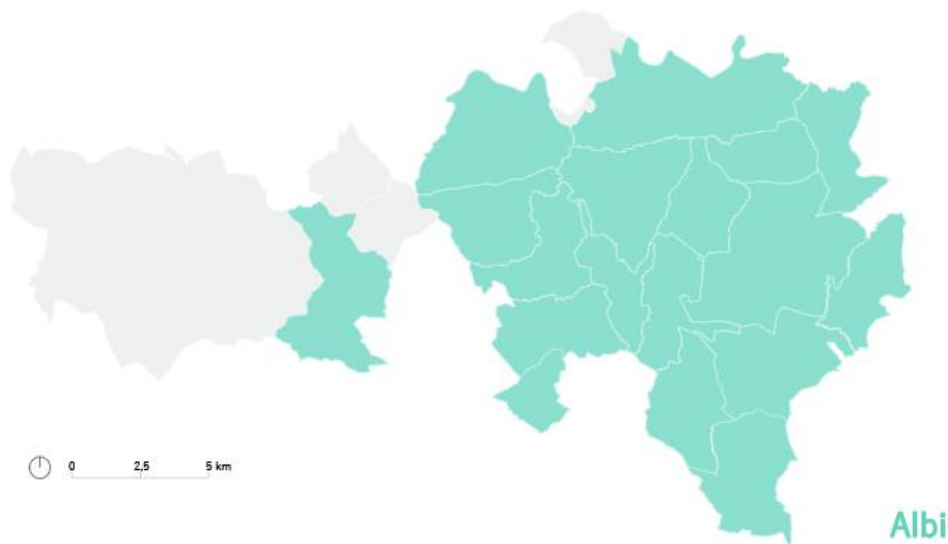
Les pôles urbains

Les deux pôles urbains les plus fréquentés par les communes de la 4C sont Albi et Gaillac. Il s'agit majoritairement de déplacements liés à l'emploi mais aussi aux commerces et services de gammes intermédiaires et supérieures. L'accès à des services tels que des médecins spécialisés, à des équipements tels que les lycées ou à des commerces tels que des supers et hypermarchés, explique l'attractivité de ces territoires urbains. L'offre est riche et variée, ce qui renforce les flux vers ces pôles d'emploi.

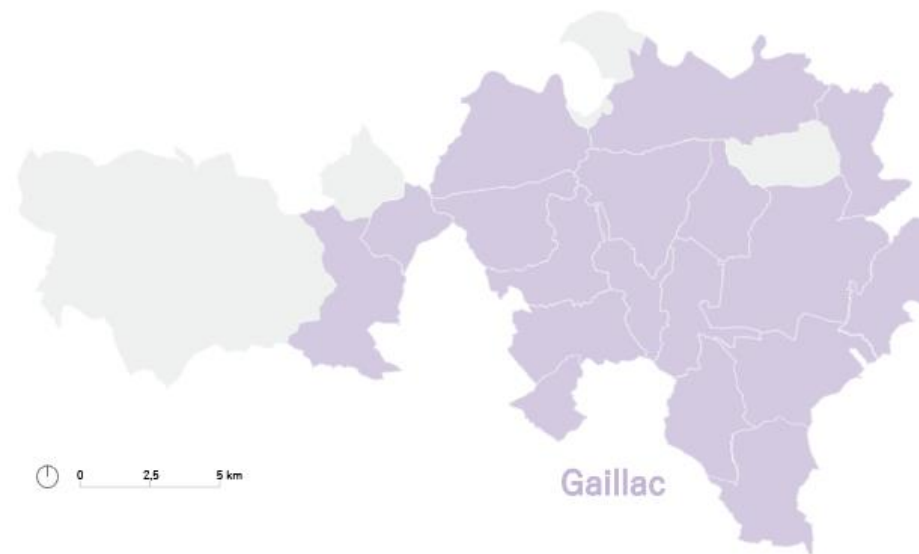
Cependant, les deux pôles urbains comportent des attraits différents pour les usagers. Selon les élus du territoire, Albi est plus une destination d'emploi et d'études tandis que Gaillac est privilégié pour les déplacements liés aux commerces et aux services.

Cela est notamment dû au fait qu'à Gaillac la circulation est plus fluide et le stationnement plus accessible.

Les communes ayant citées Albi comme lieux de destination des habitants



Les communes ayant citées Gaillac comme lieux de destination des habitants



Concernant les grands pôles urbains, leur attraction est avant tout professionnelle. Une part de la population a donc fait le choix d'étendre ces trajets domicile-travail quotidiens afin de favoriser la qualité de son cadre de vie. Pour ces habitants, vivre à la campagne est un choix de vie, mais cela ne signifie pas nécessairement qu'ils en sont originaires. Le nombre élevé de rénovation et de réhabilitation sur le territoire vient confirmer ces observations.

De manière plus ponctuelle, sont citées :

- Le pôle urbain de Toulouse, notamment pour les déplacements domicile-travail. Il est mentionné par les communes de Bournazel, Les Cabannes, Laparrouquial, Livers-Cazelles, Marnaves, Le Riols et Saint-Martin-Laguépie.
- Le pôle urbain de Montauban pour des déplacements liés à l'emploi. Il est cité par la commune Saint-Michel-de-Vax.

La localisation du territoire, au centre de divers pôles urbains de taille et d'offre variées, engendre une multipolarisation de la population. Cela est dû à plusieurs facteurs :

- L'offre de services plus étoffée dans les pôles urbains,
- L'étendue du territoire qui explique que tous les habitants ne se rendent pas sur les mêmes sites,
- Les modes de vie qui évoluent avec des actifs qui sont habitués à faire de longues distances domicile-travail pour pouvoir vivre à la campagne.

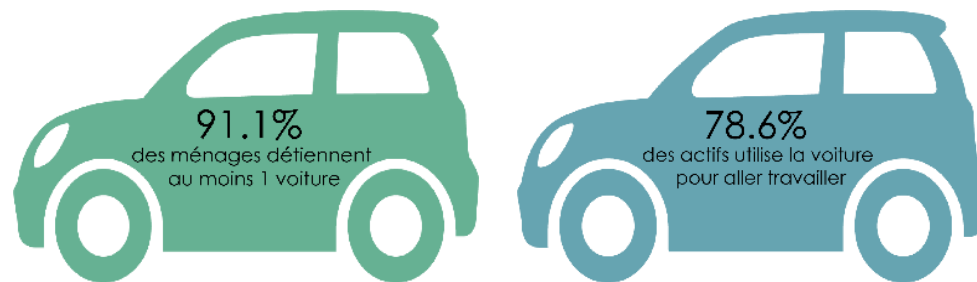
C. La voiture comme mode de déplacement privilégié au quotidien

D'après l'enquête nationale des transports de 2008, les déplacements pendulaires (domicile-travail) représentent plus d'un 1/3 des déplacements nationaux et sont généralement plus longs comparativement aux autres motifs de déplacements.

Les chiffres de l'Insee 2016 nous révèlent que l'offre de transport (ligne ferroviaire, ligne de bus) proposée est relativement peu utilisée. La voiture reste le mode de transport le plus privilégié par les actifs.

95.5% des actifs de Roussayrolles ont recours à la voiture pour se rendre au travail, c'est le taux le plus élevé du territoire. A contrario, les actifs vivant sur la commune de Cordes-sur-ciel ont recours à 58% à la voiture et 16% à la marche à pied.

D'une manière générale, les communes les moins peuplées et qui ne disposent pas d'une offre en transport collectif sont les communes qui utilisent le plus la voiture. Ce taux est plus variable sur les communes plus peuplées et développées comme Cordes-sur-Ciel, étant donné que le nombre d'emplois sur le territoire est aussi plus élevé. Les actifs qui résident sur ces communes peuvent alors privilégier les modes actifs comme la marche à pied ou le vélo. D'autant plus qu'en moyenne, dans les milieux ruraux, un déplacement sur deux fait moins de cinq kilomètres.



2. L'offre locale de la 4C

A. L'offre de proximité

Plusieurs gammes d'équipements disponibles sur le territoire

L'offre locale se concentre principalement dans le pôle d'équilibre Cordes-sur-Ciel – Les Cabannes, bien que plusieurs communes concentrent des équipements de différentes gammes. En effet, le territoire de la 4C compte près d'une quinzaine d'équipements appartenant à la gamme intermédiaire et au moins cinq de la gamme supérieure (cf. tableau ci-après).

Équipement	Gamme	Catégorie d'équipements
Bureau de poste, relais poste, agence postale	Proximité	Services aux particuliers
Réparation automobile et de matériel agricole	Proximité	Services aux particuliers
Maçon	Proximité	Services aux particuliers
Plâtrier, peintre	Proximité	Services aux particuliers
Menuisier, charpentier, serrurier	Proximité	Services aux particuliers
Plombier, couvreur, chauffagiste	Proximité	Services aux particuliers
Electricien	Proximité	Services aux particuliers
Entreprise générale du bâtiment	Proximité	Services aux particuliers
Coiffure	Proximité	Services aux particuliers
Restaurant	Proximité	Services aux particuliers
Agence immobilière	Proximité	Services aux particuliers
Epicerie, supérette	Proximité	Commerces
Boulangerie	Proximité	Commerces
Boucherie, charcuterie	Proximité	Commerces
Ecole élémentaire	Proximité	Enseignement
Médecin omnipraticien	Proximité	Santé
Chirurgien-dentiste	Proximité	Santé
Infirmier	Proximité	Santé
Masseur kinésithérapeute	Proximité	Santé

Pharmacie	Proximité	Santé
Taxi	Proximité	Transports et déplacements
Boulodrome	Proximité	Sports, loisirs et culture
Tennis	Proximité	Sports, loisirs et culture
Salle ou terrain multisports	Proximité	Sports, loisirs et culture
Terrain de grands jeux	Proximité	Sports, loisirs et culture
Police, gendarmerie	Intermédiaire	Services aux particuliers
Centre de finances publiques	Intermédiaire	Services aux particuliers
Banque, Caisse d'Épargne	Intermédiaire	Services aux particuliers
Vétérinaire	Intermédiaire	Services aux particuliers
Supermarché	Intermédiaire	Commerces
Librairie, papeterie, journaux	Intermédiaire	Commerces
Droguerie, quincaillerie, bricolage	Intermédiaire	Commerces
Station-service	Intermédiaire	Commerces
Ecole maternelle	Intermédiaire	Enseignement
Collège	Intermédiaire	Enseignement
Orthophoniste	Intermédiaire	Santé
Psychologue	Intermédiaire	Santé
Personnes âgées : hébergement	Intermédiaire	Santé
Personnes âgées : services d'aide	Intermédiaire	Santé
Location d'automobiles et d'utilitaires légers	Supérieure	Services aux particuliers
Personnes âgées : soins à domicile	Supérieure	Santé
Gare	Supérieure	Transports et déplacements
Théâtre	Supérieure	Sports, loisirs et culture
Musée	Supérieure	Sports, loisirs et culture

Source : INSEE

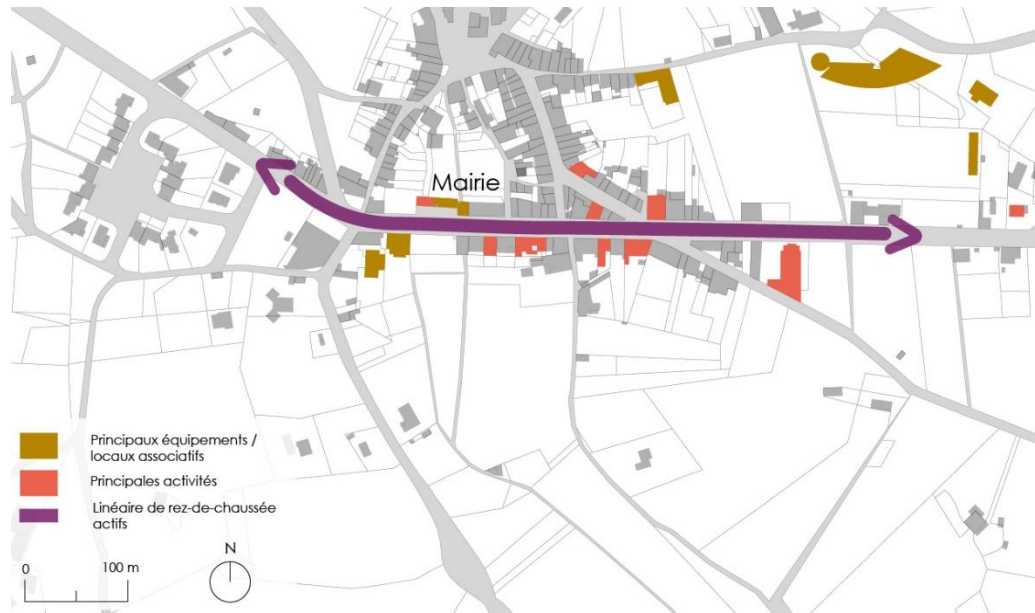
Des linéaires commerciaux identifiés

Au sein du territoire, les quatre communes composant les deux pôles d'attractivité disposent d'un ou plusieurs linéaires où se concentre l'offre locale. Ces secteurs identifiés pourront, à travers le PLUi, être préservés voire développés.

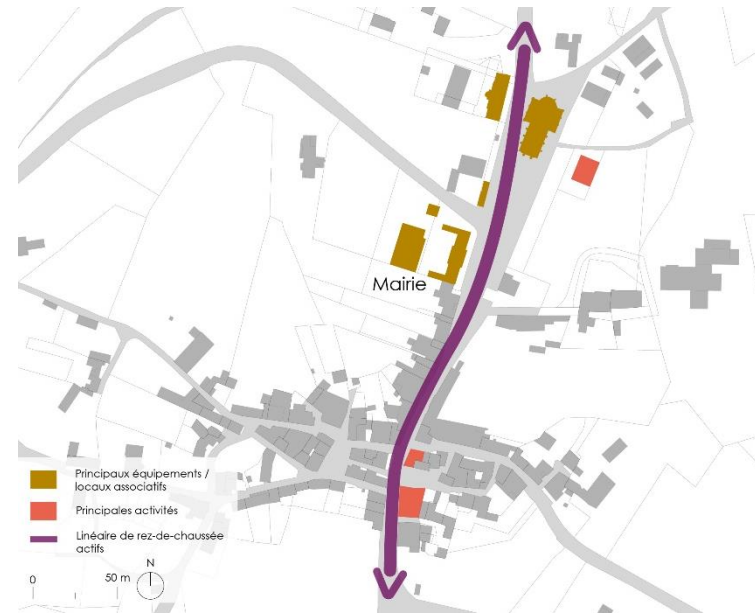
Cordes-sur-Ciel



Les Cabannes



Vaour



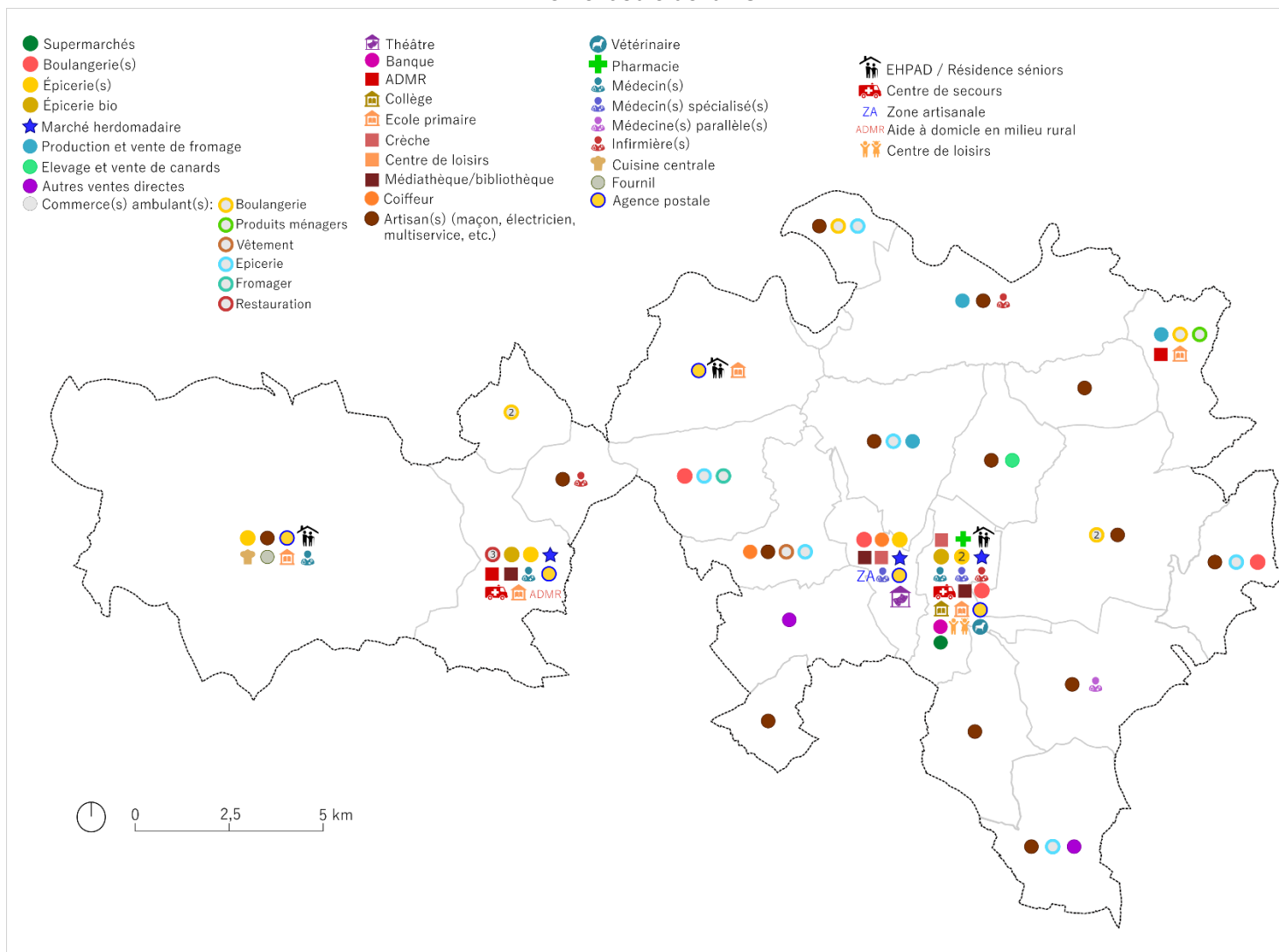
Penne



L'offre de proximité globale de la 4C

Bien que la place des pôles soit affirmée sur le territoire intercommunal, les petites communes rurales profitent de la présence de quelques artisans et de commerces ambulants pour leurs besoins de première nécessité. Le recours à la voiture reste néanmoins inévitable pour répondre à l'ensemble de leurs besoins.

Offre locale de la 4C



Sources : Office de tourisme, élus de la 4C

Le pôle d'équilibre

La commune de Cordes-sur-Ciel avec la commune des Cabannes forment un pôle d'équipements riche et varié, attirant de nombreux habitants pour leurs besoins quotidiens (santé, commerces, scolarités, sports, cultures, etc.). Par ailleurs, la commune des Cabannes compte une zone d'activités économiques, la seule du territoire. Le PLUi permettra, selon les ambitions et les besoins, d'optimiser et de développer ces atouts et potentialités économiques.

L'analyse de l'offre locale permet de comprendre ce qui fait de ces communes le centre du bassin de vie de la 4C.

Le pôle relai

La présence de la cuisine centrale de Fontbonne, du fournil et de la fromagerie à Penne favorise l'essor économique de la commune, tandis que l'école, le médecin et la résidence seniors assurent un lien et un service social.

La commune de Vaour complète favorablement l'offre de Penne avec la médiathèque, l'école, le médecin et la présence de l'ADMR. Par ailleurs, la commune de Vaour possède deux épiceries, dont une bio, et un marché hebdomadaire pour lequel le TAD de la 4C propose un arrêt. La commune se démarque aussi par la diversité et le dynamisme de ces associations locales qui favorise un lien local fort et affirmé.

Ce pôle apparaît alors intéressant à conforter dans le cadre du PLUi afin de conforter l'offre présente et de faciliter le développement du dynamisme local.

La Strate rurale

La présence d'écoles dans des petits bourgs ruraux tels que Milhars et Laparrouquial permet d'asseoir un lien social et une vie locale dans les secteurs les moins développés.

B. La richesse et la diversité de l'offre touristique

Le secteur le plus touristique du territoire est le village historique de Cordes-sur-Ciel avec une estimation de 600 000 visiteurs par an. Sa notoriété rayonne sur l'ensemble du territoire, favorisant le développement de l'hébergement touristique (gîtes, chambres d'hôtes...), de l'hôtellerie-restauration, des activités sportives et culturelles (promenade à cheval, canoé, parapente, musées...) et des événements (fêtes, festivals, marchés...).

En effet, plusieurs sites de la 4C, à l'entrée payante, comptent plus de 10 000 visiteurs par an. Parmi eux, on retrouve :

- Le Festival de l'été de Vaour (environ 17 000 visiteurs),
- Les Fêtes Médiévales du Grand Fauconnier (entre 10 000 et 15 000 visiteurs par an),
- Le Château de Penne (environ 16 500 visites par an),
- Le Musée du Sucre et du Chocolat (environ 13 000 visites par an),
- Le Musée d'Art Moderne (environ 12 000 visites par an),
- Le Jardin des Paradis (environ 10 000 visiteurs par an).

Le tourisme participe grandement à l'essor économique du territoire et favorise le développement de l'artisanat d'art, notamment à Cordes-sur-Ciel. L'étude sur le tourisme de 2014, sur le territoire de la 4C estime à 20% la part d'emplois du territoire liée au tourisme, ce qui place le tourisme au second rang des secteurs d'emploi (derrière un ensemble composé de l'administration publique, l'enseignement, la santé et l'action sociale et devant l'agriculture).

La saison touristique tend à s'étendre d'avril à octobre, ce qui favorise le dynamisme économique de la 4C. En contrepartie, la fréquentation touristique en juillet-août diminue au fil des années. Cela est en partie dû aux fortes chaleurs en été, ce qui pousse les visiteurs à privilégier le printemps ou l'automne, mais aussi au coup médiatique qui a été fait il y a quelques années et dont les retombées s'estompent peu à peu.

Le poids de la saisonnalité dans le dynamisme du territoire

Il convient cependant de prendre en compte que le tourisme engendre une part conséquente d'emplois saisonniers sur le territoire. Qu'il s'agisse de restauration, d'hôtellerie, d'activités sportives ou culturelles, ou encore d'artisanat, la 4C concentre une activité accrue pendant la période estivale. C'est notamment le cas des artistes et artisans animant des festivals dans les bourgs et tenant des boutiques dans la cité de Cordes-sur-Ciel.

Événements annuels à Cordes-sur-Ciel



Événements à Salles-sur-Cérou



(Festival de la pierre)

La commune de Cordes-sur-Ciel ne compte pas moins de 50 artisans d'art dans sa cité médiévale. Ces derniers vivent presque exclusivement du tourisme. En effet, si une trentaine d'entre eux vivent à l'année dans la commune, les autres occupent une activité saisonnière et ne sont présents que quelques mois dans l'année (entre 2 et 5 mois).

Événements annuels à Vaour



Exemple de l'offre artisanale de Corde-sur-Ciel



Événements annuels à Milhars



Événements à Penne





Quelques artistes et/ou artisans sont présents dans les communes environnantes mais leur présence est plus discrète.



Peinture sur lin et sorbets bio à Mouzièys-Panens

L'offre gastronomique du territoire

L'étude touristique de la 4C de 2019 définit la gastronomie du territoire comme « une offre intimiste valorisant les produits et les savoir-faire locaux sur l'ensemble du territoire ». En effet, le territoire, malgré une ruralité marquée, a su développer une offre de qualité, rassemblant de nombreux professionnels aux savoir-faire variés. On y retrouve entre autres :

- 17 producteurs (de vins, fromages, produits laitiers, mohair et teinture),
- 18 restaurants (pour 800 couverts),
- 18 commerces (alimentations, artisanat et métiers de bouche),
- 2 prestataires (cours de cuisine et visite à la ferme),
- 3 marchés (Cordes-sur-Ciel, Les Cabannes et Vaour).



Penne



Cordes-sur-Ciel



Livers-Cazelles



Milhars



Salles-sur-Cérou



Les Cabannes

L'offre de restauration se concentre majoritairement à Cordes-sur-Ciel avec près d'une quinzaine d'établissements (restaurants, auberges, salon de thé...). Le reste de l'offre est disséminée sur plusieurs communes :

- Deux restaurants sur la commune des Cabannes,
- Deux restaurants sur la commune de Penne,
- Deux restaurants sur la commune de Livers-Cazelles,
- Deux restaurant sur la commune de Salles-sur-Cérou,
- Un restaurant sur la commune de Saint-Martin-Laguépie,
- Un restaurant sur Milhars.

L'offre de restauration à l'ouest du territoire semble peu développée par rapport à l'est. Elle pourrait alors être renforcée, notamment au niveau du pôle relai, afin de maintenir voire développer l'attractivité touristique mais aussi pour dynamiser la vie locale.

L'offre patrimoniale et culturelle

Le patrimoine architectural représente l'identité du territoire de la 4C. Témoin de son histoire, vestige de son passé, la préservation de ces nombreux sites garantit la sauvegarde de cet héritage et la pérennité de l'attractivité touristique.

En effet, la 4C compte de nombreux sites patrimoniaux : châteaux, églises, tours, forteresses, mais aussi des musées, des lieux d'expositions et des galeries d'art qui permettent de mettre en valeur ce patrimoine. Autant de lieux qui sont, pour les visiteurs, une source de distraction et d'enrichissement culturel.

Château de Saint-Martin-Laguépie



Château de Mouzieys-Panens



Source : chateau-fort-manoir-chateau.eu et mesvoyagesenfrance.com

Château de Boisse, Bournazel



La Tour des Cabannes



Sources : bournazeltarn81.wordpress.com et wikipedia.org/wiki/Tour_des_Cabannes

Château de Livers-Cazelles



Commanderie des Templiers de Vaour



Source : [flickr.com](https://www.flickr.com/photos/14911170@N00/)

Château de Milhars



Tour dite la Barbacane, Cordes-sur-Ciel



Source : Atelier-Atu et monumentum.fr

Château de Souel



Château de Penne



Source : chateau-fort-manoir-chateau.eu et tourisme-tarn.com

Musée d'Art Moderne et Contemporain



Musée Les Arts du sucre et du Chocolat



Source : https://www.tripadvisor.fr/Attractions-g187170-Activities-c49-Cordes_sur_Ciel_Tarn_Occitanie.html

L'hébergement touristique

Selon l'étude touristique menée au sein de la 4C en 2019, le territoire compte 7 600 lits touristiques au sein de la 4C, soit 8% de l'offre touristique du département du Tarn. Cela témoigne de la place importante qu'occupe le tourisme dans l'économie locale.

L'offre en hébergement marchand : une composition et une répartition hétérogène

Parmi ces 7 600 lits, 2 400 sont des lits marchands. Ils représentent 29% de l'offre. Les 5 200 lits restants sont des lits non marchands, des résidences secondaires.

L'offre d'hébergements marchands est hétérogène à deux titres : par le type de structures proposées et par sa répartition sur le territoire.

La typologie de l'offre : le gîte comme hébergement le plus répandu

Les gîtes et les campings sont largement privilégiés sur le territoire. Ils représentent respectivement 42% et 32% du nombre de lits marchands disponibles.

Le reste de l'offre se décline ainsi :

- 11% de chambres d'hôtes,
- 7% d'hébergements collectifs,
- 4% d'hôtel,
- 4% d'aire de camping-cars.

L'Office du Tourisme de la 4C souligne que les hébergements de groupe ont tendance à disparaître depuis quelques années, au profit de structures plus petites, privilégiant le contact individualisé.

La répartition de l'offre sur le territoire : le rayonnement de Corde-sur-Ciel

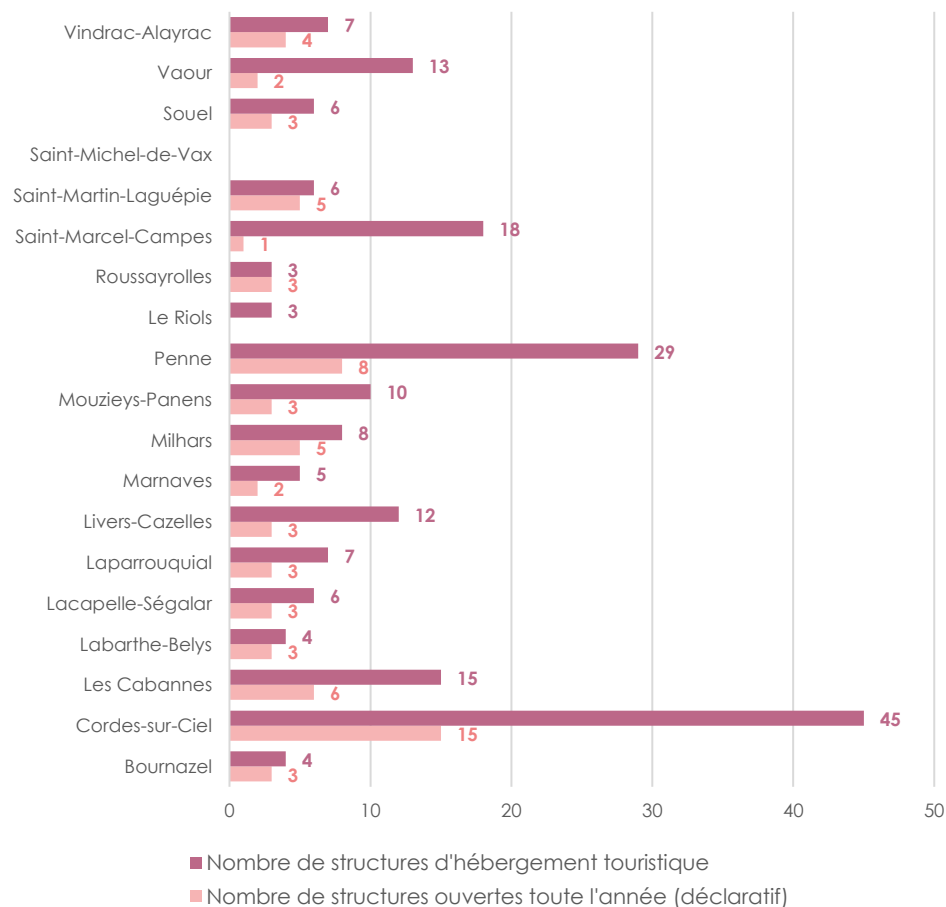
L'offre en hébergements touristiques se concentre majoritairement au niveau du pôle d'équilibre Cordes-sur-Ciel – Les Cabannes et de ses communes limitrophes, telles que Saint-Marcel-Campes et Livers-Cazelles, ainsi qu'au niveau du pôle relais Penne- Vaour (cf. carte ci-après).

L'allongement de la saisonnalité : 43% de lits disponibles toute l'année

L'étude touristique de la 4C révèle que 43% des lits marchands sont disponibles à l'année.

L'aire de camping-car et les hôtels sont ouverts toute l'année alors que de nombreuses autres structures n'ouvrent que pour la saison touristique, entre avril et octobre.

Comparatif des structures ouvertes toute l'année avec le nombre de structures d'hébergements total



Source : Office du Tourisme de la 4C

Les structures recensées par l'Office de Tourisme ont permis de donner une estimation du nombre de structures ouvertes à l'année par commune. Cependant toutes les structures d'hébergements ne précisent pas leurs dates ouvertures, il se peut donc que pour certaines communes, le chiffre annoncé soit légèrement en dessous de la réalité. Ce graphique permet cependant de mettre en avant une tendance générale : Le nombre de lits disponibles en hiver est bien plus faible qu'en été mais il permet d'assurer l'accueil de visiteurs en basse saison. Cela contribue à allonger la saison estivale, ce qui est une opportunité économique notable pour le territoire.

Les activités de loisirs

Les activités de loisirs de la 4C sont en grande partie des activités physique de plein-air. Parmi elles on retrouve l'accrobranche (aux Cabannes), l'escalade (à Mouzieys-Panens), le parapente (à Marnaves) ou encore le canoë (à Penne). La 4C propose aussi des espaces pour la pêche, le tennis et dispose d'une piscine sur la commune des Cabannes.

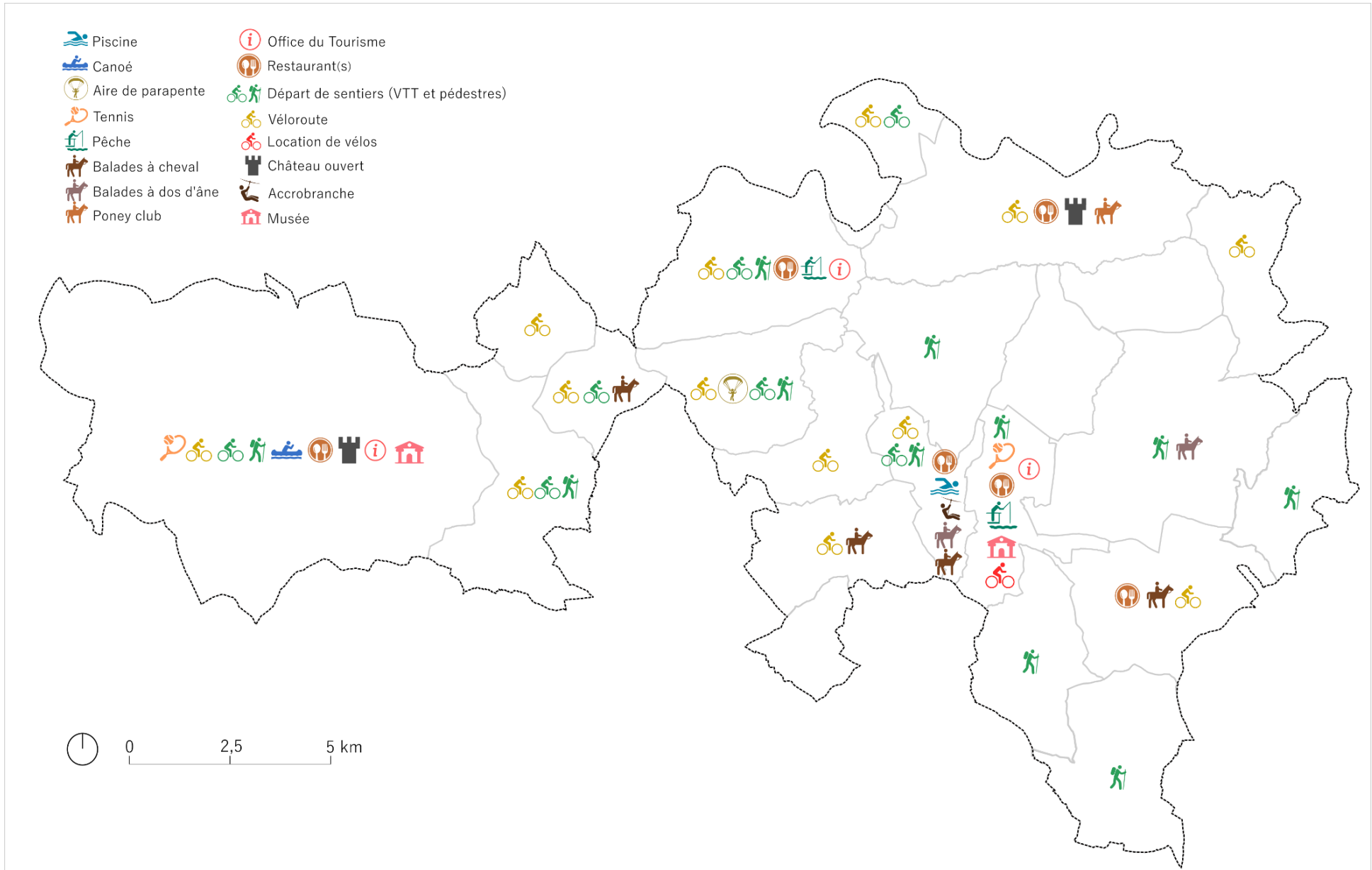
Enfin le territoire propose de nombreux parcours de randonnée : des sentiers de randonnée pédestre et de VTT mais aussi des véloroutes pour les VTC. Cette offre permet de mailler le territoire et ainsi de découvrir le patrimoine de la 4C par le biais des modes actifs.

La 4C compte aussi des activités culturelles telles que des visites de musées et de château mais aussi plusieurs points de restauration, comme évoqué précédemment.

Le territoire intercommunal compte trois offices du tourisme : un à Cordes-sur-Ciel et deux autres à Penne et Milhars.

Bien que la répartition de l'offre de loisirs se concentre majoritairement au niveau des pôles, les communes de la strate rurale ne sont pas pour autant démunies d'atouts (cf. carte ci-après). Les activités sportives et le patrimoine architectural permettent à ces communes d'attirer des visiteurs et de leur offrir, elles aussi, une richesse de paysages et de divertissements.

La répartition de l'offre en activités de loisir



Sources : questionnaire aux élus des 19 communes et l'Office de Tourisme intercommunal

3. L'offre de mobilité de la 4C

Le territoire de la 4C dispose d'une offre en déplacement diversifiée et plutôt considérable pour un territoire rural. En effet, on retrouve un service TAD pour assurer un accès aux commerces de proximité, une ligne de bus départementale qui permet de rejoindre Albi mais aussi une desserte ferroviaire, grâce à la gare de Vindrac-Alayrac. Le territoire innove avec la mise en place d'un dispositif de covoiturage spontané et propose aussi une offre de mobilité à destination de la population touristique avec notamment des itinéraires vélos et pédestres sur l'ensemble du territoire.

A. Offre liée aux besoins de proximité

Le Transport à la Demande

Au 1^{er} janvier 2019, le service de transport à la demande (TAD) sur la 4C est passé en régie. Une convention de délégation de compétence a ensuite été signée entre la région Occitanie et la 4C en septembre 2019 pour l'organisation du service TAD. Cela permet alors à l'intercommunalité d'assurer la gestion de ce dispositif pour une durée de quatre ans et de profiter d'une contributions financières régionales pour ce faire. Le service de TAD permet à la population qui le souhaite de se rendre sur les marchés du territoire ou des communes proches. Le territoire est découpé en trois zones et chacune à une ou plusieurs destinations prédéfinies.

Destination et horaires du TAD en fonction des zones définis

ZONE	DESTINATION	JOUR	HORAIRES
Zone A Penne, Roussayrolles, St Michel de Vax, Vaour	Vaour	Jeu	9h30 – 12h00
Zone A Penne, Roussayrolles, St Michel de Vax, Vaour	Caussade	Lun	10h00 – 12h00
Zone B Bournazel, Lacapelle Ségalar, Laparrouquial, Le Riols, Livers Cazelles, Mouziéys Panens, St Marcel Campes, St Martin Laguépie	Cordes sur Ciel / Les Cabannes	Mer	9h30 – 12h00
Zone C Cordes sur Ciel, Labarthe Bleys, Les Cabannes, Marnaves, Milhars, Souel, Vindrac Alayrac	Cordes sur Ciel / Les Cabannes	Mer	9h30 – 12h00

Source : La Communauté de communes du Cordais et du Causse

Les tarifs peu élevés se veulent accessibles (2€ un aller, 4€ un A/R) afin de favoriser le désenclavement des personnes non véhiculées. Ce service, ouvert à tous, s'adresse en priorité à un public âgé qui ne peut plus se déplacer seul. Le dispositif vise donc à conduire les usagers vers les points d'attractivité (commerces, services médicaux, etc.) les jours de marchés, dans le but d'optimiser leur déplacement.

Depuis que la 4C a repris la gestion du TAD, un premier bilan a été fait sur l'utilisation du service ces neuf derniers mois (janvier 2019 – septembre 2019). Il en ressort que, dans la zone A, le service n'est pas sollicité pour la destination « Vaour ». Deux facteurs majeurs expliquent cela :

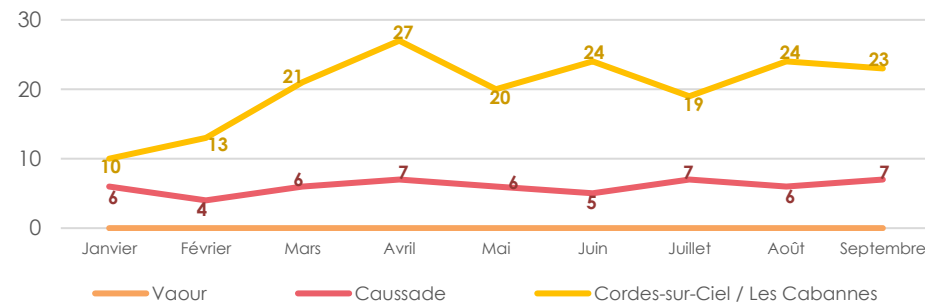
- Le secteur A concentre une part assez faible de personnes âgées dépendantes (329 habitants), soit un peu moins de 18% des plus de 60 ans du territoire de la 4C en 2016 (cf. diagnostic socio-économique) ;
- Les entretiens avec les élus des communes révèlent que les habitants de ce secteur sont plus attachés au secteur de Saint-Antonin-Noble-Val et notamment de son marché le dimanche.

Toujours dans la zone A, on observe que le service fonctionne mieux pour la destination Caussade, avec 54 utilisateurs recensés sur neuf mois.

Cela s'explique par le fait que ce service existe déjà depuis plusieurs années. Il correspond à une habitude ancrée chez certains usagers. La majorité d'entre eux sont originaire de la commune de Penne.

Pour la zone B et C, le service semble bien fonctionné, avec 181 utilisateurs enregistrés sur les neuf derniers mois. Par ailleurs, le nombre d'usagers a plus que doublé entre janvier et septembre, passant de 10 à 23 usagers. Les communes ayant les utilisateurs les plus assidus sont Mouziéys-Panens et Milhars mais on compte aussi des habitants de Marnaves, Souel, Saint-Marcel-Campes et Les Cabannes.

Nombre de passagers par mois en fonction de la destination



Source : La Communauté de communes du Cordais et du Causse

Dans ces secteurs, la destination Cordes-sur-Ciel/Les Cabannes comprend plusieurs points d'attractivité, ce qui oblige le conducteur à faire du cas par cas. Le bilan TAD effectué par la 4C recense dix-huit lieux de prédilection dont les cafés et les épiceries ont le plus de succès (cf. tableau ci-contre).

Cependant, une contrainte majeure lors de ces déplacements est observée : la sécurisation des arrêts qui n'est manifestement pas toujours optimale. Cet enjeu est central dans le fonctionnement du service dans la mesure où il est question de sécurité et que le dispositif de TAD est une offre sociale précieuse pour les habitants de la 4C.

Lieux visités	Nombre de visites mensuelles
Le magasin Carrefour	10 à 12
Prim'Frais	4 à 6
Marché des Cabannes	10 à 12
Grainetier Pradal	2 à 4
La Maison de la Presse	8 à 10
La Poste	10 à 12
Pause-café de l'Escale	18 à 20
La MSAP	4 à 6
Électroménager Donnadille	2 à 4
Salon de coiffure	3 à 4
Café chez Moulin ou P'tit café	10 à 12
La médiathèque	1 à 2
-Médecin	2 à 4
Opticien	1
Ostéopathe	1
Pharmacie	4 à 6
Friperie	4 à 6
Artisans	4 à 6

Source : La Communauté de communes du Cordais et du Causse

Actuellement les zones A et B fonctionnent ensemble car il n'y a pas encore assez d'utilisateurs pour que le service mobilise deux bus. Le TAD est un service qui requiert des moyens humains importants pour sensibiliser les personnes âgées et les accompagner dans une démarche de désenclavement.

Retrouver du lien social et une mobilité est un objectif important dans le maintien de l'autonomie de ces personnes qu'il convient donc d'encourager et de poursuivre.

A l'échelle du PLUi, cela peut se traduire par une sécurisation des arrêts afin de rassurer les usagers et de faciliter la mise en place de nouvelles habitudes.

Par ailleurs, ce service est complété par une autre offre de transport collectif sur le territoire, permettant de rejoindre des pôles urbains plus éloignés : la ligne de bus départementale n°707 et la gare de Vindrac-Alayrac.

La ligne de bus départementale

Une ligne régulière traverse la 4C dont la gestion revient au département du Tarn. Il s'agit de la ligne n°707 reliant Millhars à Albi.

Cette ligne est essentiellement adaptée aux étudiants et aux actifs au vu des horaires de passage (départ entre 7h et 8 h le matin, retour entre 17h et 19h le soir). Cette ligne propose également des horaires le samedi avec trois départs (deux le matin et un le soir), dans les deux sens de la ligne. Cela permet aux usagers de passer la matinée, l'après-midi ou encore la journée entière à Albi.



Arrêt de bus Les Cabannes – Source : Atelier-Atu

La ligne ferroviaire

La ligne ferroviaire Aurillac-Figeac-Toulouse traverse le territoire de la 4C du nord au sud et s'arrête dans la commune de Vindrac-Alayrac.

Le trajet en train jusqu'à Gaillac est de vingt minutes et de presque une heure jusqu'à Toulouse. Pour les trajets domicile-travail et domicile-études, la ligne ferroviaire propose un départ le matin (entre 7h et 8h) et trois retours le soir (entre 17h et 20h).

Pour les autres déplacements, les horaires offrent plus de possibilité :

Villefranche-de-Rouergue	6h40	8h45	10h44	12h39	14h45	18h44
Cordes-Vindrac	7h24	9h29	11h26	13h22	15h27	19h30
Gaillac	7h42	9h49	11h43	13h41	15h46	19h47
Toulouse	8h31	10h31	12h21	14h21	16h23	20h31
Toulouse	6h54	8h57	13h03	17h04	18h11	19h09
Gaillac	7h42	9h38	13h41	17h43	18h53	19h47
Cordes-Vindrac	8h00	10h00	13h59	18h00	19h09	20h05
Villefranche-de-Rouergue	8h44	10h43	14h44	18h43	19h55	20h49

Source : Horaires liO TER du 15 décembre 2019 au 3 juillet 2020

Bien que l'arrêt s'appelle « Cordes-Vindrac », la gare se situe sur la commune de Vindrac-Alayrac, à proximité de la RD600, à 5 kilomètres de Cordes-sur-Ciel. La route pour rejoindre le pôle d'équilibre à la gare est dangereuse et ne propose aucun aménagement sécurisé pour les modes doux en dehors des bourgs.

Cela constitue un véritable enjeu pour la desserte du territoire et la sécurité de la population.

Le covoiturage spontané : Rézopouce

La Communauté de Communes a mis en place, en 2016, le système de covoiturage spontané Rézopouce sur l'ensemble des communes de la 4C. L'objectif est de proposer un mode de déplacement gratuit, écologique et convivial.

Des bornes identifiées « Arrêt sur le pouce » sont installées dans chaque commune et permettent aux conducteurs appartenant au réseau de s'arrêter et de récupérer les auto-stoppeurs adhérents au dispositif Rézopouce.

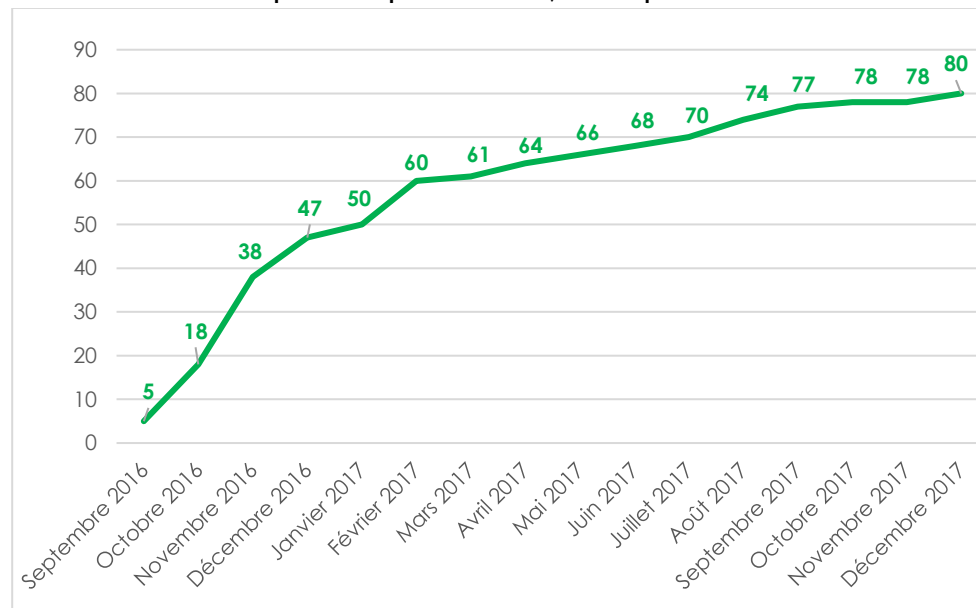
La difficulté de fonctionnement de ce dispositif est le temps d'appropriation par la population. En effet, les élus du territoire remarquent que les habitants ont du mal à se familiariser avec le concept et bien que certains fassent de l'autostop, ils ne se servent pas toujours de l'outil Rézopouce pour le faire. Par ailleurs, certains arrêts sont éloignés des habitations afin d'être proches des axes fréquentés. Cela permet d'augmenter les chances d'être pris en autostop mais, en contrepartie, cela rend difficile d'accès le dispositif pour les personnes âgées.



Arrêt de bus à Souel – Source : Atelier-Atu

La 4C a recensé le nombre d'inscrits par mois sur la première année de fonctionnement. Ces chiffres montrent une augmentation régulière et significative des inscrits les 6 premiers mois puis une évolution plus modérée sur les mois suivants. L'engouement du début et les retombées de la campagne de communication expliquent cette nette augmentation d'inscription qui se dissipe peu à peu au fil du temps.

Nombre d'inscrits au dispositif Rézopouce de la 4C, entre septembre 2016 à décembre 2017



Source : La Communauté de communes du Cordais et du Causse

La communication de ce dispositif a tout intérêt à être poursuivie auprès de la population afin de poursuivre la mobilisation et la sensibilisation aux modes alternatifs à la voiture individuelle.

B. Offre liée aux loisirs

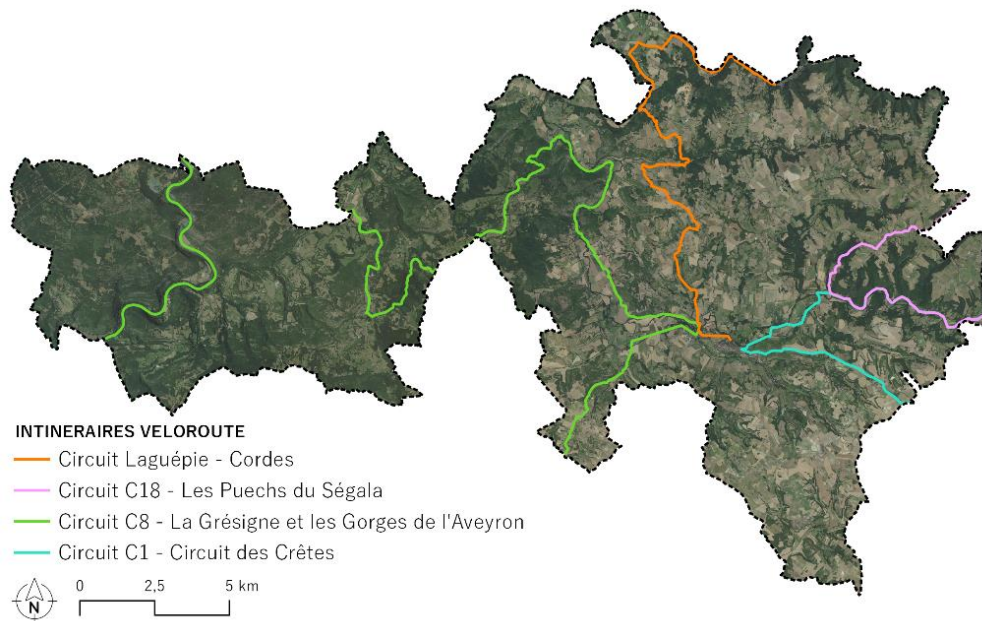
Véloroute

Quatre itinéraires « véloroute » traversent le territoire et favorisent la découverte de la 4C (cf. carte ci-après). Il s'agit des circuits suivants :

- Le circuit des crêtes,
- Le circuit Laguépie-Cordes,
- Le circuit Les Puechs du Ségala,
- Le circuit La Grésigne et les Gorges de l'Aveyron

Ces itinéraires cyclables permettent aux amateurs de vélo de profiter des aménités qu'offre le territoire, au travers de randonnées VTC.

Les vélo-routes traversant le territoire de la 4C



Source : IGNrand

Ces itinéraires sont indiqués sur le territoire par une signalétique spécifique qui facilite le repérage des circuits :

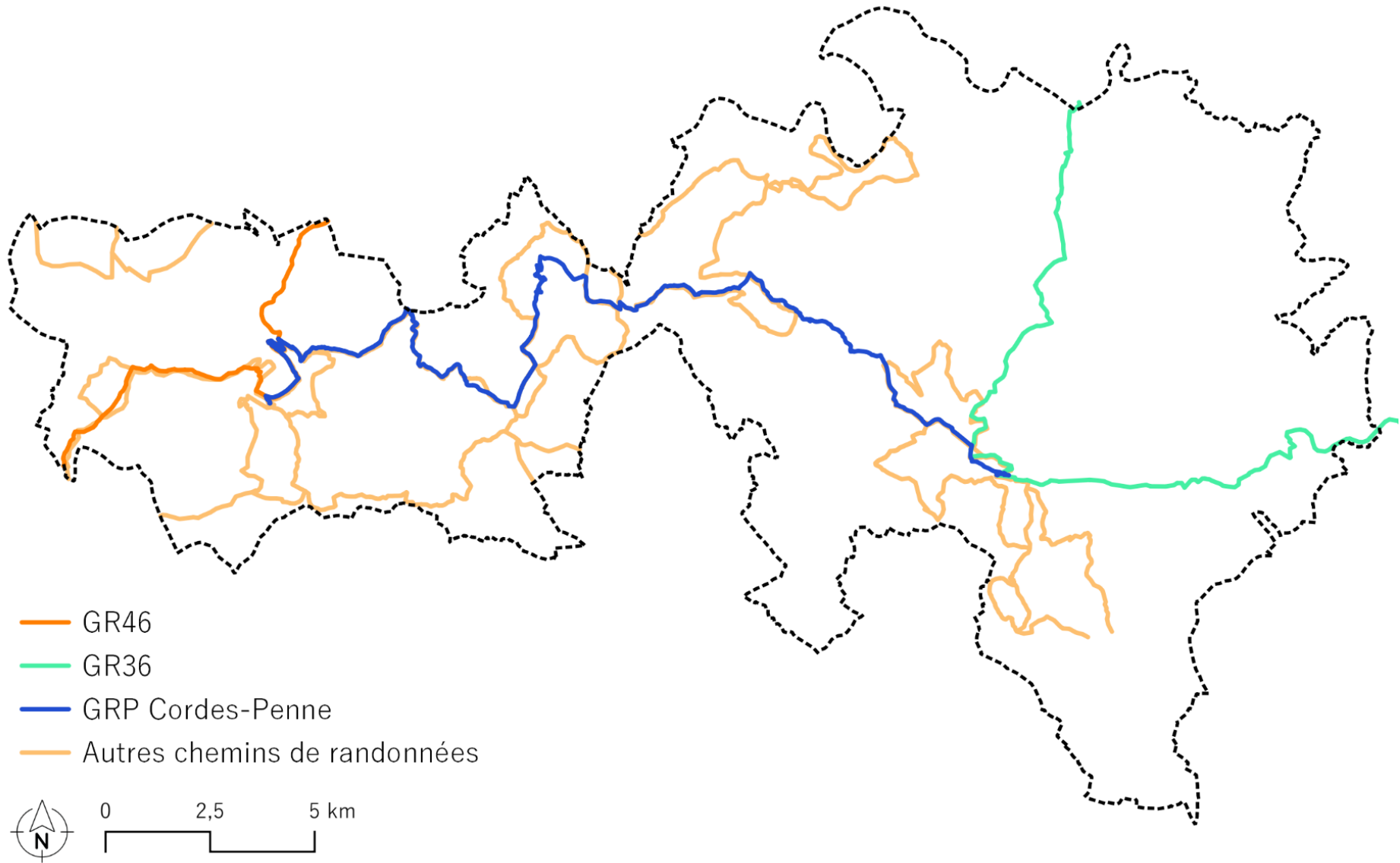


Bien que ces itinéraires soient un atout pour le territoire, l'Office du Tourisme de la 4C fait remonter la dangerosité de ces itinéraires qui ne favorise pas leur fréquentation.

Les chemins de randonnée

La 4C compte plusieurs grands chemins de randonnée tels que le GR46, le GR36 et le GRP Cordes-Penne, ainsi qu'une multitude de boucles de randonnée, plus petites, qui permettent de mailler le territoire à partir de des grandes randonnées et du patrimoine existant (cf. carte ci-après).

Les chemins de randonnée qui maillent le territoire de la 4C



Source : Office du Tourisme Intercommunal de la 4

La navette touristique de Cordes-sur-Ciel

La commune de Cordes-sur-Ciel propose une navette à destination des touristes afin de faciliter l'accès à la cité médiévale. Elle propose des départs toutes les 20 minutes, d'avril à octobre sur des tranches horaires définies. Le tarif est de 3€ plein tarif, 2€ pour les enfants de 3 à 12 ans et gratuit pour les moins de 3 ans.

« Le petit train de Cordes-sur-Ciel »

La commune de Cordes-sur-Ciel dispose également d'un circuit commenté. Il fonctionne le week-end les mois de mai, juin et septembre avec trois départs le samedi et six le dimanche.

En juillet et en août, où la fréquentation touristique est la plus élevée, le circuit fonctionne tous les jours avec sept départs du dimanche au vendredi et quatre le samedi.

Le tarif est de 6,50€ plein tarif, 3,50€ pour les enfants de 3 à 12 ans et gratuit pour les moins de 3 ans.

Location de véhicules

Une entreprise, installée sur la commune de Cordes-sur-Ciel, propose des locations de vélos et de scooters.

La **location de vélos** peut se faire à la demi-journée, au mois, au trimestre ou encore à l'année. Cela permet aux usagers de profiter de cette offre tant pour faire du tourisme que pour effectuer ses déplacements domicile-travail. Par ailleurs, les vélos proposés sont mécaniques ou électriques, selon les besoins.



La commune des Cabannes compte également une entreprise qui propose différents types de **véhicules à la location** (voitures et utilitaires). Une offre de gamme supérieure qui profite autant à la population résidente que touristique.



C. Le stationnement

Conformément à l'article L 151-4 du Code de l'urbanisme, « un inventaire des capacités de stationnement des véhicules motorisés, de véhicules hybrides et électriques et de vélos des parcs ouverts au public et des possibilités de mutualisation de ces capacités » a été établi.

Les capacités de stationnement voiture et le potentiel de mutualisation

Le potentiel de mutualisation des parcs de stationnement de la 4C

Il ressort que le territoire compte environ 1 520 places de stationnement réparties sur 51 secteurs de stationnement. Parmi eux, onze ne sont pas mutualisables car ils sont réservés à un usage spécifique (école, maison de retraite, théâtre, etc.). Dix-huit secteurs pourraient être mutualisables mais l'activité du bourg étant exclusivement résidentiel, les potentialités de mutualiser ces espaces semblent nulles. Cependant ces espaces peuvent aisément être utilisés pour du covoiturage ou tout autres besoins ponctuels.

Enfin dix-huit de ces secteurs de stationnement apparaissent comme mutualisables pour divers usages : résidentiel/touristique, résidentiel/actif/commerce, etc.




La localisation des parcs de stationnement mutualisable

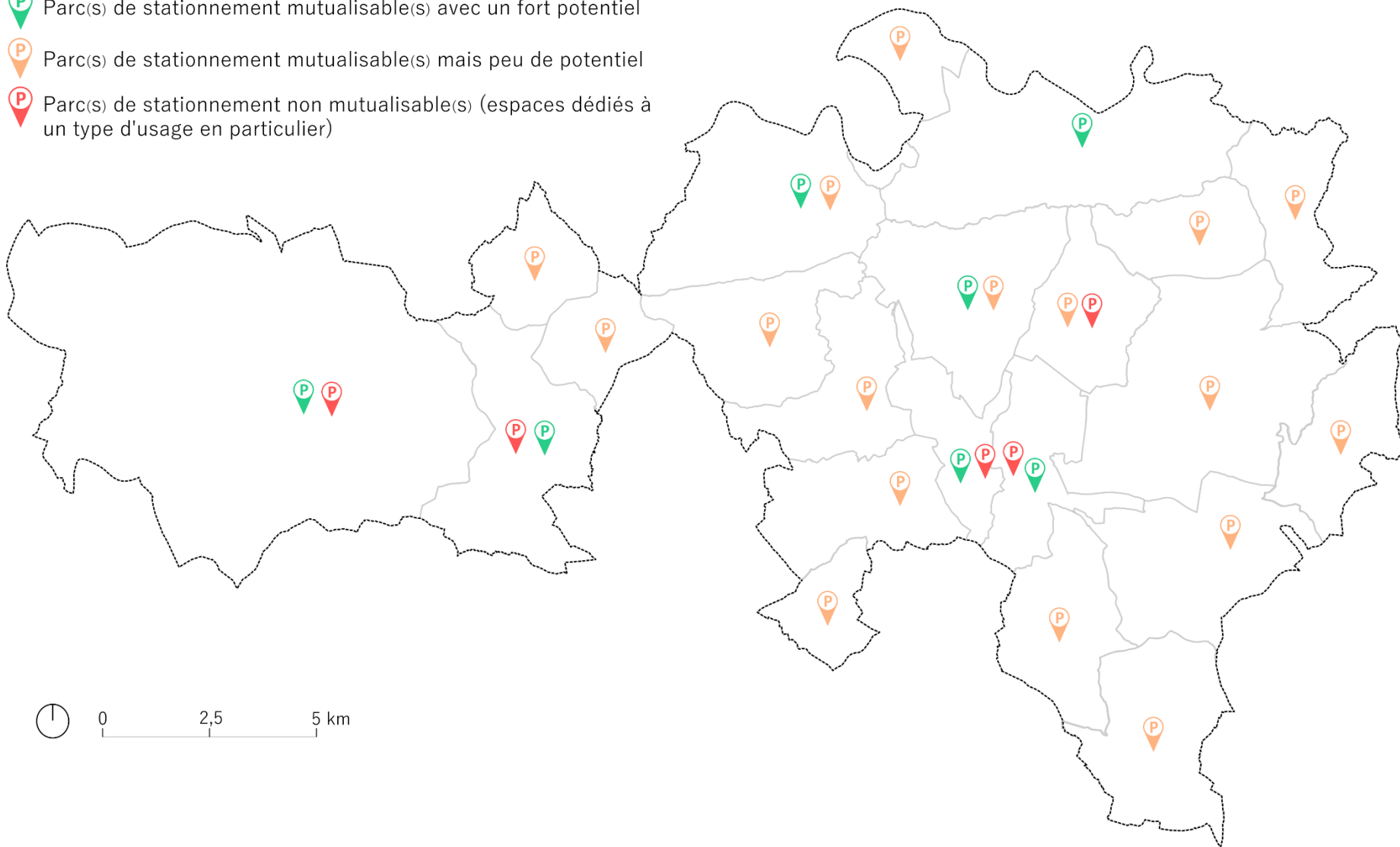
Les espaces de stationnement pour véhicules motorisés sont nombreux sur le pôle d'équilibre et le pôle relai, notamment en raison de leur attractivité touristique. Une grande partie des places sont alors payantes et les places disponibles se font rares lors de la période estivale.

Bien que cela soit un atout considérable pour l'économie du territoire, une des contreparties est la gêne occasionnée pour les résidents qui ont alors des difficultés pour accéder aux commerces, services et équipements du quotidien (épicerie, médecin, école, pharmacie, etc.).

Les parcs de stationnement mutualisables se concentrent majoritairement dans les pôles d'équilibre et relai. Cela s'explique par la présence de nombreux points d'attractivité diversifiés (équipements, commerces, services, patrimoine, etc.) et par la forte part de parcs de stationnement dans ces communes. Les communes de la strate rurale disposent, quant à elles, des parcs de stationnement potentiellement mutualisables dans les faits, mais dans la pratique trop peu d'usages ne permettent une véritable mutualisation de ces espaces.

Catégorisation des parcs de stationnement en fonction de leur potentiel de mutualisation

-  Parc(s) de stationnement mutualisable(s) avec un fort potentiel
-  Parc(s) de stationnement mutualisable(s) mais peu de potentiel
-  Parc(s) de stationnement non mutualisable(s) (espaces dédiés à un type d'usage en particulier)



Source : données empiriques construites par l'Atelier-Atu

Les espaces de stationnement pour véhicules propres

Les places de stationnement pour véhicules électriques

Sur le territoire de la 4C, deux places de stationnement pour véhicules électriques ont été recensés. Elles se trouvent sur la commune de Cordes-sur-Ciel, en entrée sud-est de village, le long de la D600.



RD600, Cordes-sur-Ciel

Les places de stationnement vélo

Le territoire de la 4C compte peu de places de stationnement dédiées au vélo, avec seulement dix-huit emplacements. Par ailleurs, seuls trois secteurs en comprennent : trois arceaux sur la place du monument aux morts des Cabannes, un parc au niveau de l'école primaire de Cordes-sur-Ciel et un arceau à la gare de Vindrac-Alayrac (cf. photos ci-après).

Le développement du stationnement vélo, corrélé avec l'aménagement de pistes ou de bandes cyclables entre les divers points d'attractivité (tels que la gare et le pôle d'équilibre) permettrait de sécuriser et ainsi de promouvoir les modes actifs sur le territoire.



Place du monument aux morts, Les Cabannes



Gare, Vindrac-Alayrac



École primaire, Cordes-sur-Ciel

Tableau récapitulatif des parcs de stationnement de la 4C : capacité de stationnement et de mutualisation

COMMUNES	SECTEURS	NOMBRE DE PLACES	POSSIBILITÉ DE MUTUALISATION
BOURNAZEL	Centre-bourg (mairie)	Véhicule motorisé ≈ 24 (+1 place handicapée)	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
	Centre-bourg (église)	Véhicule motorisé ≈ 5	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
	Salle des fêtes	Véhicule motorisé ≈ 14 (+2 places handicapées)	Non (salle excentrée du bourg, isolée)
LES CABANNES	Centre-bourg (rues)	Véhicule motorisé ≈ 111 (+2 places handicapées)	Oui (résidentiel, emploi, commerces, services, équipements, tourisme)
	Centre-bourg (place)	Véhicule motorisé ≈ 4 (+1 place handicapée) Vélo : 6	Oui (résidentiel, emploi, commerces, services, équipements, tourisme)
	Théâtre	Véhicule motorisé ≈ 50	Non (réservé aux théâtre)
	Centre-bourg (crèche et à proximité)	Véhicule motorisé ≈ 14	Non
CORDES-SUR-CIEL	Centre-bourg (rues)	Véhicule motorisé ≈ 171 Véhicule électrique : 2 (+5 places handicapées)	Oui (résidentiel, emploi, commerces, services, équipements, tourisme)
	Centre-bourg (parking de la mairie annexe)	Véhicule motorisé ≈ 12	Oui (résidentiel, emploi, commerces, services, équipements, tourisme)
	Centre-bourg (village médiéval)	Véhicule motorisé ≈ 240	Oui (résidentiel, emploi, commerces, services, équipements, tourisme)
	Spar	Véhicule motorisé ≈ 10 (+1 place handicapée)	Non (réservé au commerce)
	Collège	Véhicule motorisé ≈ 40	Non (réservé au collège)
	Ecole	Véhicule motorisé ≈ 46 (+1 place handicapée) Vélo : 10	Non (réservé à l'école)
	Maison de retraite	Véhicule motorisé ≈ 20	Non (réservé à la maison de retraite)
	Parking Saint Crucifix	Véhicule motorisé ≈ 103 (+2 places handicapées)	Non (réservé aux visiteurs)
Parking Les Tuileries (hors camping-car)	Véhicule motorisé ≈ 50	Non (réservé aux visiteurs)	
LABARTHE-BLEYS	Centre-bourg	Véhicule motorisé ≈ 12	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
LACAPELLE- SÉGALAR	Centre-bourg	Véhicule motorisé ≈ 5	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
LAPARROQUIAL	Centre-bourg (mairie)	Véhicule motorisé ≈ 22	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
LIVERS-CAZELLES	Centre-bourg (devant la mairie)	Véhicule motorisé ≈ 8	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
	Centre-bourg (place du monument aux morts)	Véhicule motorisé ≈ 20	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
MARNAVES	Centre-bourg (devant la mairie)	Véhicule motorisé ≈ 11	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)

MILHARS	Centre-bourg (place devant l'école)	Véhicule motorisé ≈ 10 (+1 place handicapée)	Oui (résidentiel, équipements, tourisme)
	Salle communale / aire de repos	Véhicule motorisé ≈ 32	Oui (visiteurs et résidents)
	Parking visiteur	Véhicule motorisé ≈ 20	Oui (résidentiel, équipements, tourisme)
	Eglise	Véhicule motorisé ≈ 24	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
MOUZIEYS-PANENS	Centre-bourg (devant le château)	Véhicule motorisé ≈ 12	Oui (mairie, résidents, salle des fêtes)
	Terrain de sport	Véhicule motorisé ≈ 20	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
NOAILLES	Place de la mairie	Véhicule motorisé ≈ 30	Oui (visiteurs et résidents)
	Eglise	Véhicule motorisé ≈ 6	Oui (visiteurs et résidents)
PENNE	Centre-bourg (rue)	Véhicule motorisé ≈ 75	Oui (visiteurs et résidents)
	Centre-bourg (église)	Véhicule motorisé ≈ 10	Pas mutualisable (réservé aux riverains)
	Centre-bourg (devant la mairie)	Véhicule motorisé ≈ 21 (+2 places handicapées)	Oui (visiteurs et résidents)
	Parking visiteur	Véhicule motorisé ≈ 12	Oui (visiteurs et résidents)
LE RIOLS	Centre-bourg (devant la mairie)	Véhicule motorisé ≈ 6 (+1 place handicapée)	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
	Centre-bourg (place du monument aux morts)	Véhicule motorisé ≈ 14	Oui
LOUBERS	Parvis de la mairie	Véhicule motorisé ≈ 4	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
ROUSSAYROLLES	Centre-bourg	Véhicule motorisé ≈ 6	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
SAINT-MARCEL-CAMPES	Centre-bourg (devant la mairie)	Véhicule motorisé ≈ 10	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
SAINT-MARTIN-LAGUÉPIE	Centre-bourg (près du pont)	Véhicule motorisé ≈ 5 (+1 place handicapée)	Oui (résidentiel, équipements, tourisme)
	Eglise	Véhicule motorisé ≈ 8	Oui (résidentiel, équipements, tourisme)
	Rue (D922)	Véhicule motorisé ≈ 2	Oui (résidentiel, équipements, tourisme)
	Entrée de village	Véhicule motorisé ≈ 45	Oui (visiteurs et résidents)
SAINT-MICHEL-DE-VAX	Centre-bourg	Véhicule motorisé ≈ 14	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
SALLES-SUR-CEROU	Entrée de village	Véhicule motorisé ≈ 20	Oui (visiteurs et résidents)
SOUEL	Centre-bourg	Véhicule motorisé ≈ 14	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
VAOUR	Centre-bourg (place)	Véhicule motorisé ≈ 32 (+1 place handicapée)	Oui (école, médiathèque, mairie, etc.)
	Centre-bourg (salle des fêtes)	Véhicule motorisé ≈ 6	Non (réservé à la salle des fêtes)
	Ecole	Véhicule motorisé ≈ 17	Non (réservé à l'école)
VINDRAC-ALAYRAC	Centre-bourg	Véhicule motorisé ≈ 32	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)
	Gare	Véhicule motorisé ≈ 22 Vélo : 2	Non (pas d'activité nécessitant une mutualisation)

Cette analyse cherche à identifier des potentiels de mutualisation et à développer la multimodalité sur le territoire, par conséquent les parcs de stationnement privés et fermés ne sont pas pertinents pour cette étude.

Les différentes typologies de parcs de stationnement recensés

Parcs de stationnements avec marquage au sol, dans le bourg



Le bourg, Saint-Martin-Laguépie



Le bourg, Cordes-sur-Ciel

Parcs de stationnement sans marquage au sol, dans le bourg



Le bourg, Le Riols



Entrée de bourg, Saint-Martin-Laguépie

Stationnement linéaire avec marquage au sol, dans le bourg



Cité médiévale, Cordes-sur-Ciel



RD600, Les Cabannes

associ sans vocation particulière, en partie utilisés pour du stationnement



Mouzieys-Panens



Parcs de stationnements dédiés à un usage spécifique (avec ou sans marquage)



Le Théâtre, Les Cabannes



L'école primaire, Cordes-sur-Ciel



Souel



A TOUTS

- Une offre locale de proximité satisfaisante
- Des services de gammes intermédiaires et supérieures au niveau du pôles d'équilibre (Théâtre, musée, gare...)
- Cordes-sur-Ciel comme cœur de son bassin de vie
- Plusieurs pôles de proximité répondant aux besoins des habitants
- La proximité de pôles urbains structurants (Albi et Gaillac)
- Une forte notoriété de Cordes-sur-Ciel
- Une offre « patrimoine, culture, nature et gastronomie ».
- Une offre qualitative et quantitative d'hébergements touristiques
- La ligne ferroviaire facilite l'accès aux pôles d'emploi
- La ligne de bus existante permet l'accès à Albi de façon quotidienne
- Le TAD favorise l'autonomie et le lien social chez les personnes âgées
- Offre de location de vélos sur la commune de Codes-sur-Ciel
- Présence de nombreux chemins de randonnée et de plusieurs véloroutes
- Une borne de recharge pour véhicule électrique à Cordes-sur-Ciel
- Présence de stationnements vélos devant l'école primaire de Cordes-sur-Ciel
- De nombreux espaces de stationnement mutualisables

O PPORTUNITÉS

- Renforcer l'accessibilité du pôle d'équilibre en période estivale, pour les résidents permanents
- Développer le pôle relai de Penne - Vaour en renforçant son offre de proximité
- Développer la commune de Milhars comme pôle relai secondaire afin de limiter la fuite des habitants en dehors de la 4C
- Le développement de l'agrotourisme
- Le développement d'itinéraire « découverte du territoire » mêlant mobilité active, patrimoine et culture
- Mettre en lumière les « trésors cachés » du territoire
- Renforcer le service de covoiturage existant (Rézopouce) à travers la communication
- Développer la desserte en transports en commun vers la gare
- Créer des cheminements pour les modes actifs permettant de relier la gare
- De nombreux chemins de randonnée qu'il convient de préserver à travers le PLUi
- La sécurisation des arrêts du TAD via un marquage au sol afin de développer le service

F AIBLESSES

- Un territoire multipolarisé (ouest/est)
- La fréquentation touristique responsable de sa désaffection de Cordes-sur-Ciel, l'été, par les habitants de la 4C
- La fuite des actifs vers les pôles structurants
- Un grand nombre de communes sans commerces ni services
- Une partie du patrimoine méconnue et peu valorisée
- Une offre d'hébergement touristique inégalement répartie
- Les cs de groupes qui ont tendance à disparaître
- Une offre d'activité touristique peu développée sur de nombreuses communes
- Un maillage des transports collectifs insuffisant et inégalement réparti
- Manque d'offre de transports pour les touristes
- Le lien entre la gare et le pôle d'équilibre n'est pas sécurisé pour permettre aux cyclistes et aux piétons de faire le trajet en toute quiétude
- La dangerosité des véloroutes
- L'insécurité des arrêts de TAD au niveau des commerces et services du pôle d'équilibre
- Rézopouce : un dispositif inutilisé par les habitants
- La difficulté à trouver les informations sur les itinéraires de randonnée existants
- La quasi-absence de stationnement vélo sur la 4C

M ENACES

- Les actifs sont de plus en plus nombreux à partir travailler dans les pôles urbains structurants
 - La forte fréquentation touristique en période estivale fait fuir les résidents permanents
 - Les pôles de proximité environnants deviennent de plus en plus attractifs, au détriment du pôle d'équilibre de la 4C
 - Sur-fréquentation et tourisme de masse
 - Tourisme autour des points d'attractivité majeurs au détriment des autres atouts du territoire
- Cordes-sur-Ciel mise sous cloche : la mort de la vie locale
- Risque de fermeture de la gare si l'utilisation de la voiture individuelle continue de progresser
 - L'insécurité des arrêts du TAD fait régresser la fréquentation des usagers

ANALYSE DE LA TRAME URBAINE

1. Typologie de la trame urbaine

A. La définition de la trame urbaine

La trame urbaine est un concept différent de la tâche urbaine. Elle permet de définir les dents creuses existantes et ne se construit pas avec la même méthodologie.

La tâche urbaine correspond à définir les espaces déjà urbanisés au sens large, dans le sens où toute construction existante est comptabilisée. A contrario, la trame urbaine définit les espaces considérés comme urbanisés. Les constructions isolées ne sont donc pas comptabilisées.

La tâche urbaine

Sa définition consiste à créer une zone tampon de 50 mètres autour de chaque construction. Cela permet d'avoir le taux de surface artificialisée d'un territoire.



La trame urbaine de la 4C représente alors 3 772 hectares de surfaces artificialisées.

La trame urbaine

Elle est plus précise et plus complexe. Sa définition se base sur la charte de l'urbanisme du Tarn ⁶ qui propose que soit comptabilisés, dans la Partie Actuellement Urbanisée (PAU), seulement les bourgs et les hameaux. Pour les hameaux, la charte donne la définition suivante :

« Le seuil minimum de cinq habitations groupées pour qualifier l'existence d'un hameau (donc d'une P.A.U.) lorsqu'on ne se trouve pas en continuité immédiate de la ville, du village ou du bourg. De plus, aucun de ces bâtiments d'habitation ne doit être écarté de plus de 50 mètres de 2 autres habitations séparées. En dessous de ce seuil, seule une volonté municipale concrétisée dans un document d'urbanisme pourra ouvrir à l'urbanisation. »

A ce stade du projet de PLUi, la définition de la trame urbaine n'a pour but que d'identifier les dents creuses disponibles sur le territoire afin de définir un potentiel de densification. L'identification de nouveaux hameaux sera donc possible dans les prochaines phases d'élaboration, en fonction du projet politique défini par la 4C.



La trame urbaine de la 4C représente 333 hectares d'espaces considérés comme déjà urbanisés. 91% de la tâche urbaine est donc considéré comme des constructions isolées.

⁶ La Charte de l'urbanisme du Tarn a été signée le 14 novembre 2011, puis actualisée à trois reprises en 2008, en 2011 et en 2014.

B. La typologie du bâti

L'analyse de la typologie du bâti révèle un important tissu urbain historique au sein de la 4C. L'utilisation de matériaux nobles et les couleurs variées des menuiseries définissent l'identité du territoire.

En revanche, les constructions plus récentes tranchent radicalement avec le style architectural ancien. Les extensions des bâtiments existants, les équipements publics et les maisons récentes proposent une gamme de couleurs de façade plus variées

en incluant des teintes colorées, moins naturelles, ainsi que des couleurs de menuiseries plus uniformisées.

Une autre différence importante : la volumétrie des constructions. Si le bâti ancien atteint souvent deux à trois niveaux, les nouvelles constructions sont majoritairement de plain-pied. Cela crée une rupture entre les époques de construction dans le paysage urbain. Les modes d'habiter et de consommer ont évolué au fil des ans, néanmoins il convient de prendre en compte les caractéristiques du patrimoine afin de proposer un développement urbain en harmonie avec l'existant.

Constructions récentes

Les constructions récentes sont essentiellement de plain-pied (à l'exception des petits collectifs) avec un recul d'implantation par rapport à l'emprise publique. Les couleurs des menuiseries sont peu variées, contrairement aux constructions historiques. Les couleurs des toitures sont principalement dans les teintes orangées et rosées. Les façades des constructions sont essentiellement de teintes claires à l'exception de quelques bâtiments en bois et de certains équipements publics qui affichent des couleurs singulières, se démarquant du paysage environnant.

ÉQUIPEMENTS PUBLICS



HABITATIONS



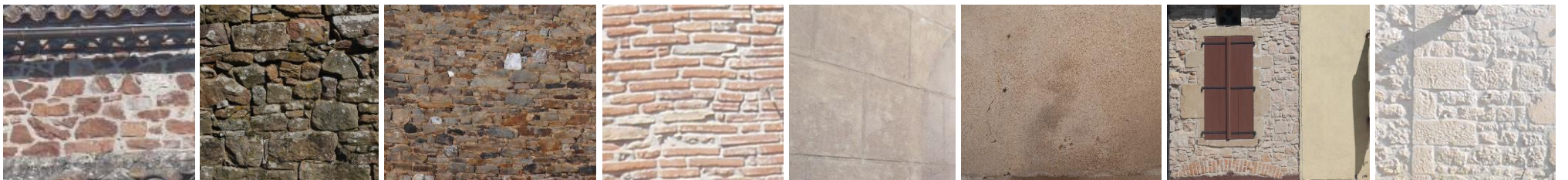
Constructions historiques

L'habitat du centre-bourg se caractérise par sa hauteur (R+1, R+2) et par son implantation, aligné à l'emprise publique. Ces couleurs de façade et de menuiserie sont variées, contrairement à la couleur des toitures, majoritairement uniforme (rouge/orange). On observe cependant quelques rares bâtisses avec une couverture en ardoise (cf. photo ci-dessous prise aux Cabannes).



Les façades des constructions varient selon les communes. Elles peuvent être en brique, en enduit naturel ou de couleur (gris, ocre, sable ou encore rouge). Dans certaines constructions, la brique est associée à la pierre calcaire. Les encadrements des fenêtres et des portes du bâti ancien ont été conçus en pierre calcaire pour la grande majorité des constructions. On trouve cependant quelques encadrements en brique, mais cela reste très ponctuel.

Les volets des constructions se déclinent selon différentes couleurs : le blanc, le bleu, le vert, violet... Néanmoins, quelques-uns sont restés de couleur naturelle (bois).



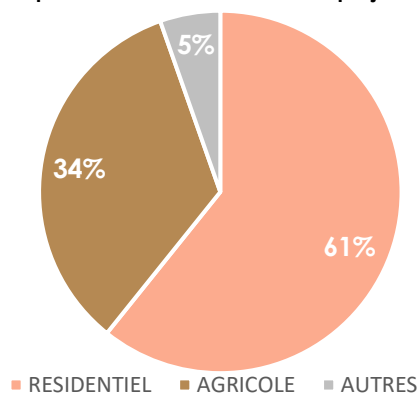
2. Évolution de la trame urbaine

C. Une consommation foncière majoritairement dédiée au résidentiel et à l'activité agricole

Entre 2013 et 2022, 130 permis de construire* ont été délivrés sur l'ensemble de la 4C, dont 79 pour de nouvelles constructions d'habitation et 44 pour des bâtiments agricoles. Seulement 5% des permis de construire concernent la construction de bâtiments pour de l'équipement, des ateliers, des locaux dédiés à une activité de loisirs, des locaux dédiés à une activité de commerce ou autres activités économiques.

*Les extensions et les annexes ne sont pas comptabilisées, seules les constructions consommatrices d'un nouvel espace naturel ou agricole sont recensées.

Taux de permis de construire selon le projet urbain



Source : Permis de construire des communes de la 4C, Traitement : Atelier-Atu

Détail de la répartition des surfaces consommées entre 2013 et 2022 selon la destination des constructions

	Surface en ha		
	PC HABITAT	PC AGRICOLE	PC AUTRES
PC – Logement	25,3		85,1
PC – bâtiment économique	5,6		
PC – Service et équipement	0,1	31,1	
PC - Loisirs	0,1		
PC – bâtiment agricole		54	

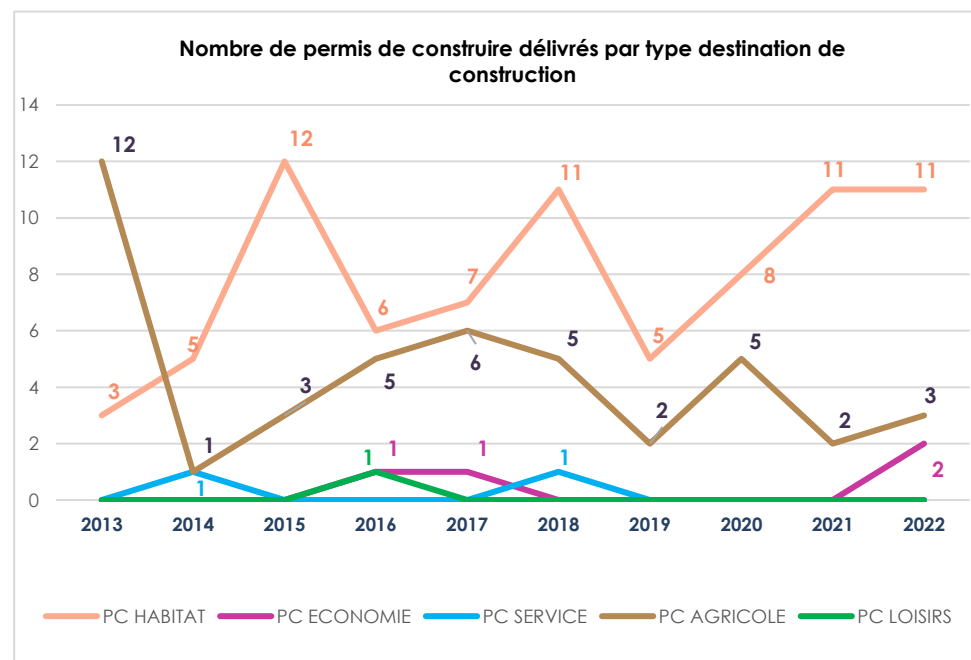
Source : Permis de construire des communes de la 4C, Traitement : Atelier-Atu

Le nombre de permis de construire, en lien avec l'économie locale et le développement des services, est donc très faible sur le territoire, en comparaison avec le secteur agricole et résidentiel. Ce constat constitue un enjeu dans la mesure où la 4C pourrait devenir un territoire dortoir. Ce risque est cependant à nuancer étant donné que le télétravail se développe, ainsi que les entreprises indépendantes dont le siège est fréquemment au domicile de l'entrepreneur.

L'arrivée de la fibre sur le territoire, dans les années à venir, pourrait alors faciliter le dynamisme économique de la 4C.

D. Une consommation foncière variée en fonction des années.

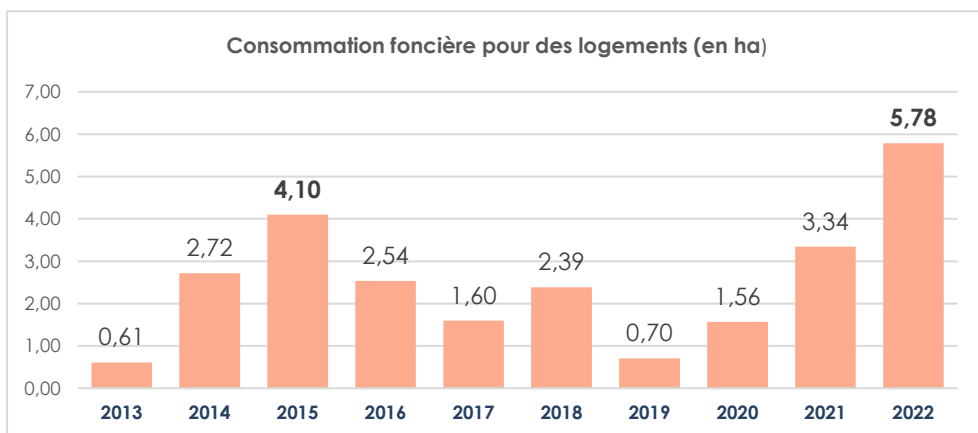
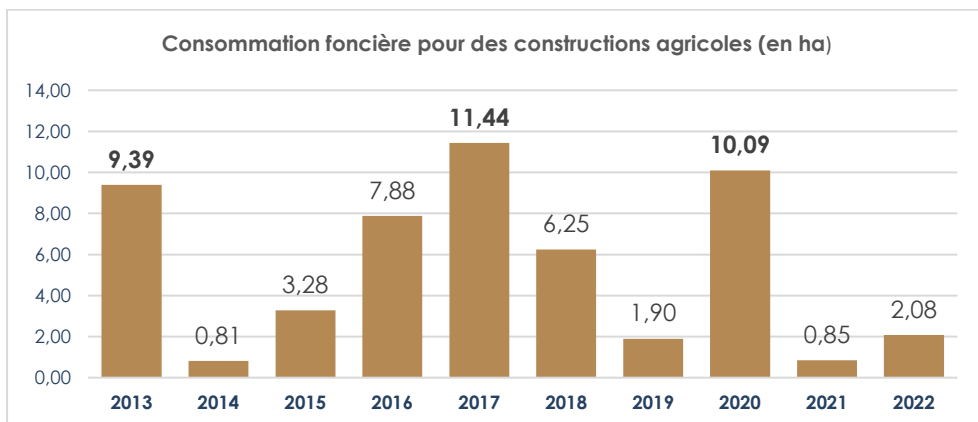
On remarque cependant que toutes les années ne se valent pas et que la constructibilité peut largement varier d'une année à l'autre.



Source : Permis de construire de la 4C, Traitement : Atelier-Atu

Zoom sur la consommation foncière pour les constructions agricoles et d'habitat par année

Les types de construction les plus consommateurs de surface sont donc ceux qui concernent l'agriculture et l'habitat. On note trois années fortement consommatrices de surface pour l'agriculture : 2013, 2017 et 2020. A elles seules, ces trois années représentent près des 2/3 de la consommation surfacique pour des bâtiment agricole sur la période 2013-2022.



Source : Permis de construire de la 4C, Traitement : Atelier-Atu

Concernant l'habitat, deux années se démarquent en termes de consommation foncière : 2015 et 2022. Elles comptabilisent 40% de la surface consommée pour du logement sur la période 2013-2022.

L'analyse par commune permet également de mettre en avant que certaines communes n'ont pas consommé de surfaces pour la création de nouveaux logements. C'est notamment le cas de Labarthe-Bleys, Le Riols, Loubers, Marnaves et Roussayrolles. Certaines communes, telles que Labarthe-Bleys et Marnaves, ne disposent pas de documents d'urbanisme, ce qui ne facilite pas le développement urbain de ces territoires. Une autre raison est la rénovation et la réhabilitation d'ancien bâtiment. La commune de Labarthe-Bleys par exemple, a vu son bourg réhabilité petit à petit grâce à des porteur de projet privé.

A contrario, les communes qui se sont le plus développées correspondent aux pôles du territoire, à savoir Cordes-sur-Ciel, Vaour, Penne et les Cabannes. On retrouve également la commune de Bournazel, avec 7 permis délivrés pour la création de nouveaux logements.

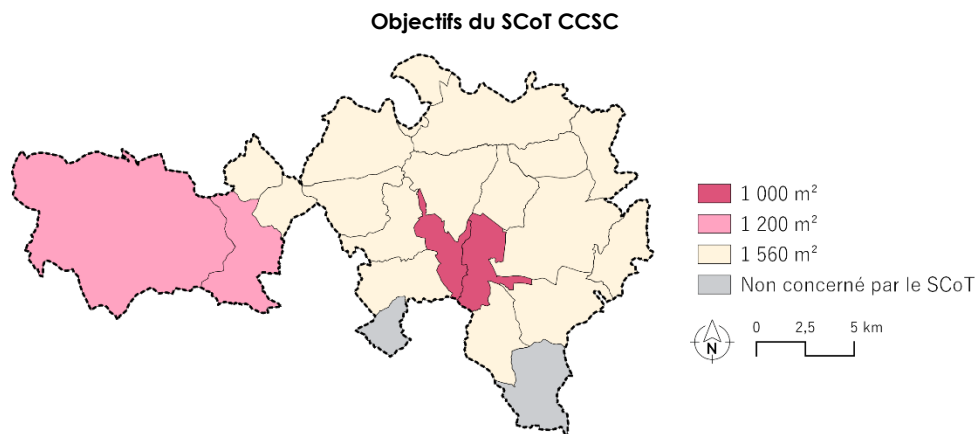
Nombre de permis de construire délivrés entre 2013 et 2022 pour de l'habitation

	Nombre de permis de construire délivrés	Surface consommée en m ²
BOURNAZEL	7	20561
CORDES-SUR-CIEL	12	46121
LABARTHE-BLEYS	0	0
LACAPELLE-SEGALAR	1	1529
LAPARROQUIAL	1	15041
LE RIOLS	0	0
LES CABANNES	5	13865
LIVERS-CAZELLES	3	5178
LOUBERS	0	0
MARNAVES	0	0
MILHARS	4	3734
MOUZIEYS-PANENS	1	1990
NOAILLES	3	2727
PENNE	8	31701
ROUSSAYROLLES	0	0
SAINT MARCEL CAMPES	1	3955
SAINT-MARTIN-LAGUEPIE	4	6937
SAINT-MICHEL-DE-VAX	1	2790
SALLES	3	9819
SOUEL	3	5154
VAOUR	20	54943
VINDRAC-ALAYRAC	2	27283
TOTAL	79	253328

Source : Permis de construire de la 4C, Traitement : Atelier-Atu

E. Une densité faible sur l'ensemble du territoire

La densité moyenne des habitations construites sur cette période est de **3,11 logements par hectares**, soit **une parcelle moyenne de 3 215 m²** par habitation. Cette faible densité est relativement éloignée des objectifs du SCoT CCSC qui prévoit des tailles de parcelles moyennes allant de 1000 à 1560 m² selon les communes.



La notion de moyenne permet de définir des secteurs à densifier plus que d'autres en prenant en compte la concentration de services, l'accès aux transports collectifs, les enjeux naturels, les réseaux, etc.

Point comparatif : la 4C, un cas isolé ?

La Communauté de Communes VAL 81 est une intercommunalité comparable à la 4C. Elle compte elle aussi 19 communes, proches du pôle de Valence d'Albigeois et recensait 5 670 habitants en 2017.

Pour la période 2009-2018, la CC VAL 81 comptabilise 93 permis de construire, soit une proportion similaire à la 4C. La consommation foncière, qui apparaît peu élevée pour le territoire, n'est donc pas un cas isolé mais une tendance des intercommunalités analogues à la 4C.

Source : Le SCoT CCSC

Par ailleurs, le nombre de permis de construire, déposés ces dix dernières années, pour de la rénovation, du changement de destination ou encore de la reconstruction de ruines, s'élève à soixante-dix. Cela traduit une certaine attractivité du territoire qui, malgré de nombreux refus de permis déposés, parvient à attirer de nouvelles populations et à maintenir, voire restaurer, son patrimoine bâti existant.

Le SCoT de la CCSC prévoit une enveloppe foncière de 70 hectares pour le développement urbain résidentiel de la 4C, sur la période 2018-2038, soit 20 ans. Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables devra alors prendre en compte cette enveloppe foncière afin de limiter la consommation d'espaces naturels et agricoles.

F. Analyse détaillée des permis de construire sur la période 2013 – 2022

Consommation foncière par commune en fonction du type de construction sur la période 2013-2022 (en m²)

	LOGEMENT	AGRICOLE	ECONOMIQUE	SERVICE / EQUIPEMENT	LOISIR
BOURNAZEL	20561	31364	0	0	0
CORDES-SUR-CIEL	46121	3014	0	1027	0
LABARTHE-BLEYS	0	46856	0	0	0
LACAPELLE-SEGALAR	1529	25603	0	0	0
LAPARROQUIAL	15041	0	0	0	0
LE RIOLS	0	1448	0	0	0
LES CABANNES	13865	0	0	0	0
LIVERS-CAZELLES	5178	5257	0	0	1255
LOUBERS	0	0	0	0	0
MARNAVES	0	5344	0	0	0
MILHARS	3734	0	0	0	0
MOUZIEYS-PANENS	1990	31615	0	0	0
NOAILLES	2727	36800	0	0	0
PENNE	31701	40742	1761	0	0
ROUSSAYROLLES	0	0	0	0	0
SAINT MARCEL CAMPES	3955	48509	0	0	0
SAINT-MARTIN-LAGUEPIE	6937	97065	28249	0	0
SAINT-MICHEL-DE-VAX	2790	26320	0	0	0
SALLES	9819	3663	0	0	0
SOUEL	5154	47248	0	0	0
VAOUR	54943	52575	6707	484	0
VINDRAC-ALAYRAC	27283	36249	19289	0	0
TOTAL en m²	253328	539672	56006	1511	1255
TOTAL en ha	25,33	53,97	5,60	0,15	0,13

Consommation foncière par commune et par année (en ha)

	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	TOTAL
BOURNAZEL	2,2	0,2	0	0,9	0,2	0,2	0	0	1,0	0,6	5,2
CORDES-SUR-CIEL	0	0,3	0	0,05	0,5	0	0	0,3	1,8	2,0	4,9
LABARTHE-BLEYS	0	0	0	0	4,7	0	0	0	0	0	4,7
LACAPELLE-SEGALAR	0	0	0	0	0	2,6	0,2	0	0	0	2,7
LAPARROUQUIAL	0	0	1,5	0	0	0	0	0	0	0	1,5
LE RIOLS	0	0	0	0	0	0,14	0	0	0	0	0,1
LES CABANNES	0,3	0	1,1	0	0	0	0	0	0	0	1,4
LIVERS-CAZELLES	0	0	0	0,1	0,2	0	0	0,5	0	0,3	1,2
LOUBERS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
MARNAVES	0	0	0	0	0	0,5	0	0	0	0	0,5
MILHARS	0	0	0,1	0,1	0,0	0,1	0	0	0	0	0,4
MOUZIEYS-PANENS	0	0	2,9	0	0	0	0	0	0	0,4	3,4
NOAILLES	0,9	0,8	0	0,5	0	0,2	0	0	0,05	1,5	4,0
PENNE	0,2	0,3	0,4	3,0	2,1	0,3	1,1	0	0	0	7,4
ROUSSAYROLLES	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0,0
SAINT MARCEL CAMPES	0,1	0	0,4	4,8	0	0	0	0	0	0	5,2
SAINT-MARTIN-LAGUEPIE	0,5	0	0,2	2,8	0,9	2,8	0,2	5,5	0	0,4	13,2
SAINT-MICHEL-DE-VAX	1,5	0	0	1,1	0	0	0	0	0	0,4	2,9
SALLES	0	0	0	0	0,4	1,0	0	0	0	0	1,3
SOUEL	0,1	0	0,2	0	0	0,2	0,1	4,1	0,6	0	5,2
VAOUR	4,3	1,9	0,4	0	0,7	0,8	1,0	1,3	0,2	0,9	11,5
VINDRAC-ALAYRAC	0	0	0	0	3,6	0	0	0	0,6	4,0	8,3
TOTAL	10,0	3,6	7,4	13,4	13,2	8,6	2,6	11,7	4,2	10,5	85,1

Source : Permis de construire des communes de la 4C, Traitement : Atelier-Atu

3. Le potentiel de densification

Afin de déterminer le potentiel de densification existant sur le territoire de la 4C la méthodologie suivante a été appliquée :

- > Pré-identification par le cabinet d'études des espaces potentiellement densifiables au sein de la trame urbaine,
- > Transmission aux élus afin de valider ces espaces et de retirer le cas échéant :
 - o Les espaces aujourd'hui construits ou faisant l'objet de permis d'aménager,
 - o Les terrains constructibles à la vente fortement susceptibles d'être vendus pendant l'élaboration du PLUi (en fonction des tendances communales),
 - o Les espaces accueillant des jardins, des potagers ou des espaces cultivés,
 - o Les espaces faisant l'objet d'une interface foncière connue (il conviendra d'évaluer pour chacun le zonage à définir dans le cadre du PLUi).
- > Localisation finale des espaces de densification et quantification des espaces concernés sur le cadastre sous forme SIG,
- > Extraction des données et mise en place d'une table intercommunale des possibilités de densification,
- > Mise à jour des données avec la définition des zones urbaines du PLUi.

Dans le cadre du travail d'identification ont donc été inscrits les espaces libres au sein de la trame urbaine de la 4C, y compris ceux entraînant le cas échéant des divisions parcellaires (mutation).

Le travail réalisé a permis de mettre en avant deux types de zones :

Cas n°1 : Le potentiel de densification : ces espaces sont compris dans la trame urbaine et ne consomment pas d'espace agricole identifié au Recensement Parcellaire Graphique (RPG) de 2017 (données graphiques numérisées les plus récentes à disposition),

Cas n°2 : Le potentiel de densification consommateur d'espace agricole : ces espaces sont au cœur de la trame urbaine et le développement de l'agriculture y semble compromis (enclave) ; ces espaces sont néanmoins identifiés au RPG 2017.

Cette analyse du potentiel de densification a permis d'identifier **de nombreuses dents creuses sur l'ensemble du territoire intercommunal** (environ 80). Au total, **15,1 hectares** peuvent potentiellement faire l'objet d'un projet de densification au sein de la trame urbaine existante. Cette estimation comprend **3,8 hectares** qui seraient

consommateur d'espace agricole, soit 25% de la surface totale des dents creuses identifiées.

Tableau récapitulatif des surfaces du potentiel densifiable par commune au sein de la trame urbaine de la 4C (en m²)

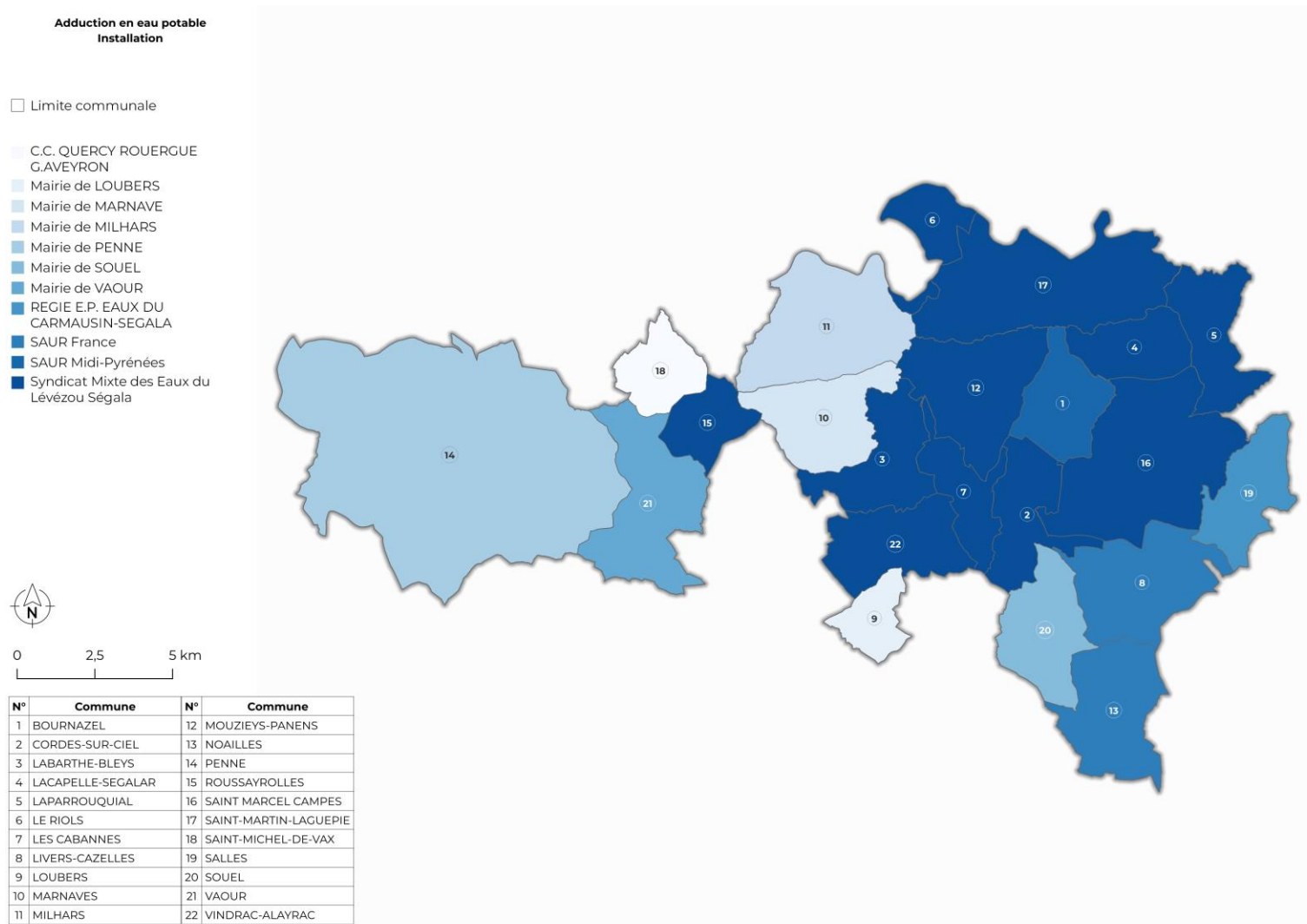
	DENT CREUSE		MUTATION		TOTAL
	hors PAC	PAC	hors PAC	PAC	
BOURNAZEL	0	0	3422	0	3422
CORDES-SUR-CIEL	5337	2313	5112	2212	14974
LABARTHE-BLEYS	0	0	0	0	0
LACAPPELLE-SEGALAR	0	0	0	0	0
LAPARROUQUIAL	0	700	0	0	700
LE RIOLS	0	2280	0	1948	4228
LES CABANNES	7588	13172	2134	0	22894
LIVERS-CAZELLES	0	4380	3623	254	8257
LOUBERS	2627	0	0	0	2627
MARNAVES	983	0	3059	0	4042
MILHARS	0	0	3495	0	3495
MOUZIEYS-PANENS	13303	4345	2249	0	19897
NOAILLES	0	0	0	0	0
PENNE	7022	0	7915	0	14937
ROUSSAYROLLES	677	0	0	0	677
SAINT MARCEL CAMPES	0	2445	2861	0	5306
SAINT-MARTIN-LAGUEPIE	4129	0	9634	0	13763
SAINT-MICHEL-DE-VAX	807	0	0	0	807
SALLES	2001	1792	1255	0	5048
SOUEL	2606	2367	4609	0	9582
VAOUR	1255	0	9923	0	11178
VINDRAC-ALAYRAC	5343	0	0	0	5343
TOTAL	53678	33794	59291	4414	151177

Un atlas cartographique du potentiel densifiable identifié est disponible en annexe du rapport de présentation. Il différencie les dents creuses simples des espaces nécessitant une mutation parcellaire pour devenir un nouveau lot à bâtir. Ces deux typologies représentent, à elles deux, le potentiel densifiable de la trame urbaine existante.

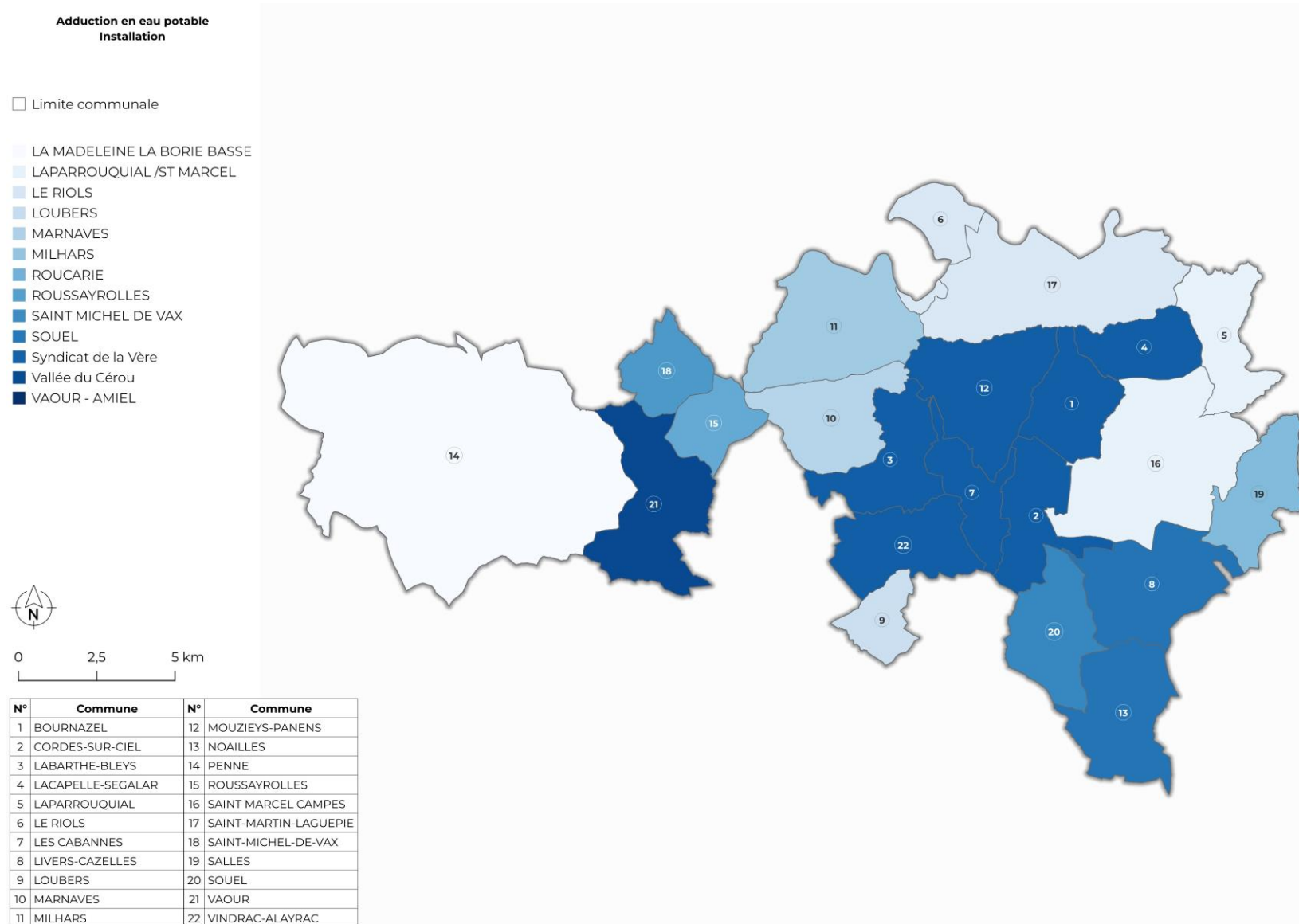
4. Équipements publics existants

A. Adduction en eau potable

Le territoire de la 4C dispose de réseaux d'adduction en eau potable déployés par différentes entités. La carte ci-dessous illustre la disparité de traitement de ces réseaux. 9 communes sur 22 sont gérées par le Syndicat de la Vère et de Cérou contre 11 gérée par la collectivité elle-même.



Il en va de même pour la distribution de l'eau potable sur le territoire, cette distribution si elle est plus uniformisée est encore organisée pour une bonne partie du territoire par les communes elles-mêmes (6 communes sur 22). Le Syndicat Mixte des Eaux du Lévezou Ségala regroupe quant à lui 11 communes pour lesquelles il assure la distribution d'eau potable. Le reste des communes étant rattaché à la SAUR et à la Communauté de Communes de Quercy Rouergue Aveyron pour la commune de Saint-Michel-de-Vax.



B. Le Réseau d'électricité

Le réseau d'électricité du territoire de la 4C est géré principalement par deux organismes : le Syndicat Départemental d'Energies du Tarn (SDET) et la société OYA énergies fusion d'Ené'O (Energies Service Occitans) et de la SICAé du Carmausin (Société d'Intérêt Collectif Agricole d'Electricité).

Le SDET est propriétaire et gestionnaire du réseau mais délègue la distribution d'électricité à un gestionnaire de réseaux.

La société OYA énergies est gestionnaire des réseaux de distribution publique d'électricité sur son territoire. Elle assure l'exploitation, le développement et la maintenance des installations.

Répartition des communes par gestionnaire :

Syndicat Départemental d'Energies du Tarn (SDET)
BOURNAZEL
LES CABANNES
CORDES-SUR-CIEL
LABARTHE-BLEYS
LACAPELLE- SÉGALAR
LIVERS-CAZELLES
LOUBERS
MARNAVES
MILHARS
MOUZIEYS-PANENS
NOAILLES
PENNE
LE RIOLS
ROUSSAYROLLES
SAINT-MARCEL-CAMPES
SAINT-MARTIN-LAGUÉPIE
SAINT-MICHEL-DE-VAX
SOUEL
VAOUR
VINDRAC-ALAYRAC
OYA Energies
LAPARROQUIAL
SALLES-SUR-CEROU

C. Assainissement des eaux usées

Afin de retranscrire une vision juste de l'organisation du territoire en termes d'assainissement, l'analyse s'est basée sur un état des lieux réalisé dans le cadre du transfert de la compétence assainissement collectif à la 4C. Ce diagnostic ayant été réalisé sur l'année 2022, le principe organisationnel devrait être représentatif pour la majorité des communes.

Assainissement collectif

Sur 22 communes, 13 communes bénéficient actuellement d'un système d'assainissement collectif.

	Gestionnaire	Nombre d'abonnés
CORDES-SUR-CIEL	Régie + Prestation de service SAUR	611
LES CABANNES	Régie + Prestation de service SAUR	178
LABARTHE-BLEYS	Régie	22
LE RIOLS	Régie	32
LOUBERS	Régie	50
MILHARS	Régie	31
MOUZIEYS-PANENS	Régie	37
NOAILLES	Régie	45
PENNE	Régie	91
SAINT-MARTIN-LAGUÉPIE	Régie	32
SAINT-MICHEL-DE-VAX	Régie	28
SALLES	Régie	48
VAOUR	Régie	89

En 2022, la majorité de ces communes gèrent leurs services en régie, seules les communes de Cordes-sur-Ciel et Les Cabannes font appel au prestataire SAUR pour l'entretien et l'exploitation du réseau et de la STEP de Cordes-sur-Ciel et l'entretien du poste de relèvement pour Les Cabannes.

Les caractéristiques techniques relatives à cet assainissement collectif sont :

- 13 STEP pour une capacité totale de traitement de 7195 Equivalent Habitants ;
- 11 postes de relèvements principalement sur les communes de Cordes-sur-Ciel et Les Cabannes ;
- 39.7 km de réseau minimum, dont 20.6 km pour Corde-sur-Ciel il représente 52% du linéaire global du territoire ;
- 13 déversoirs d'orages (dont 5 pour Cordes/Les Cabannes) ;
- 2 conventions d'export d'effluents pour Les Cabannes et Saint-Martin-Laguépie.

Assainissement non-collectif

Depuis le Conseil Communautaire du 30 Mai 2023, la 4C a confié à la société CIMEE (délégation de service), la gestion de l'aspect technique de conformité des dispositifs d'assainissement non collectif.

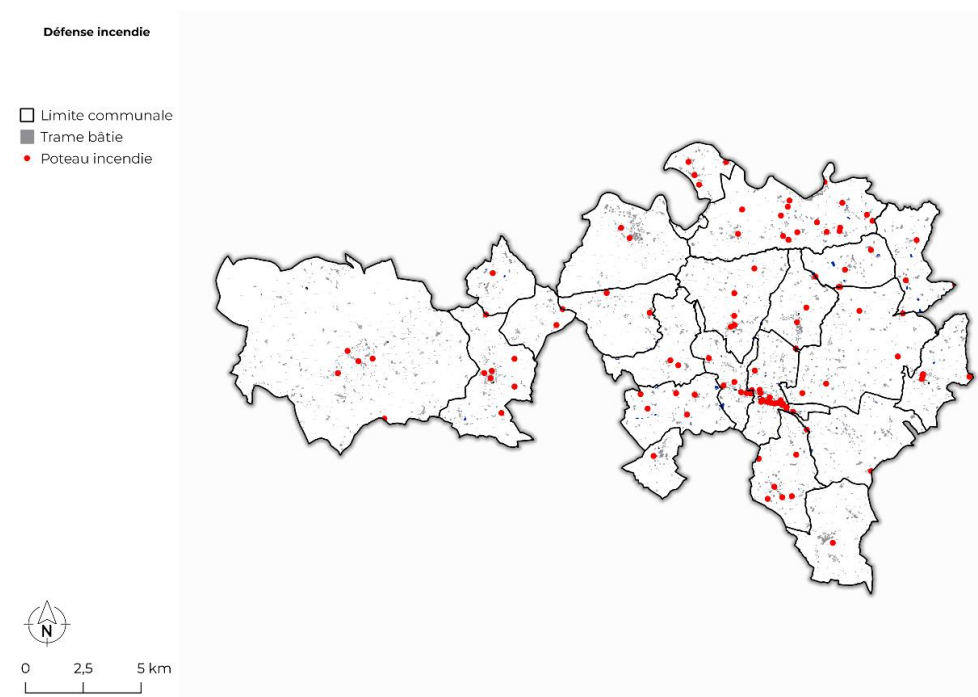
Ce SPANC a la charge de :

- > Assurer le contrôle de bon fonctionnement et d'entretien des installations existantes
- > Assurer le contrôle de conception et d'implantation pour les dispositifs d'assainissements neufs ou réhabilités.

A ce jour, 9 communes sur 22 fonctionnent exclusivement en assainissement non collectif.

D. La défense incendie

La carte ci-dessous fait état de l'équipement du territoire en matière de lutte contre l'incendie. On observe de grandes disparités entre les différentes communes, cela est évidemment dû aux caractéristiques des communes qui ne nécessitent pas le niveau d'équipement (trames urbaines, superficies etc.) mais également au fait que certaines communes disposent de systèmes obsolètes ou défectueux.



Le SDIS a réalisé un état des lieux des Points d'Eau Incendie (PEI) de la 4C. Il en ressort qu'à peine 58% des PEI fonctionnent correctement et 20% sont totalement indisponibles.

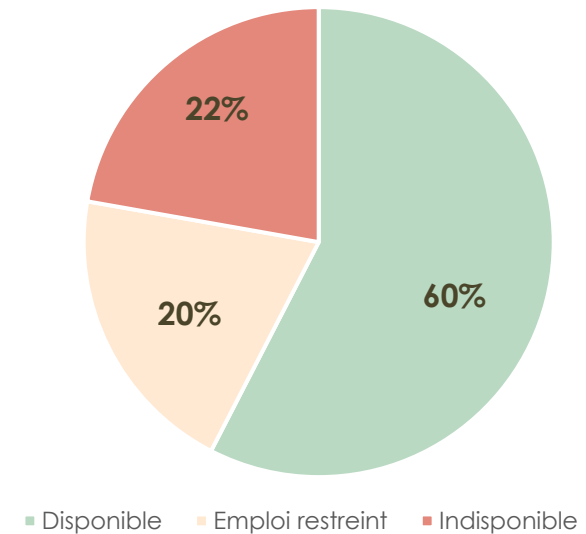
Tableau récapitulatif du nombre et de l'état des Points d'Eau Incendie de la 4C

	Nombre de PEI disponibles	Nombre de PEI dont l'emploi est restreint	Nombre de PEI indisponibles	Nombre de PEI total
BOURNAZEL	2	1	1	4
LES CABANNES	4	1	1	6
CORDES-SUR-CIEL	6	10	2	18
LABARTHE-BLEYS	2	0	0	2
LACAPELLE- SÉGALAR	0	0	3	3
LAPARROUQUIAL	3	0	1	4
LIVERS-CAZELLES	1	0	0	1
LOUBERS	1	N/A	N/A	N/A
MARNAVES	0	2	0	2
MILHARS	2	0	0	2
MOUZIEYS-PANENS	2	0	3	5
NOAILLES	2	0	1	2
PENNE	4	0	1	5
LE RIOLS	3	0	1	4
ROUSSAYROLLES	1	1	0	2
SAINT-MARCEL-CAMPES	4	0	1	5
SAINT-MARTIN-LAGUÉPIE	8	1	7	16
SAINT-MICHEL-DE-VAX	0	1	0	1
SALLES-SUR-CÉROU	3	N/A	N/A	N/A
SOUEL	6	1	0	7
VAOUR	7	0	0	7
VINDRAC-ALAYRAC	2	2	1	5
TOTAL	63	20	23	105

Dépend du centre de secours de Cordes-sur-Ciel

Dépend du centre de secours de Vaour

Synthèse sur l'état des PEI de la 4C



Cependant, les élus de la 4C ont été individuellement questionné sur l'état de leur défense incendie et certains retours ne sont pas en adéquation avec ce diagnostic.

C'est notamment le cas des communes de Bournazel et de Lacapelle-Ségalar.

Les élus de Bournazel affirment disposer de 5 bornes incendie disponibles. La commune a récemment investi afin d'avoir un système sécuritaire et aux normes.

Par ailleurs, les élus de Lacapelle-Ségalar précisent que ses PEI sont en bon état de marche.

Le manque de pression des PEI semble être l'enjeu majeur de la défense incendie sur le territoire de la 4C.

ATOUTS

- Un nombre important de réhabilitations et de rénovations sur le territoire
- Une faible consommation de l'espace sur les 10 dernières années pour du résidentiel
- Une consommation de l'espace pour de l'activité agricole témoignant du dynamisme du secteur
- La présence de deux centres de secours sur le territoire de la 4C

OPPORTUNITÉS

- Proposer des orientations d'aménagement et de programmation permettant d'optimiser au mieux les espaces à développer pour une meilleure gestion du foncier
- Favoriser le développement urbain autour des bourgs afin de limiter le mitage urbain
- Proposer un règlement qui facilite l'évolution du bâti existant
- Renforcer la disponibilité des Point d'Eau Incendie

FAIBLESSES

- Une évolution irrégulière de la consommation d'espace
- Une densité de construction faible
- Un dynamisme local au ralenti en termes d'équipement et d'activité économique
- Des communes dont le développement résidentiel est nul depuis 10 ans (Marnaves et Labarthe-Bleys)
- De nombreux Point d'Eau Incendie indisponibles ou dont l'emploi est restreint

MENACES

- L'enveloppe foncière proposée par le SCOT ne permet pas d'accueillir le nombre d'habitants projeté
- La rétention foncière des propriétaires limite d'exploitation des dents creuses disponibles
- Risque pour de nombreuses communes dans le cas d'un incendie sur le territoire

DIAGNOSTIC SOCIO- ECONOMIQUE

ANALYSE DÉMOGRAPHIQUE

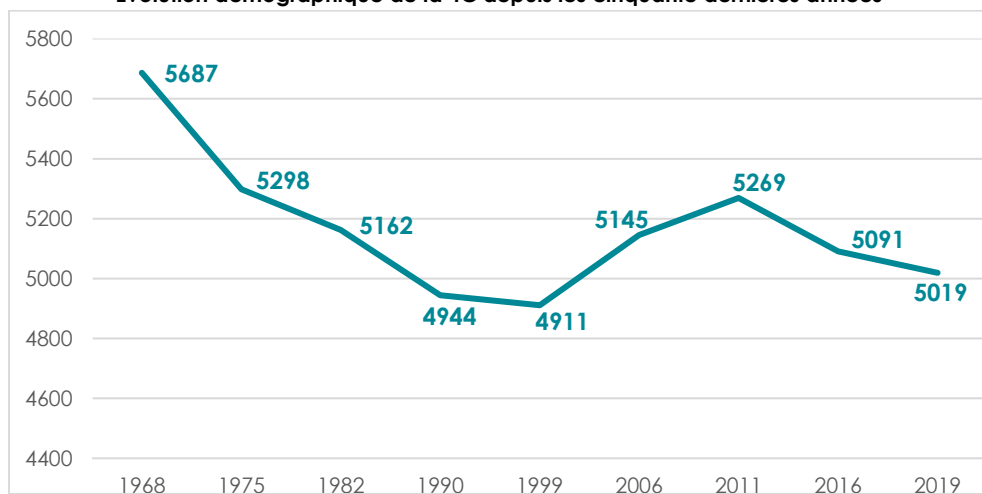
5. Une déprise des territoires ruraux qui n'épargne pas la 4C

A. Un déclin démographique régulier sur le long terme malgré le regain de 2006

L'évolution démographique depuis les cinquante dernières années montre une déprise prégnante à l'échelle de la 4C. On observe néanmoins un regain de croissance en 2011 (+124 hab. par rapport au recensement de 2006) qui ne dure cependant pas au vu du recensement de l'INSEE en 2019.

Le territoire semble se vider petit à petit au profit des pôles urbains voisins, notamment Montauban (+7% d'habitants entre 2011 et 2016) et Gaillac (+12% d'habitants entre 2011 et 2016).

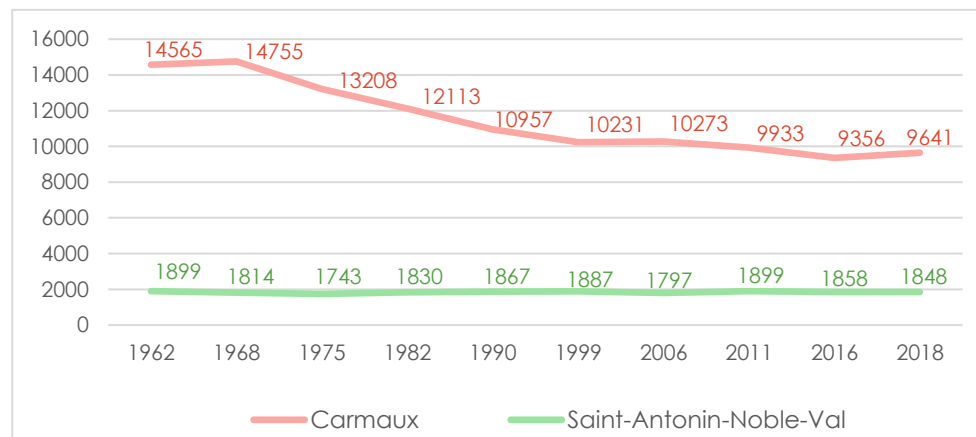
Évolution démographique de la 4C depuis les cinquante dernières années



Source : données INSEE RP21019, traitement Atelier-Atu

Les communes centres des bassins de vie, quant à elles, ont des évolutions démographiques différentes. Alors que la population de Carmaux diminue régulièrement depuis les années 1960 (-34% de la population depuis 1962), le nombre d'habitants de Saint-Antonin-Noble-Val varie peu.

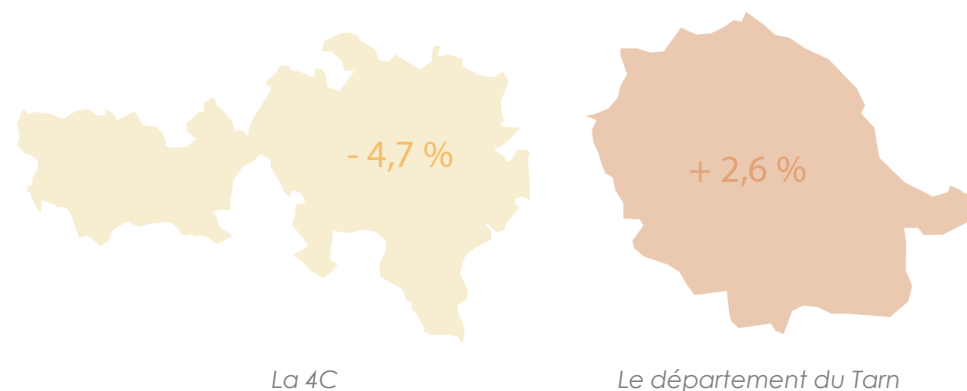
Évolution démographique des communes centre des bassins de vie de la 4C



Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

La concentration de population au sein des grands pôles urbains et des communes limitrophes a pour conséquence de vider progressivement les territoires ruraux, même ceux qui ont un rôle central comme Carmaux.

A l'échelle départementale, la population continue d'augmenter graduellement, à l'instar des grands pôles urbains, tandis que la concentration de population des espaces ruraux décroît.



B. Une évolution démographique contrastée entre les communes de la 4C

Malgré la décroissance démographique globale du territoire, une analyse plus fine a permis de nuancer cette tendance. Certaines communes sont plus touchées que d'autres par cette déprise et, a contrario, certaines se démarquent par l'augmentation du nombre de leurs habitants ces dix dernières années.

Ainsi, il ressort que Cordes-sur-Ciel, Loubers, Milhars, Saint-Marcel-Campes et Saint-Martin-Laguépie sont les communes les plus touchées par cette déprise démographique.

A l'inverse, Bournazel, Les Cabannes, Mouzieys-Panens, Noailles et Penne ont toutes vu leur population augmenter de manière notable, compte tenu du contexte territorial.

Évolution démographique entre 2006 et 2019 par commune

	Nombre d'habitants		Variation	
	2006	2019	Nb. d'hab.	%
BOURNAZEL	160	218	+58	+36,3
CORDES SUR CIEL	1012	822	-190	-18,8
LABARTHE-BLEYS	83	77	-6	-7,2
LACAPELLE SEGALAR	99	95	-4	-4,0
LAPARROUQUIAL	105	96	-9	-8,6
LE RIOLS	113	101	-12	-10,6
LES CABANNES	342	369	+27	+7,9
LIVERS CAZELLES	243	230	-13	-5,3
LOUBERS	91	75	-16	-17,6
MARNAVES	85	76	-9	-10,6
MILHARS	262	247	-15	-5,7
MOUZIEYS PANENS	206	236	+30	+14,6
NOAILLES	185	213	+28	+15,1
PENNE	548	586	+38	+6,9
ROUSSAYROLLES	68	86	18	26,5
SAINT MARCEL-CAMPES	240	213	-27	-11,3
SAINT MARTIN LAGUEPIE	432	390	-42	-9,7
SAINT MICHEL DE VAX	65	77	12	18,5
SALLES-SUR-CEROU	192	195	3	1,6
SOUEL	177	165	-12	-6,8
VAOUR	285	303	18	6,3
VINDRAC-ALAYRAC	152	149	-3	-2,0

Source : données INSEE RP21019 et RP2006, traitement Atelier-Atu

Malgré des nuances au sein des communes, l'évolution démographique du territoire reste marquée par la déprise des campagnes au profit des grands pôles urbains. Cet enjeu est essentiel à prendre en compte dans le développement du territoire intercommunal car il met en avant le besoin crucial d'une redynamisation des centralités rurales.

6. Le rôle affirmé de pôle d'équilibre de Cordes-sur-Ciel

La commune de Cordes-sur-Ciel est le secteur le plus dense de l'ensemble de la 4C avec 99 habitants au km². La seconde (Les Cabannes) ne concentre que 60 hab./km² et la densité diminue jusqu'à 7 hab./km² pour la commune de Marnaves. La répartition de la population est alors très hétérogène bien que la superficie importante de certaines communes explique ces taux relativement bas (cf. carte ci-dessous).

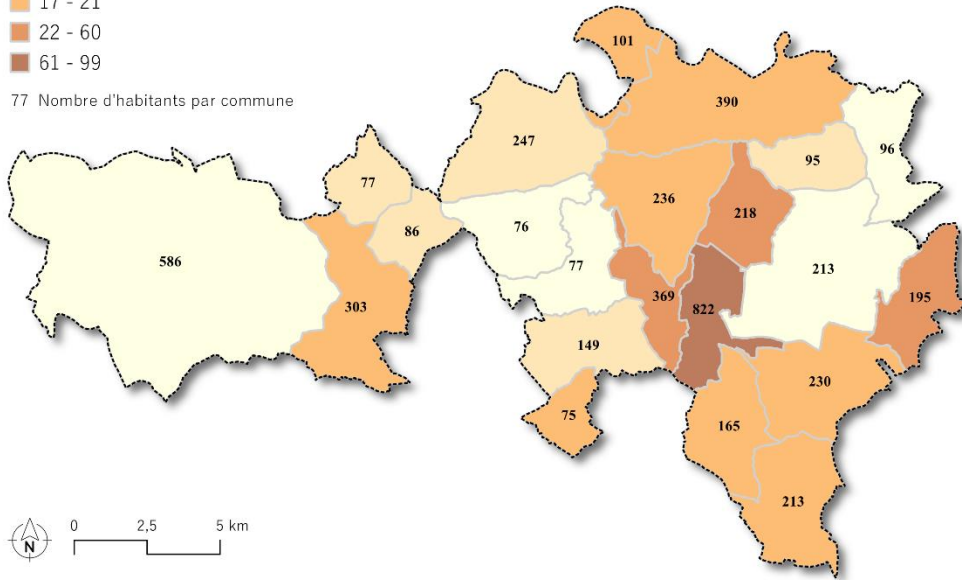
Point méthode : La densité des cartes suivantes a été réalisée en fonction des ruptures naturelles afin de former des groupes de communes dont l'écart de densité est le moins important. De fait, les valeurs des classes de densité varient d'une année à l'autre.

Densité de population par commune en 2016

Densité de la population, par commune (en nb.d'hab. par km²)

- 7 - 11
- 12 - 16
- 17 - 21
- 22 - 60
- 61 - 99

77 Nombre d'habitants par commune



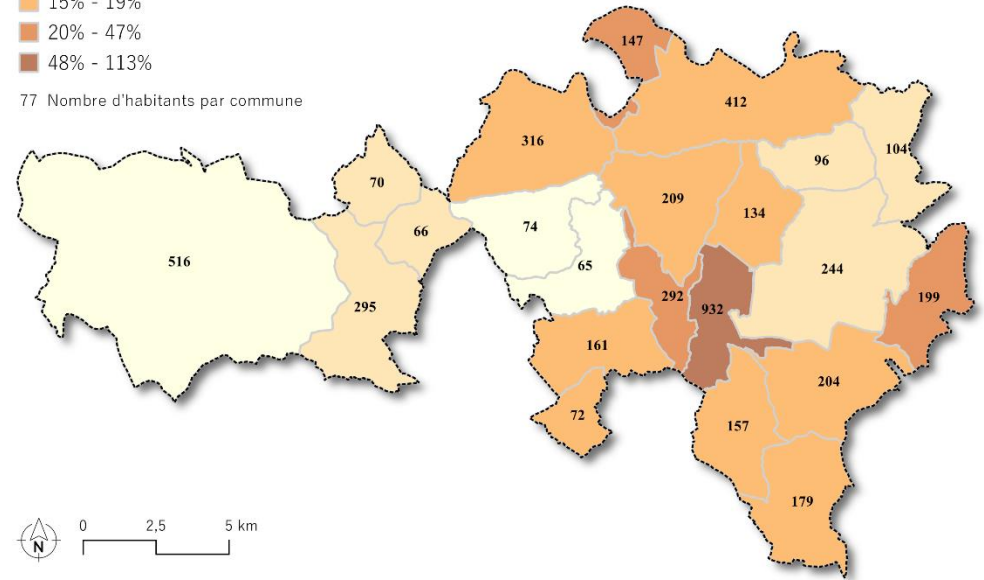
Source : données INSEE, traitement Atelier-Atu

Densité de population par commune en 1990

Densité de la population, par commune (en nb.d'hab. par km²)

- 7% - 8%
- 9% - 14%
- 15% - 19%
- 20% - 47%
- 48% - 113%

77 Nombre d'habitants par commune

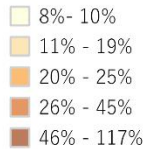


Source : données INSEE, traitement Atelier-Atu

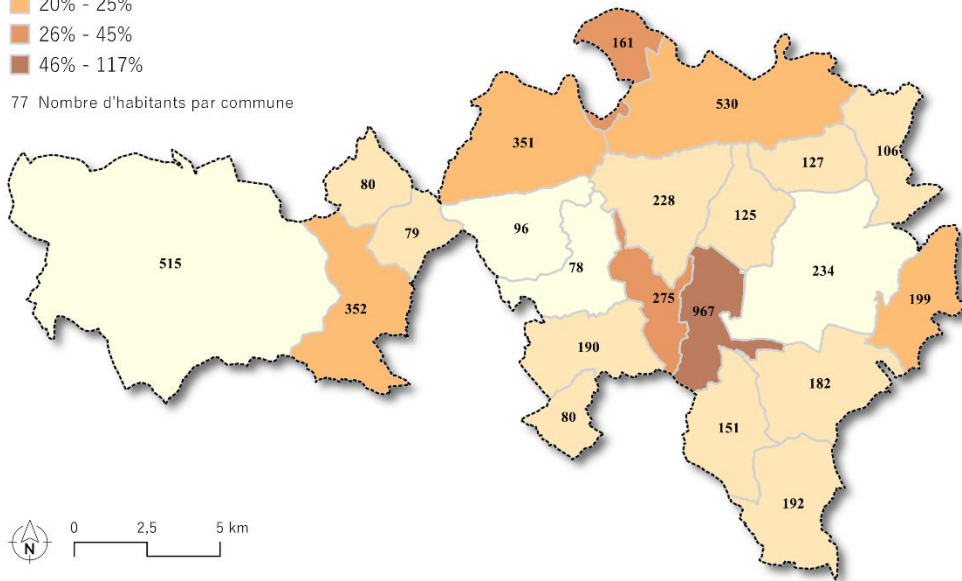
On note cependant que les densités des communes ont très peu évolué depuis les quarante dernières années. Le Riols a perdu 11 habitants au km² et Les Cabannes en ont gagné 15 depuis 1975. Ce sont les changements démographiques les plus notables du territoire intercommunal.

Densité de population par commune en 1975

Densité de la population, par commune (en nb.d'hab. par km²)



77 Nombre d'habitants par commune



Source : données INSEE, traitement Atelier-Atu

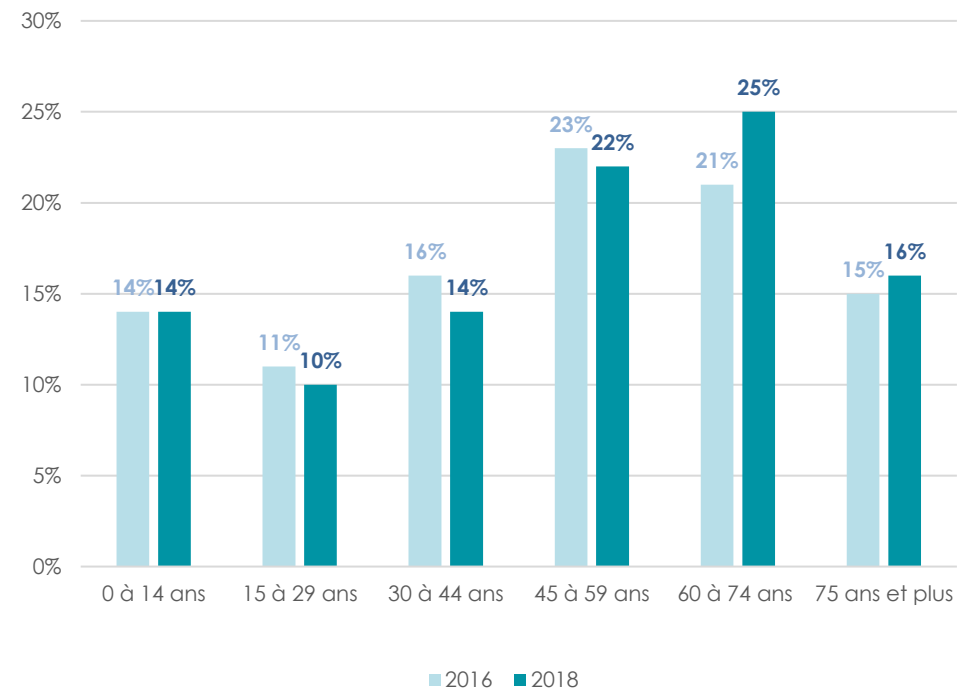
L'analyse de la densité de population révèle une forte concentration d'habitants au niveau de Cordes-sur-Ciel et certaines de ces communes limitrophes. Le regroupement de nombreux commerces et services dans cette zone justifie que le développement urbain y soit plus dense.

7. Une population vieillissante principalement concentré dans les pôles d'équilibre

A. Un vieillissement de la population notable à l'échelle de la 4C

Entre 2016 et 2018, la part de 60-74 ans a augmenté de 4%. Le nombre de retraités augmente donc sur le territoire de la 4C tandis que le taux de populations plus jeunes ne cesse de décroître (cf. graphique ci-dessous). Ce constat entraîne des conséquences sociales et économiques pour le territoire qu'il est important de prendre en compte.

Population par grandes tranches d'âge : comparatif entre 2016 et 2018



Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

B. Une répartition hétérogène de la population selon l'âge

Les communes concentrant le plus grand nombre de plus de 60 ans sont : Le Riols (284), Les Cabannes (131), Penne (195), Saint-Martin-Laguépie (157) mais surtout Cordes-sur-Ciel avec 422 habitants recensés. Bien que la commune compte un EHPAD de 76 places sur son territoire, le nombre de séniors encore en autonomie est élevé et constitue un enjeu social important.

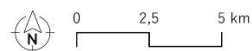
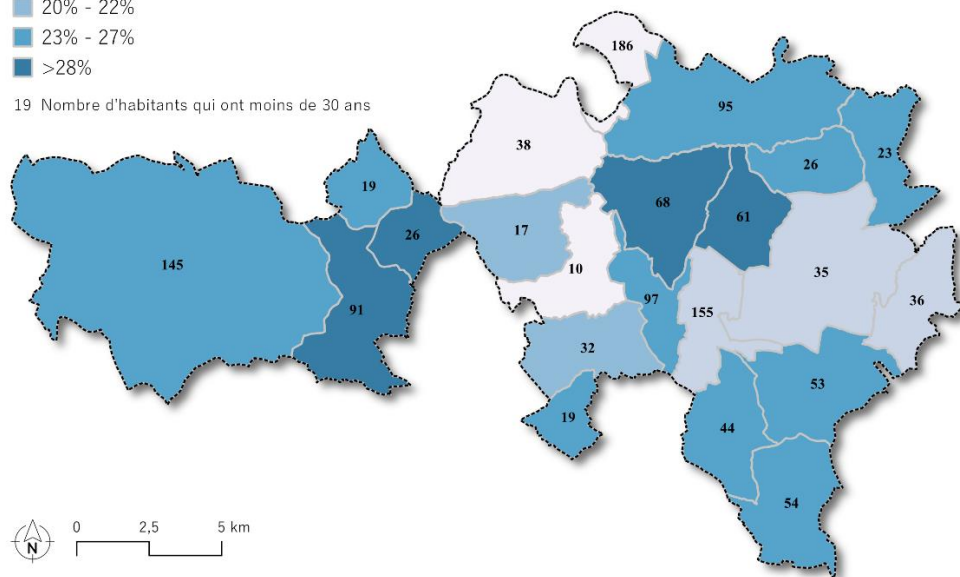
Par ailleurs, les communes de Labarthe-Bleys et Milhars, qui ne sont pas fortement peuplées, se caractérisent par un taux élevé de séniors, avec plus de 50% de plus de 60 ans sur leur territoire, contre 13 à 15% de moins de 30 ans.

Répartition des moins de 30 ans sur le territoire de la 4C

Répartition de la population de moins de 30 ans, par commune

- 13% - 15%
- 16% - 19%
- 20% - 22%
- 23% - 27%
- >28%

19 Nombre d'habitants qui ont moins de 30 ans



Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

A l'inverse, certaines communes se distinguent par un taux important de 30-60 ans, ce qui induit un dynamisme local.

C'est notamment le cas de la commune de Vaour qui a le taux le plus élevé de 30-60 ans (44%) pour le taux le plus bas de plus de 60 ans (29%). De plus, son taux de moins de 30 ans est l'un des plus taux de la 4C (29%).

Elle est suivie par Loubers, Penne et Roussayrolles qui tendent vers le même profil de population en termes de catégorie d'âge.

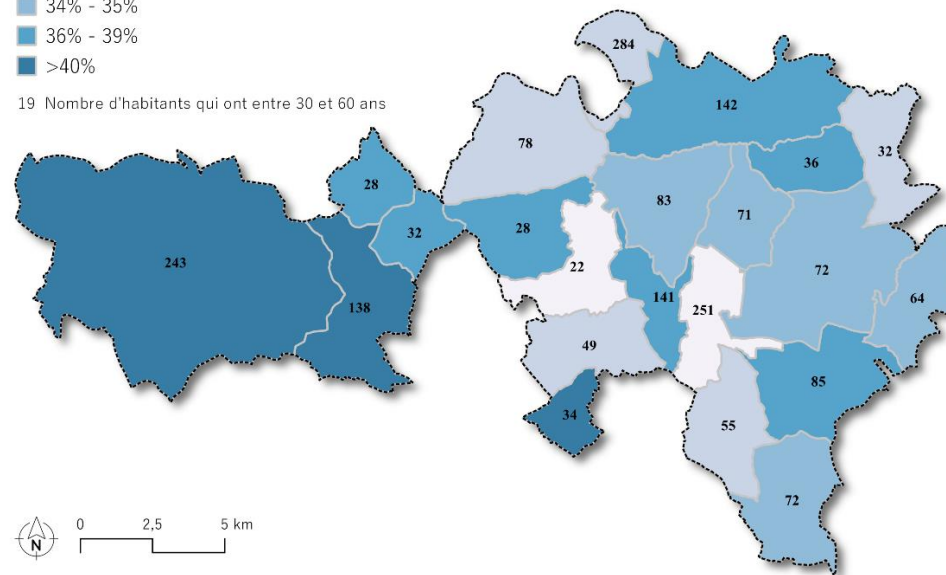
Néanmoins Roussayrolles se distingue par son caractère rural et peu dense (86 habitants au total) qui induit des conséquences différentes sur le fonctionnement local et les besoins sous-jacents des habitants.

Répartition des 30-60 ans sur le territoire de la 4C

Répartition de la population de 30 à 60 ans, par commune

- 29% - 30%
- 31% - 33%
- 34% - 35%
- 36% - 39%
- >40%

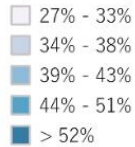
19 Nombre d'habitants qui ont entre 30 et 60 ans



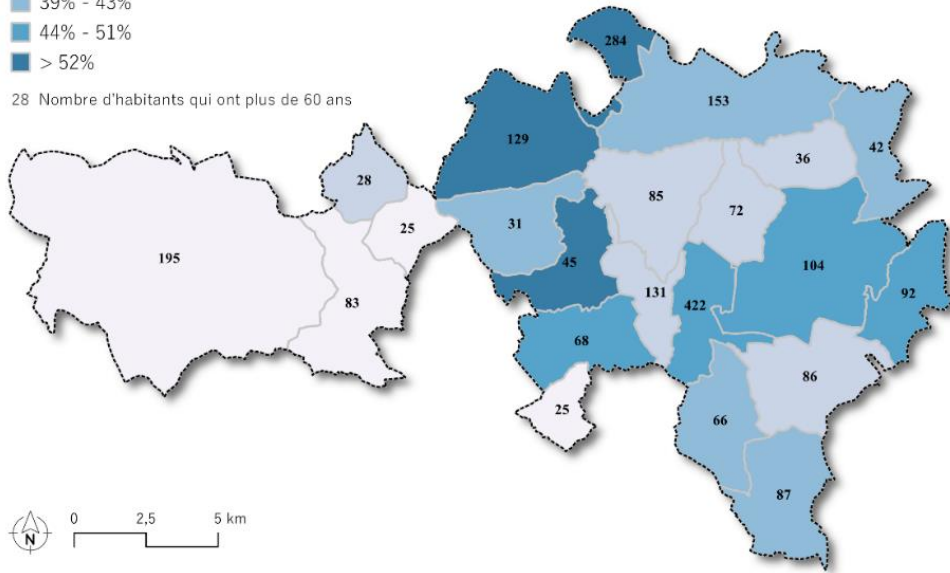
Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

Répartition des plus de 60 ans sur le territoire de la 4C

Répartition de la population de plus de 60 ans, par commune



28 Nombre d'habitants qui ont plus de 60 ans



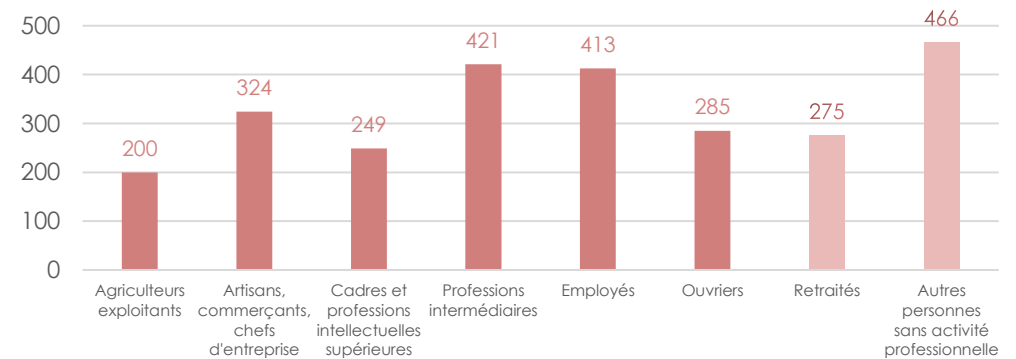
Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

8. Une population majoritairement inactive et peu qualifiée

A. Une part importante d'inactifs

La 4C est marquée par une forte part d'inactivité au sein de sa population. Plus de la moitié des habitants est sans activité professionnelle. Le caractère rural du territoire induit une fuite des jeunes générations vers les pôles urbains, les pôles d'emploi. Le manque d'attractivité économique et la forte représentation de personnes âgées freinent le développement du territoire. En 2016, le revenu médian de la 4C est de 17 284 € contre 19 593€ pour le département du Tarn.

Population de 15-64 ans ayant un emploi selon la catégorie socioprofessionnelle



Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

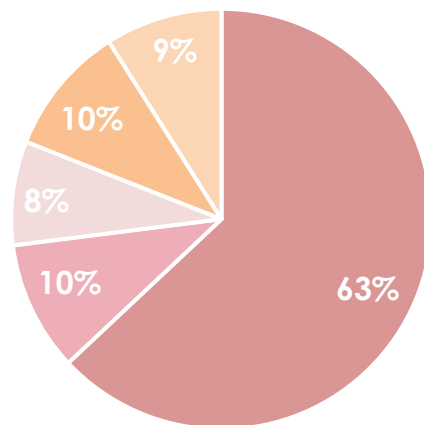
Le taux de pauvreté de la population de la 4C atteint 25%. Parmi eux, 42% sont locataires et ils sont majoritairement âgés de 40 à 60 ans.

Par ailleurs, au sein de la population active du territoire, on compte une part importante de chômeurs. En 2018, 285 chômeurs sont recensés sur le territoire de la 4C, contre 266 en 2011, soit 14% de la population active. Ce chiffre est en augmentation, ce qui traduit un état plutôt préoccupant de l'économie locale. Il y a donc des enjeux sociaux et économiques prégnants sur le territoire. La redynamisation des petits bourgs ruraux est essentielle pour assurer le maintien de la population sur le territoire.

Plus de 60% de la population des 15-64 ans est active.

Comparatif de la population de 15-64 ans ayant ou non une activité professionnelle

- Actifs ayant un emploi
- Chômeurs
- Elèves, étudiants et stagiaires non rémunérés
- Retraités ou préretraités
- Autres inactifs

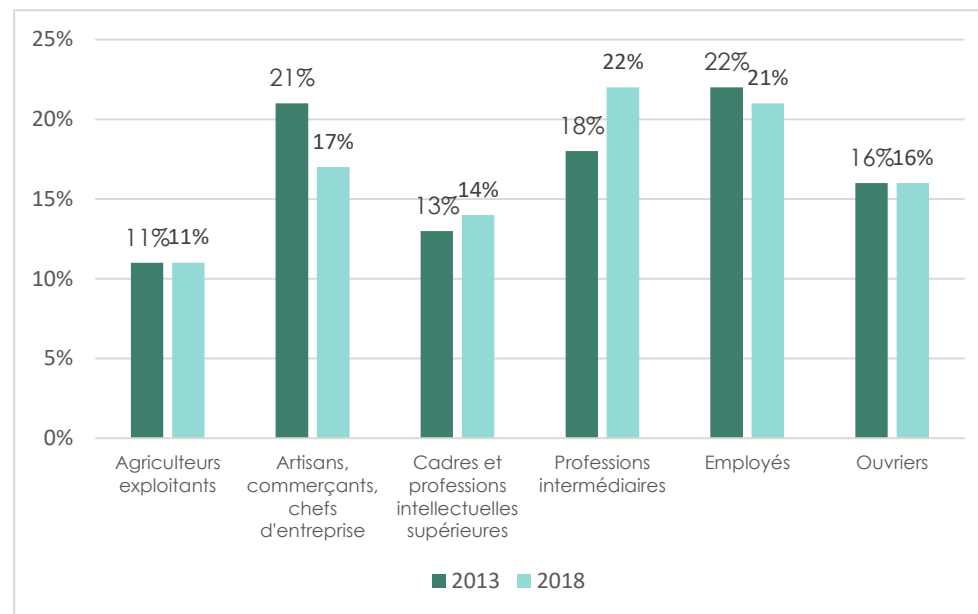


Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

B. Une augmentation nette des professions intermédiaires

Entre 2013 et 2018, l'INSEE recense une stagnation des agriculteurs ainsi que des ouvriers. La part d'artisans sur le territoire décroît, alors que les professions intermédiaires connaissent une augmentation assez forte. La catégorie des cadres et professions intellectuelles supérieures connaît quant à elle une légère augmentation au cours des cinq dernières années.

Évolution des catégories socio-professionnelles des 15-64 ans entre 2013 et 2018



Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

Les autres catégories socioprofessionnelles tendent à diminuer ou, a minima, stagner. C'est notamment le cas des professions intermédiaires (- 37 professionnels) et des employés (- 34 professionnels) en 5 ans.

C. Un clivage social révélé par les disparités de niveau de diplôme

A l'échelle de la 4C, 28% des habitants ne disposent d'aucun diplôme alors que 29% sont diplômés de l'enseignement supérieur. Un paysage social disparate se dessine alors. D'autant plus que seulement 20% des habitants ont pour diplôme le plus élevé le baccalauréat et 23% un CAP ou BEP.

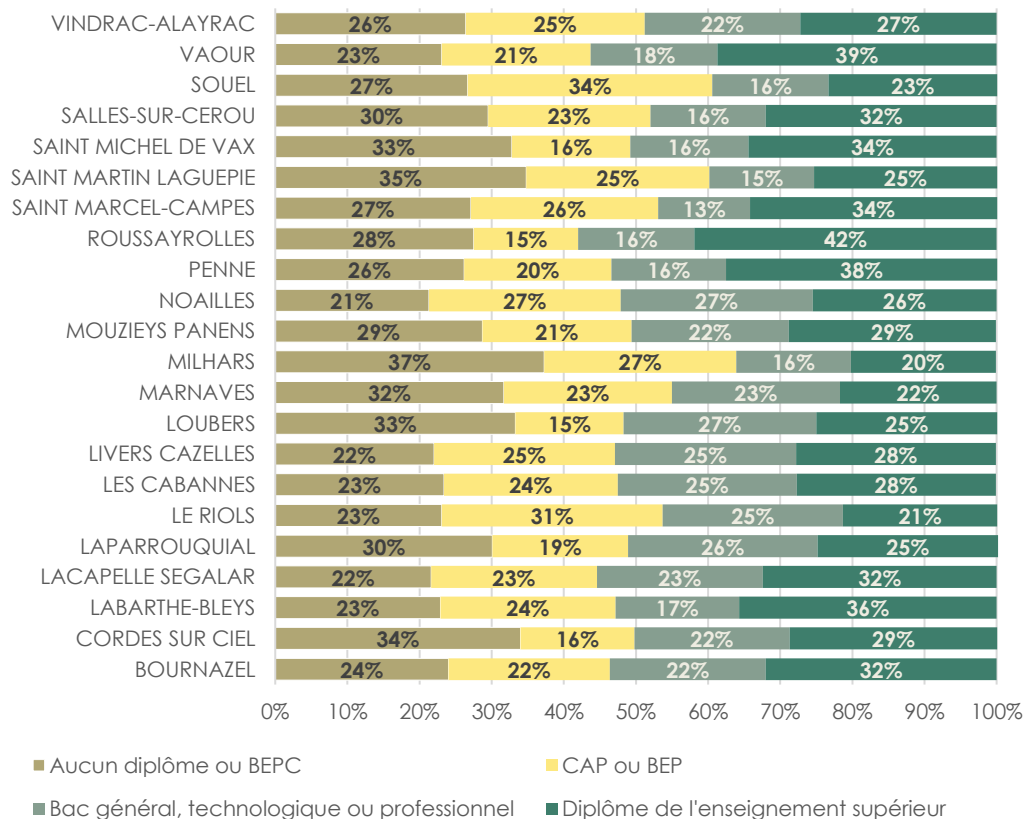
La commune Milhars se distingue des autres territoires avec le taux le plus élevé de personnes n'ayant aucun diplôme (ou a minima le BEPC), avec 37% d'individus concernés et le taux le plus faible de diplômés de l'enseignement supérieur (20%).

A l'inverse, les communes de Labarthe-Bleys, Penne, Roussayrolles et Vaour comptent entre 36% et 42% de diplômés de l'enseignement supérieur et parallèlement moins de 30% de personnes sans aucun diplôme. Il semble donc qu'une main-d'œuvre qualifiée se concentre dans ces secteurs.

Près de 30% de la population en âge de travailler (15-64 ans) de la 4C est inactive.

Par ailleurs, la catégorie socio professionnelle des professions intermédiaire est en hausse.

Diplôme le plus élevé de la population non scolarisée de 15 ans ou plus, par commune, en %



Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

9. Une augmentation du nombre de petits ménages due à plusieurs facteurs

La diminution de la taille des ménages est un fait de société qui s'explique par plusieurs facteurs :

- La diminution du nombre d'enfants par famille ;
- La décohabitation, notamment dû aux jeunes adultes qui partent faire leurs études loin du domicile familial ou qui entrent dans la vie active ;
- L'augmentation du taux de séparation des couples, qui induit une hausse des familles monoparentales ;
- L'augmentation de l'espérance de vie, qui conduit à avoir un grand nombre de personnes âgées vivant seules ou en couple.

A l'échelle de la France métropolitaine, la taille des ménages est de 2,02 en 2018, de même pour le département du Tarn. Cette moyenne correspond également à celle de la 4C.

Évolution de la taille des ménages de la 4C

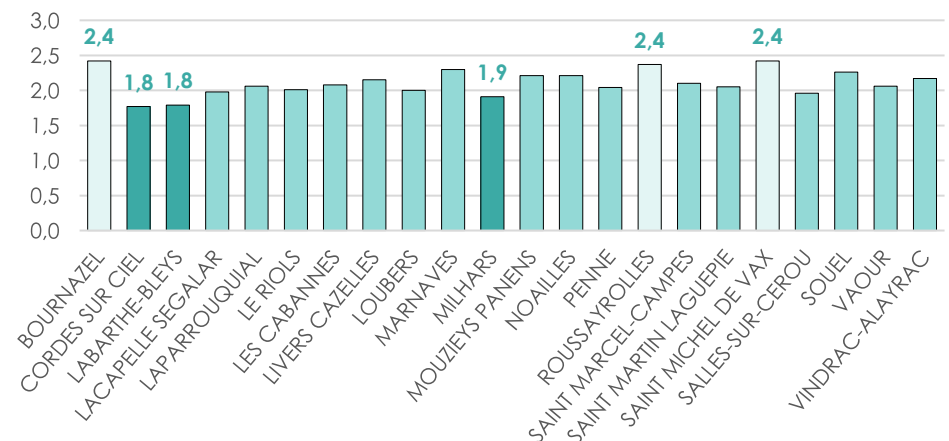
	1990	1999	2006	2011	2016	2018
Taille des ménages	2,5	2,2	2,2	2,1	2,1	2

Source : INSEE RP2018

Ce constat traduit un besoin grandissant en petits logements, plus adapté aux ménages actuels.

A. Un taux important de séniors vivant seuls

Taille des ménages selon la commune



Source : données INSEE RP2018, traitement Atelier-Atu

Certaines communes de la 4C sont même en-dessous de la moyenne intercommunale. C'est notamment le cas de **Cordes-sur-Ciel, Labarthe-Bleys et de Milhars** (cf. graphique ci-dessus). D'après l'analyse précédente, concernant l'âge de la population, ces trois communes concentrent plus de 50% de plus de 60 ans. **Cela signifie qu'elles comptent un grand nombre de personnes âgées vivant seules dans leur logement.** Les besoins sociaux sont alors plus importants sur ces territoires, d'autant plus que les personnes âgées vivant seules ont majoritairement plus de 80 ans (cf. graphique en dessous).

Personnes de 15 ans ou plus vivant seules ou en couple selon l'âge

	% de personnes vivant seules		% de personnes vivant en couple	
	2008	2018	2008	2018
15 à 19 ans	0%	1,5%	2%	1%
20 à 24 ans	6,5%	10,5%	31%	24%
25 à 39 ans	11%	11%	70%	67%
40 à 54 ans	12%	15%	74,5%	69%
55 à 64 ans	17%	19%	76,5%	74%
65 à 79 ans	23%	25%	70%	73%
80 ans et plus	42%	42%	42%	45%

Source : INSEE RP2018

Ce constat alerte sur le risque d'isolement et d'enclavement des personnes âgées sur le territoire. Le secteur du service à la personne est un domaine à développer dans l'activité économique du territoire afin de venir répondre aux besoins existants et futurs.

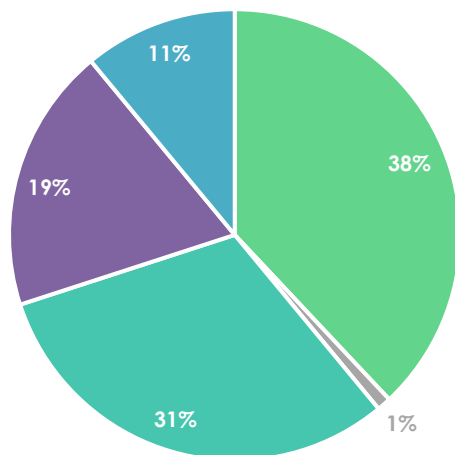
On note cependant que trois communes, bien que très rurales, affichent une taille de ménage supérieure à la moyenne intercommunale. Il s'agit de Bournazel (2,4), Roussayrolles (2,4) et de Saint-Michel-de-Vax (2,4).

B. Une baisse du nombre d'enfants dans les ménages

Près de 40% des ménages sont constitués d'une seule personne sur le territoire de la 4C, contre 35% à l'échelle du Tarn. Cette donnée vient renforcer le constat fait précédemment. Par ailleurs, plus de 30% des ménages sont des couples sans enfants. Compte tenu de la faible représentation de jeunes ménages, ces résultats semblent indiquer qu'il s'agit majoritairement de couples dont les enfants ont quitté le domicile familial.

Composition des ménages en 2018

- Ménages d'une personne
- Autres ménages sans famille
- Un couple sans enfant
- Un couple avec enfant(s)
- Une famille monoparentale

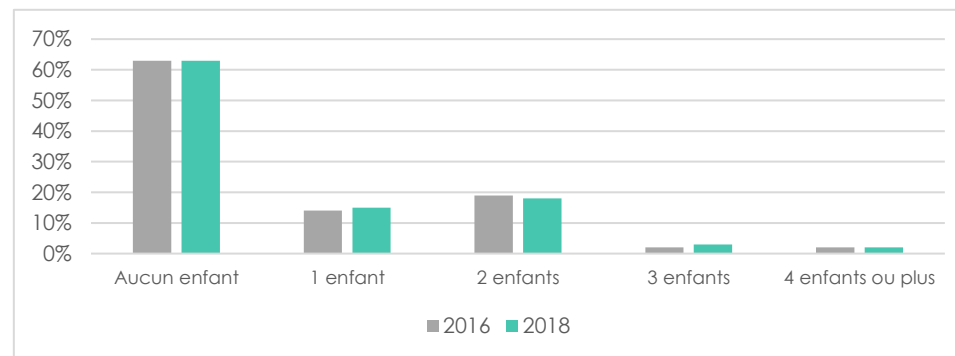


Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

Par ailleurs, parmi les 30% de ménages avec enfant(s) (couple et famille monoparentale), seulement 40 ménages sur le territoire ont 3 enfants ou plus. Cela représente 3% des ménages de la 4C, alors qu'à l'échelle du Tarn, 4% des ménages ont au moins 3 enfants.

Les familles avec enfant, présentes sur le territoire de l'intercommunalité, comptent généralement un à deux enfants dans le foyer, bien que les familles sans enfant soient largement majoritaires (cf. graphique ci-après).

Nombre d'enfant par ménage en 2018



Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

A l'échelle de la 4C, 563 ménages ont des enfants, soit 23% des ménages du territoire, contre 29% à l'échelle du Tarn.

Le faible taux d'enfants représente une menace pour le maintien des écoles sur le territoire. Il apparaît alors important d'attirer de jeunes ménages sur le territoire et d'assurer une rotation résidentielle afin de nuancer cette tendance.

Les ménages d'une personne augmentent et concernent majoritairement les séniors, ce qui induit des besoins grandissant en service à la personne et en logements adaptés.

Parallèlement, le taux de jeunes est assez faible sur le territoire avec 10% de 15-30 ans, soit 558 habitants. Cela témoigne d'une fuite des jeunes populations vers les grands pôles urbains, ce qui fragilise le dynamisme économique de la 4C.

ANALYSE DU PARC LOGEMENT

1. Un parc de logements très ancien

Le parc logement de la 4C date d'avant guerres pour sa grande majorité. En effet, près de 50% des résidences principales ont été érigées avant 1919, soit 1143 logements. La forte présence de monuments historiques et la grande qualité patrimoniale des espaces bâtis dans les communes sous-entendent nécessairement un parc ancien, d'architecture traditionnelle.



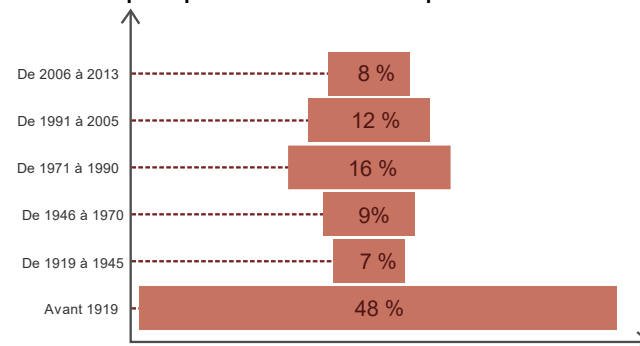
Labarthe-Bleys

Les Cabannes

Souel

Bien que le faible développement de constructions neuves soit un atout pour le paysage local, cela induit que la majorité des ménages vivent dans des logements anciens et donc énergivores. Cela peut être une contrainte forte pour les occupants de ces logements, notamment pour les locataires et/ou les personnes en situation de précarité.

Résidences principales de la 4C selon la période d'achèvement



Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

ATOUTS

- Quelques communes rurales ont une évolution démographique positive (Bournazel, Les Cabannes, Noailles, Penne et Mouzieys-Panens)
- Une part notable de population jeune dans les communes de Penne, Vaour et Les Cabannes
- Neuf communes ont une taille des ménages supérieure à la moyenne de la 4C
- Augmentation du nombre de professions intermédiaires ;
- 29% de la population est diplômée de l'enseignement supérieur

FAIBLESSES

- Évolution démographique négative pour la 4C
- Le taux d'habitants de plus de 60 ans est élevé, notamment dans les communes de Labarthe-Bleys, Le Riols, Milhars, Cordes-sur-Ciel, Saint-Marcel-Campes et Salles-sur-Cérou
- Plus de la moitié de la population est inactive
- Un taux de chômage élevé (15% de la population active)
- Beaucoup de personnes âgées vivent seules
- Peu d'enfants dans les ménages

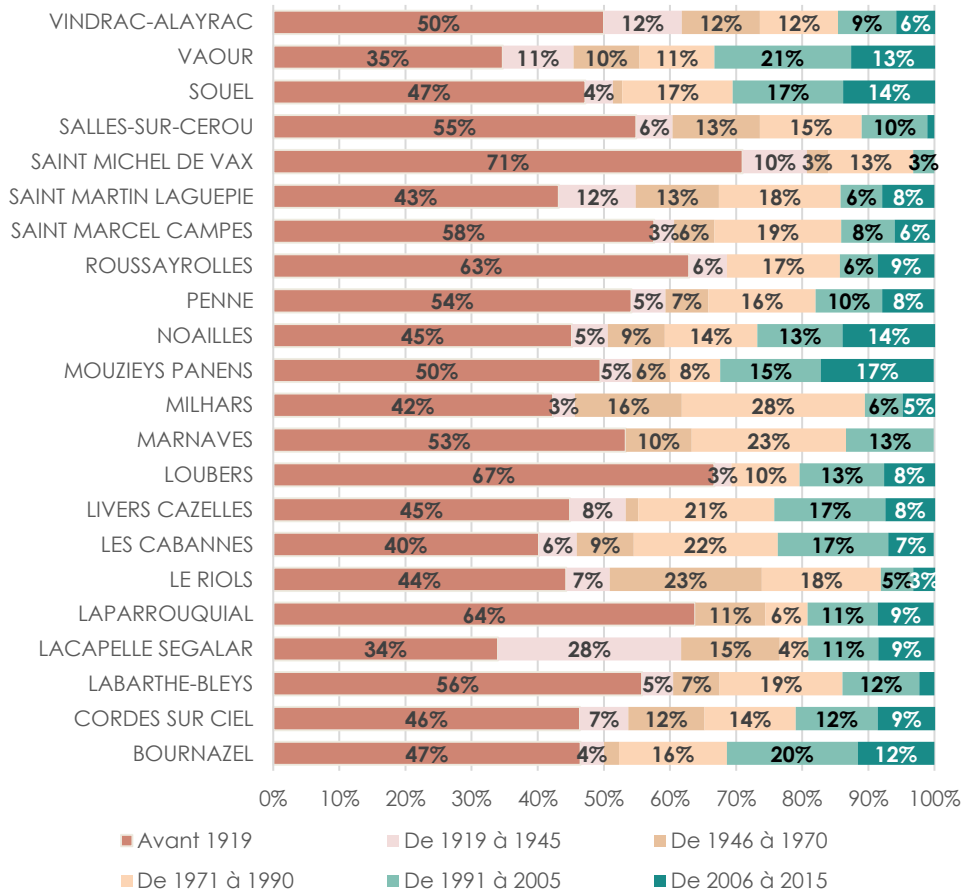
OPPORTUNITÉS

- Attirer des jeunes ménages sur le territoire pour redynamiser la 4C et lutter contre le vieillissement de la population
- Proposer des services adaptés aux besoins de la population vieillissante
- Proposer des logements adaptés aux besoins de la population vieillissante
- Pérenniser l'installation de la main-d'œuvre qualifiée du territoire

MENACES

- Désertification du territoire
- Une économie exclusivement touristique
- Enclavement et isolement des personnes âgées
- Fermeture des écoles

Taux de résidences principales selon la période d'achèvement par commune



Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

A l'échelle de chaque commune, la proportion de résidence principale construite avant 1919 est très élevée. En effet, le taux de construction pour cette période varie entre 34% et 71% alors que pour la période 2006-2015, il varie entre 0% et 17%.

La commune de Saint-Michel-de-Vax est le territoire dont le parc logement est le plus vieux avec 71% des résidences principales construites avant 1919, soit 19 lgts sur 27 actuels. Les communes de Laparroquial (64%) et Loubers (67%) ont un profil similaire.

Cependant, ces communes ne comptent que peu de constructions et le taux d'apparence élevé ne concerne que quelques de logements.

Des communes plus développées telles que Cordes-sur-Ciel, Penne, Saint-Martin-Laguépie ou encore Les Cabannes, Vaour ou Milhars concernent un nombre de logements bien plus important. Ainsi, le nombre de résidences principales achevées avant 1919 est de :

- 198 pour Cordes-sur-Ciel (soit 47%),
- 152 pour Penne (soit 56%),
- 82 pour Saint-Martin-Laguépie (soit 43%),
- 70 pour Les Cabannes (soit 47%),
- 51 pour Vaour (soit 36%),
- 53 pour Milhars (soit 43%).

Ce constat permet de mettre en lumière que, bien que la commune de Vaour soit celle qui ait le taux le plus faible de résidences principales achevées avant 1919, cela concerne tout de même une cinquantaine de logements.

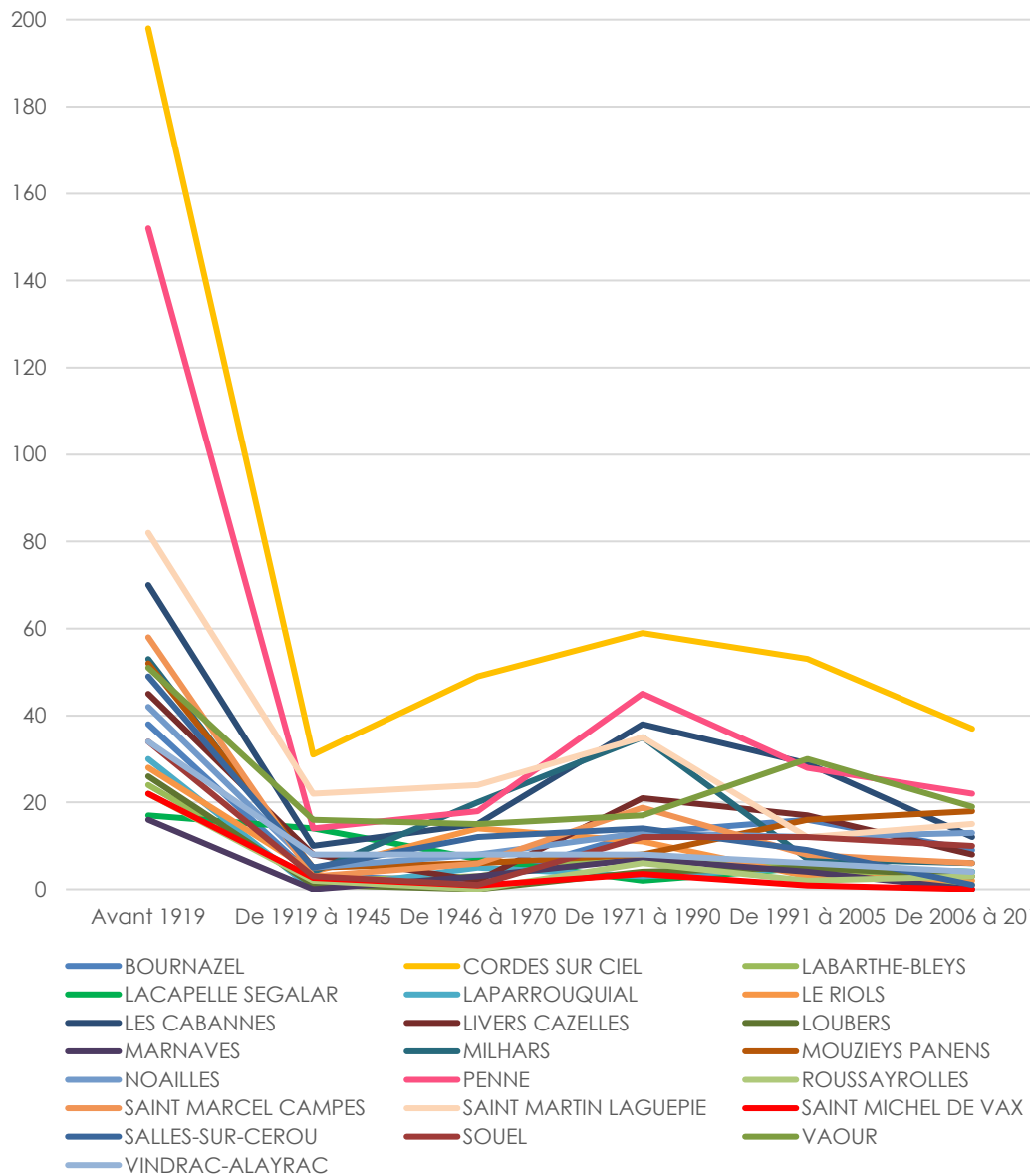
2. Un regain de constructions dans les années 1970

Certaines communes ont connu une redynamisation en termes de construction de logements à partir des années 1970, cependant ce regain s'essouffle à nouveau au début des années 2000. Cette période correspond à l'engouement pour l'habitat pavillonnaire, où le logement individuel s'est largement répandu avec la création de nombreux lotissements. Dans les années 1990, ce modèle est critiqué car trop consommateur d'espace et les premiers territoires à en être touché sont les communes rurales, telles que celles de la 4C. Étant trop éloigné des grands pôles urbains, elles sont identifiées comme des espaces à préserver, à l'inverse des communes périurbaines qui continuent de se développer.

Parmi les communes les plus touchées par ce phénomène, on trouve :

- Cordes-sur-Ciel (avec 112 logements construits entre 1970 et 2005, soit 26%),
- Penne (avec 73 logements construits entre 1970 et 2005, soit 26%),
- Les Cabannes (avec 67 logements construits entre 1970 et 2005, soit 39%),
- Vaour (avec 47 logements construits entre 1970 et 2005, soit 32%),
- Saint-Martin-Laguépie (avec 47 logements construits entre 1970 et 2005, soit 25%).

Nombre de résidences principales selon la période d'achèvement par commune

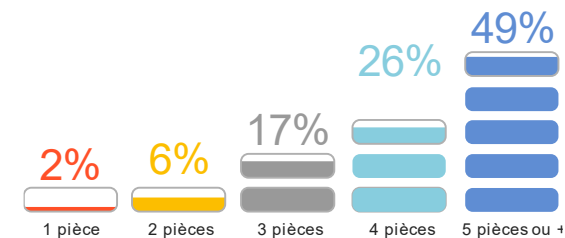


Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

3. Un parc logement en opposition avec la nouvelle composition des ménages de la 4C

Le territoire de la 4C compte une grande part de logements ayant plus d'un siècle, avec un nombre de pièce important et comportant plusieurs étages. Cette offre ne répond désormais plus aux besoins de la population encore présente. La part de personnes âgées actuellement domiciliées sur le territoire a besoin de logements plus petits, plus fonctionnels et situés proches des pôles d'équilibre, où se concentrent les commerces et les services. Or actuellement la 4C ne comprend que 7,4% d'appartements sur l'ensemble de son parc logement (soit 275 appartements contre 3 386 maisons en 2016).

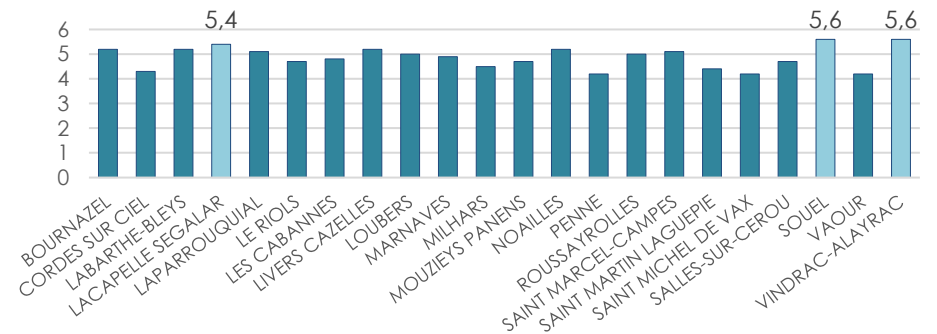
Résidence principale de la 4C selon le nombre de pièce (en %)



Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

Certaines communes, dont le nombre d'appartement est faible voir nul, se caractérisent par un taux élevé de logements dont le nombre moyen de pièce est supérieur à 5. C'est notamment le cas de Vindrac-Alayrac, Souel, Livers-Cazelles et Labarthe-Bleys (Cf. graphique ci-dessous).

Nombre de pièces en moyenne par logement, en 2018



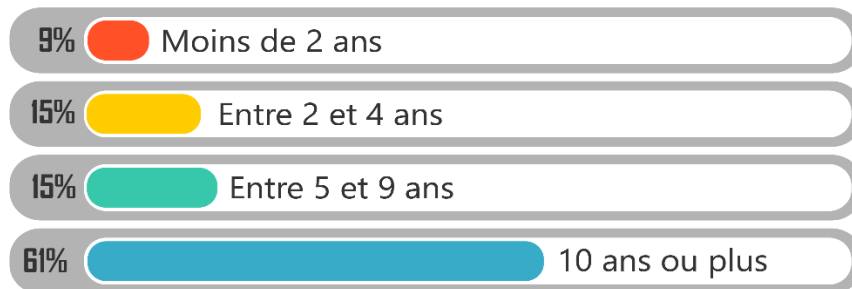
Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

4. Une population installée depuis longtemps sur le territoire

En 2018, près de 62% des ménages de la 4C étaient installés dans leur logement depuis plus de 10 ans, contre 54% pour le département du Tarn. Cela traduit une installation relativement ancienne sur le territoire, d'autant plus que 24% d'entre eux étaient installés depuis plus de 30 ans.

Cependant cette tendance est à nuancer dans la mesure où 24% des ménages de la 4C étaient installés depuis moins de 5 ans, en 2018, soit 586 ménages.

Ancienneté d'emménagement dans la résidence principale



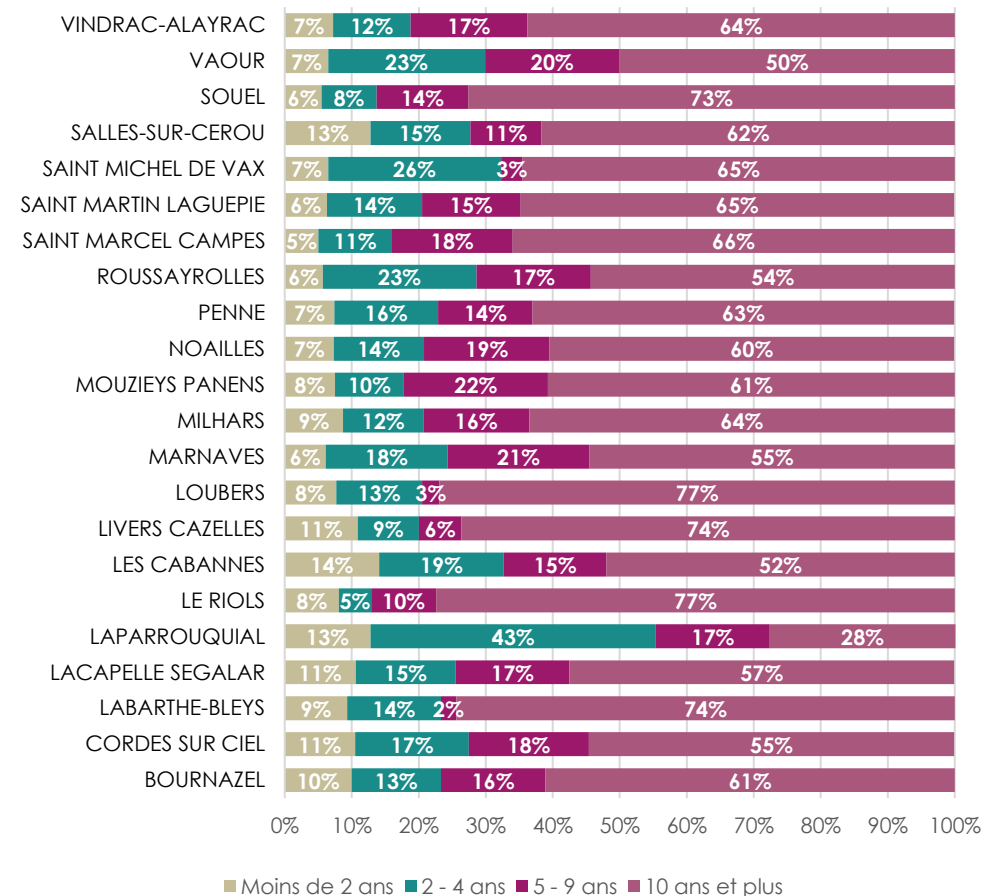
Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

Les ménages les plus anciennement installés se concentrent majoritairement à Cordes-sur-ciel, Penne et Saint Martin Laguépie.

Ce constat trouve explication dans le fait que ces communes sont soit des pôles de proximité, soit elles en sont très proches. Cordes-sur-Ciel est un pôle d'équilibre, Penne un pôle relais et Saint-Martin-Laguépie est limitrophe de la commune de Laguépie (Tarn-et-Garonne) qui est également un pôle relais.

Bien que la commune de Laparrouquial ne comprenne que 47 ménages sur son territoire, il est intéressant de noter qu'elle est la seule commune de la 4C à avoir plus de ménages récents qu'ancien. En effet, en 2018, 56% d'entre eux étaient installés depuis moins de 5 ans, soit 26 ménages.

Ancienneté d'aménagement des ménages dans la résidence principale, par commune (en %)



Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

L'ancienneté des ménages trouve en partie son explication dans le fait que peu de nouveaux logements sont construits sur le territoire. Une part notable de nouveaux logements sont créés via le changement de destination et la réhabilitation d'anciens logements (70 permis de construire déposés ces 10 dernières années), mais ces procédés sont coûteux et ne permettent pas à tous les ménages de se loger sur le territoire.

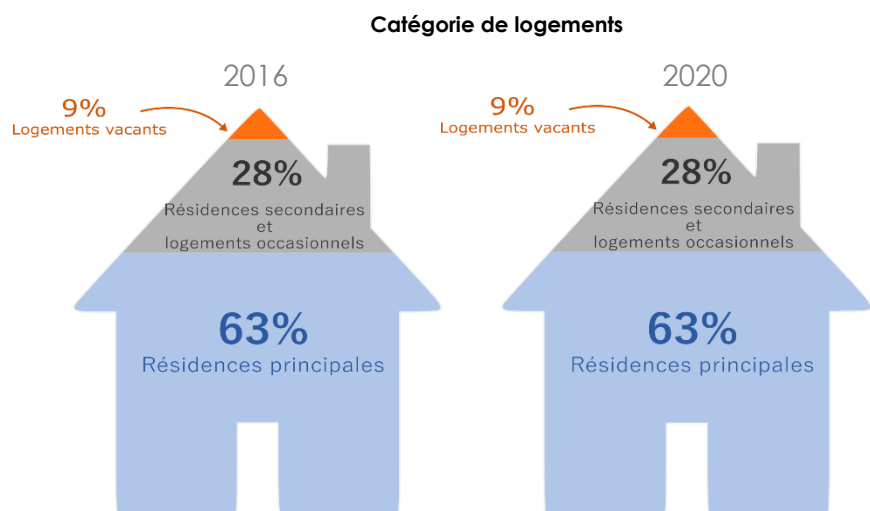
5. Le poids du tourisme et des grands pôles d'emploi

A l'échelle du département du Tarn, les résidences principales représentent 83,4% du parc logement alors que les résidences secondaires ne représentent que 7,4%.

En comparaison, la 4C compte un nombre important de résidences secondaires et logements occasionnels (28% du parc logement, soit 1 189 logements).

Cela s'explique principalement par deux facteurs :

- **L'activité touristique** développée sur le territoire (*résidence secondaire*),
- **Les actifs travaillant dans les grands pôles d'emploi éloignés**, tels que Toulouse, qui ne reviennent que le week-end dans le secteur (*logement occasionnel*).



Source : données INSEE RP21016 et données des élus 2020, traitement : Atelier-Atu

Une analyse à l'échelle de la commune, a permis d'identifier les secteurs à fort enjeu. Il ressort que la commune la plus touchée par ce phénomène est Penne. Elle compte 267 résidences secondaires et logements occasionnels, ce qui correspond à 45% de son parc logement. La commune de Cordes-sur-Ciel concentre, elle aussi, un nombre non négligeable de résidences secondaires (167) mais elles ne représentent que 24% de son parc.

Le caractère touristique du territoire pousse un certain nombre d'individus, ayant hérité de la maison familiale, à louer leur bien en période estivale plutôt que de le vendre. Ainsi ces logements se retrouvent inoccupés l'hiver et très fréquentés en été. Cela induit des flux et des besoins différents selon les saisons, et donc un dynamisme local à deux vitesses.

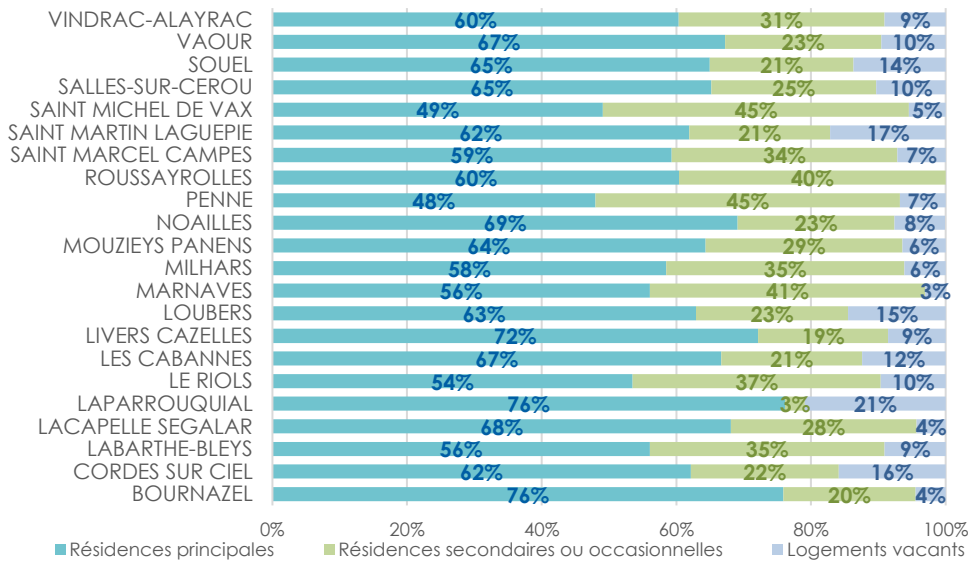
En revanche, pour le cas des logements occasionnels, les habitants sont absents la semaine car ils logent dans la commune d'emploi. Ils ne reviennent que le week-end ce qui induit qu'ils ne participent pas au dynamisme économique et social du territoire. Ce phénomène privilégie le développement d'une économie présentielle au détriment d'une économie résidentielle.

En comparant le dernier recensement de l'INSEE, faisant état du nombre de logements selon la catégorie à laquelle ils appartiennent pour l'année 2016, et le recensement des communes pour l'année 2020, des variations significatives apparaissent. Quatre communes ont vu leur taux de résidences secondaires diminuer, certaines au profit des résidences principales, d'autres en faveur des logements vacants. Ainsi Souel a vu son taux de résidences principales augmenter (passant de 76 à 89 résidences principales) alors que son taux de résidences secondaires diminué (passant de 25 à 14 résidences secondaires). A contrario, Saint-Michel-de-Vax et Roussayrolles ont vu leur taux de résidences secondaires diminué alors que leur taux de logements vacants augmenté de manière significative (cf. graphique ci-après).

On observe alors deux tendances différentes sur le territoire. Alors que certaines communes voient le nombre de leurs logements inoccupés augmenter, d'autres ont la satisfaction de les voir réinvestis par de nouveaux ménages.

Les charges financières que représentent ces résidences secondaires deviennent trop lourdes pour certains propriétaires. Certains décident alors de vendre leur bien à des nouveaux ménages qui souhaitent s'installer, d'autres gardent les maisons vides car il y a un attachement émotionnel, ou encore parce que les propriétaires sont plusieurs et que la vente du bien ne fait pas l'unanimité, ce qui bloque la procédure. Pour ces cas de figure, enrailler la problématique des logements vacants s'avère difficile.

Catégorie de logements selon les communes en 2016



Source : données INSEE RP21016, traitement Atelier-Atu

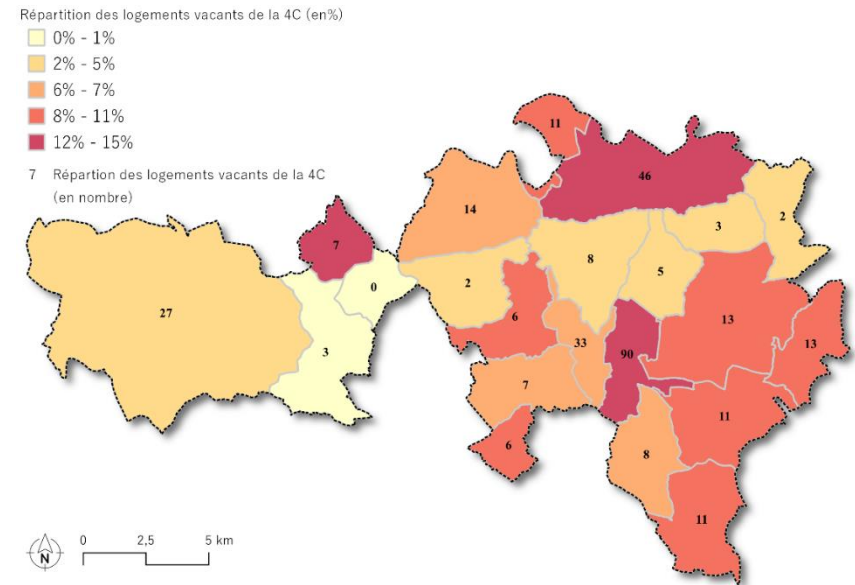
6. Une forte vacance des logements

Le taux de vacance est relativement élevé avec 10% de logements vides, soit 472 habitations inoccupées. La 4C s'inscrit cependant dans la tendance département, puisqu'à l'échelle du Tarn, ce taux est de 9,3%.

Les communes les plus touchées par la problématique des logements vacants sont **Cordes-sur-Ciel** (147 logements vacants, soit 7% de son parc logement), **Saint-Martin-Laguépie** (56 logements, soit 18% de son parc logement), **Les Cabannes** (38 logements, soit 14% de son parc logement) et **Penne** (40 logements, soit 7% de son parc logement).

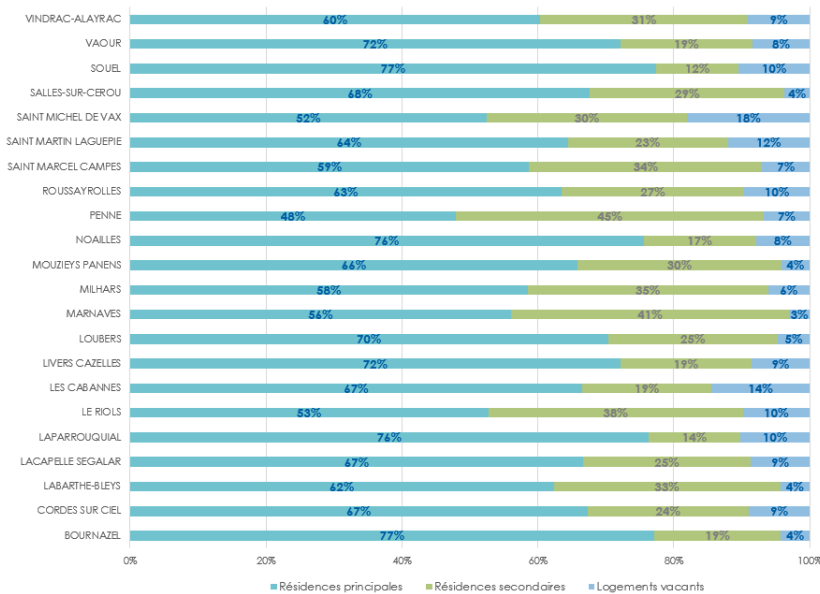
L'analyse de la représentativité des logements vacants à l'échelle de la 4C révèle d'ailleurs que Cordes-sur-Ciel représente 20% des logements vacants de l'intercommunalité, Saint-Martin-Laguépie et Les Cabannes 13% et Penne 12%, illustrant ainsi l'enjeu que représente les habitations dans les villages historiques (cf. carte ci-après).

Répartition des logements vacants du parc de la 4C



Source : données des communes de la 4C, 2020, traitement Atelier-Atu

Catégorie de logements selon les communes en 2020



Les élus des communes membres de la 4C évoquent, comme raisons les plus fréquentes de la vacance :

- Les décès ou départ en maison de retraite,
- Problème de succession,
- Bâtiment en rénovation,
- Bâtiment à l'abandon,
- Les habitants qui quittent leur logement vétuste pour un neuf,
- Les habitations vacantes au sein des exploitations agricoles qui ne peuvent être ni vendues, ni louées tant que l'activité agricole existe.

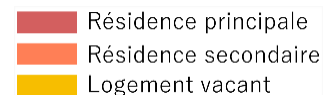
L'enjeu majeur reste néanmoins les logements très anciens, vétustes, majoritairement concentrés dans les bourgs historiques. Le SCoT du CSCC prévoit alors des objectifs de réinvestissement du parc logements pour limiter le nombre de vacance :

- 24 logements à réinvestir pour Cordes-sur-Ciel ;
- 12 logements à réinvestir pour Les Cabannes ;
- 9 logements à réinvestir pour Saint-Martin-Laguépie ;
- 4 logements à réinvestir pour chacune des communes restantes.

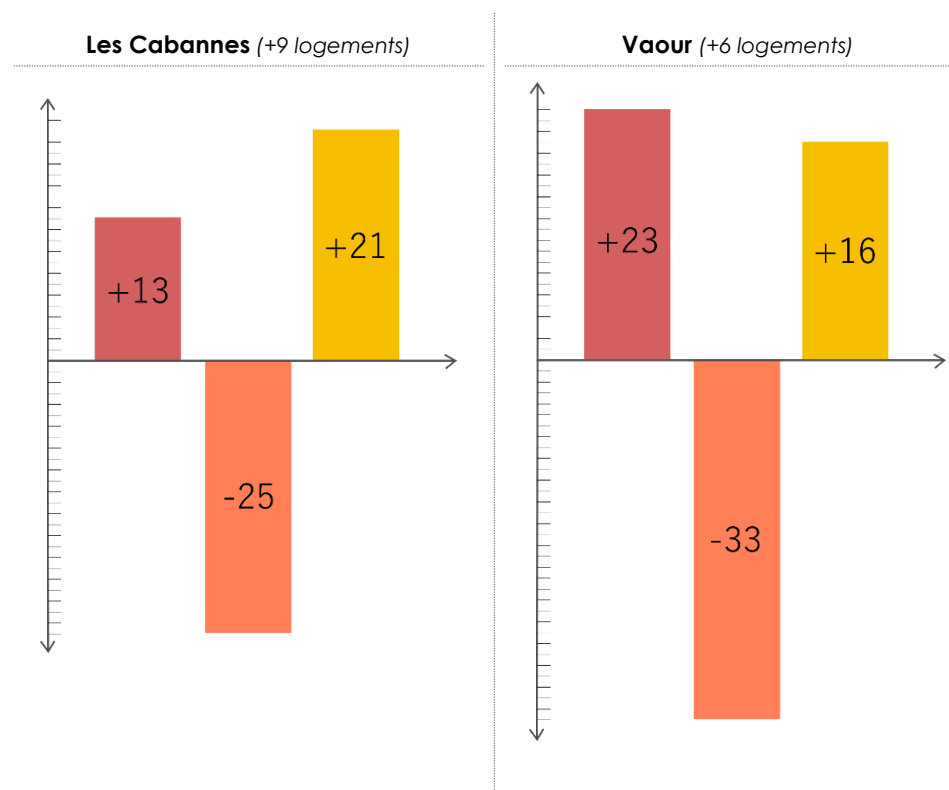
7. Une évolution du type d'occupation des logements révélant des cas particuliers

Certaines communes ont connu une évolution particulière du type d'occupation de leur parc logement entre 2011 et 2020. En analysant cette mutation, des tendances spécifiques semblent ressortir de certains secteurs de la 4C.

Évolution du type d'occupation entre 2011 et 2020



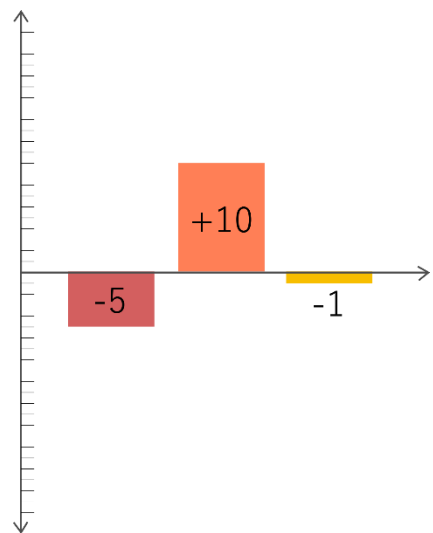
Source : données INSEE et données communales, traitement Atelier-Atu



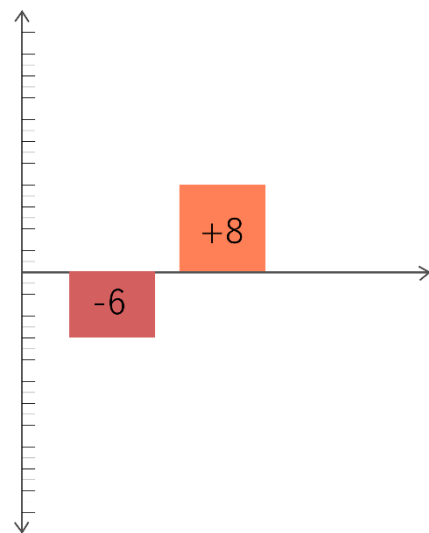
Les communes de Vaour et des Cabannes ont eu une évolution similaire de leur typologie d'occupation de logements. En dix ans, le nombre de résidences principales et le nombre de logements vacants ont augmenté alors que le nombre de résidences secondaires a chuté de manière significative.

Ce constat s'explique par la rénovation de nombreux bâtiments sur le territoire mais aussi par la tendance observée plus tôt, sur les propriétaires qui délaissent leurs résidences secondaires.

Saint-Marcel-Campes (+4 logements)

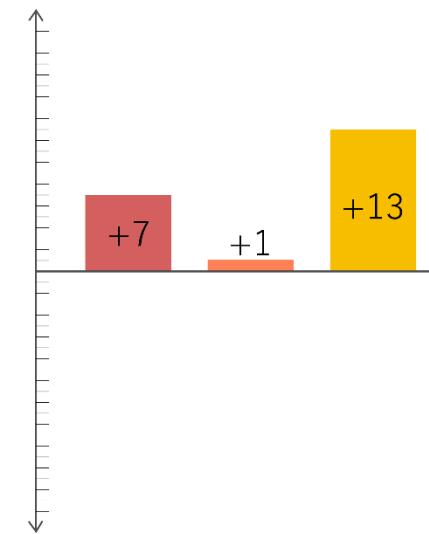


Milhars (+2 logements)

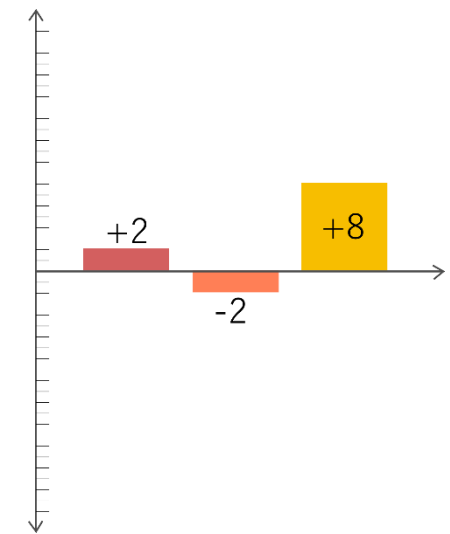


A l'inverse du cas précédent, les communes de Milhars et de Saint-Marcel-Campes ont vu leur nombre de résidences principales légèrement diminuer en 10 ans. Cela est essentiellement dû à la perte de population sur le territoire. En revanche le nombre de logements vacants est resté stable et le nombre de résidences secondaires a augmenté. Cela signifie que **les permis de construire de rénovation et de réhabilitation, déposés ces dix dernières années, avaient pour but la création de gîtes et non de nouveaux logements en résidence principale.**

Penne (+21 logements)



Livers-Cazelles (+8 logements)



Les communes de Livers-Cazelles et Penne illustrent une troisième tendance : une faible augmentation des résidences principales, une quasi-constance des résidences secondaires et une augmentation plus marquée des logements vacants. **Ce constat révèle que les habitations existantes se vident petit à petit et que les nouveaux ménages, lorsqu'il y en a, préfèrent emménager dans un logement neuf.**

Ces communes, présentant des constats particuliers, permettent de mettre en avant certaines tendances sur le territoire :

- La rénovation de bâtiments au profit de l'accueil de nouveaux ménages mais aussi du tourisme (création de gîtes) ;
- Le vieillissement de la population qui entraîne une diminution de la population car le nombre de décès est supérieur au nombre de naissances et à l'accueil de nouveaux habitants ;
- Abandon des logements historiques des bourgs anciens au profit des logements neufs en périphérie ou dans les hameaux ;
- De nombreux logements occasionnels et/ou résidences secondaires sont reclassés en logements vacants, ce peut traduire la difficulté des propriétaires à louer ou à vendre leurs biens immobiliers.

8. Une offre locative concentrée dans les pôles

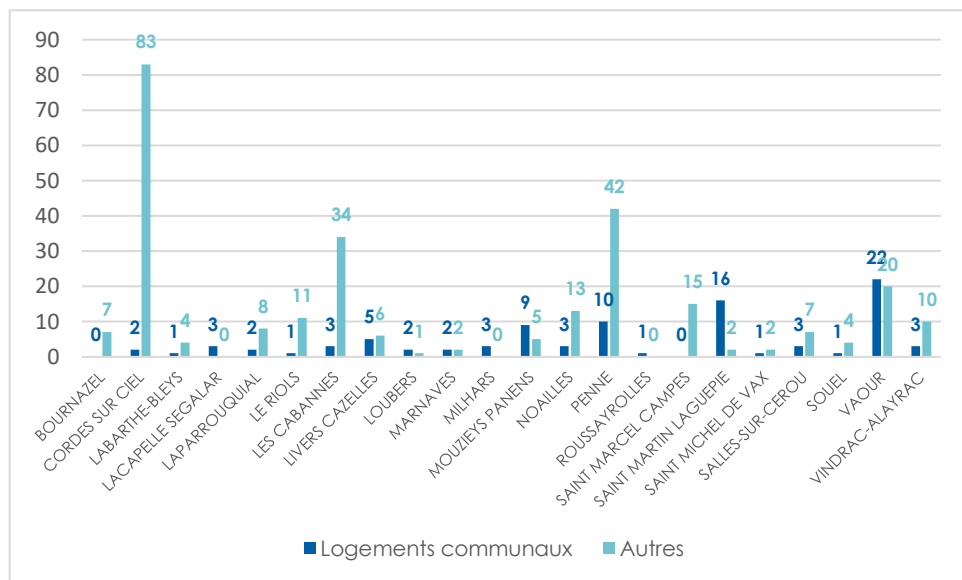
A. L'offre de logements locatifs sur la 4C

Au sein de la 4C, on compte près de 20% de ménages qui sont locataires de leur logement. Cela concerne 867 habitants.

Le plus fort taux de locataires se trouve dans les communes de Cordes-sur-Ciel (32%), Les Cabannes (31%) et de Vaour (29%).

Les communes de la 4C sont conscientes de la demande pour les logements locatifs, c'est pourquoi dix-sept communes sur dix-neuf proposent des logements communaux à la location. Avec 85 logements communaux en location sur 340 habitations locatives, les communes de la 4C détiennent ¼ de l'offre intercommunale.

Nombre de logements en location par commune, en 2020



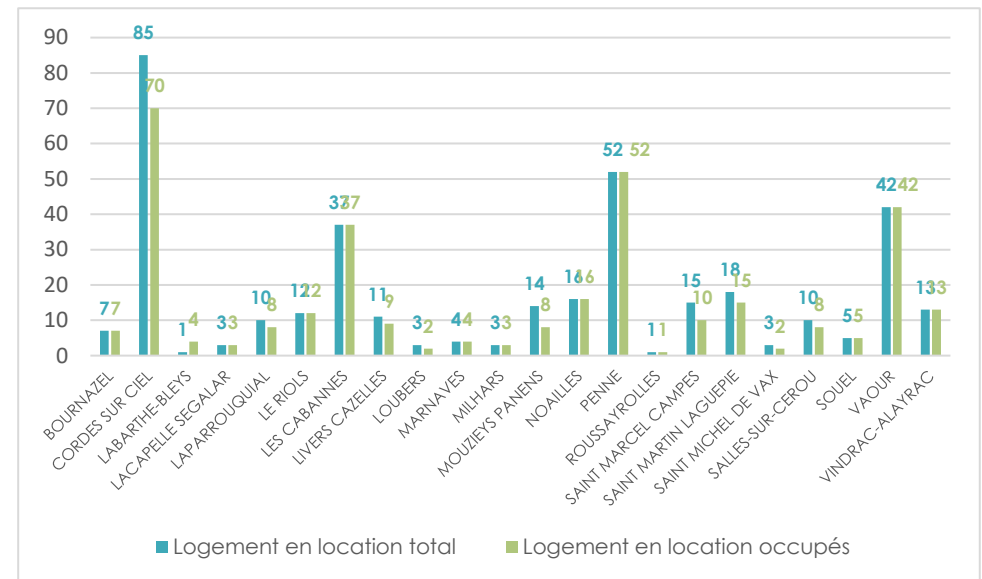
Source : données communales, 2020 et 2022

Les communes de la 4C témoignent du succès des logements en location et affirment que la demande n'est pas entièrement satisfaite. Des nouveaux ménages

cherchent à s'installer sur le territoire mais ne souhaitent pas toujours devenir propriétaire.

L'analyse de l'offre locative sur le territoire en fonction du nombre de logements occupés est probante : rare sont les logements locatifs vacants.

Nombre de logements en location occupés par commune, en 2020



Source : données communales, 2020 et 2022

90% du parc locatif de la 4C est occupé. Cela représente 303 logements sur 337. Par ailleurs, 11 communes sur 19 ont leur parc locatif occupé à 100% (cf. graphique ci-dessus).

Cet enjeu est au cœur de la problématique du développement urbain et devra être pris en compte dans le projet politique intercommunal.

B. Le logement social

Répartition des HLM sur le territoire de la 4C

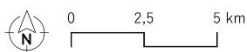
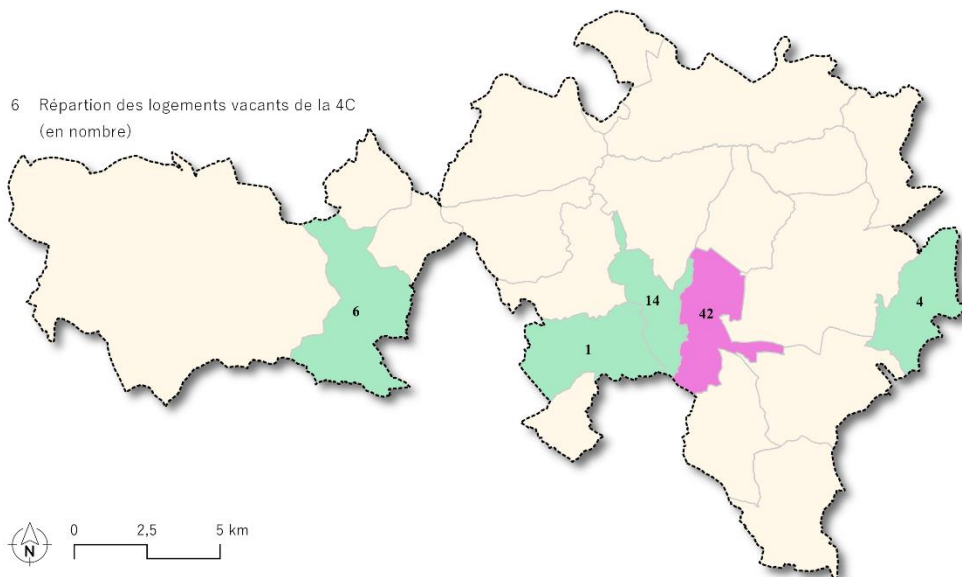
La loi n°2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (dite loi ALUR ou loi Duflot II), fixe un objectif de 25% de logements sociaux au sein du parc de logements pour les communes de plus de 3 500 habitants, membre d'un EPCI de plus de 50 000 habitants comprenant au moins une commune de plus de 15 000 habitants.

La 4C n'est pas confrontée à ce cas de figure car la commune la plus peuplée, Cordes-sur-Ciel, compte 909 habitants (INSEE, 2016). Elle n'est donc pas concernée par une obligation de création de logements sociaux au regard des prérogatives édictées précédemment. Pour autant, d'après le répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux de 2019, il existe 63 logements HLM sur l'ensemble du territoire de la 4C.

Répartition du logement social sur le territoire de la 4C

Logements sociaux
 ■ Collectif
 ■ Individuel

6 Répartition des logements vacants de la 4C (en nombre)



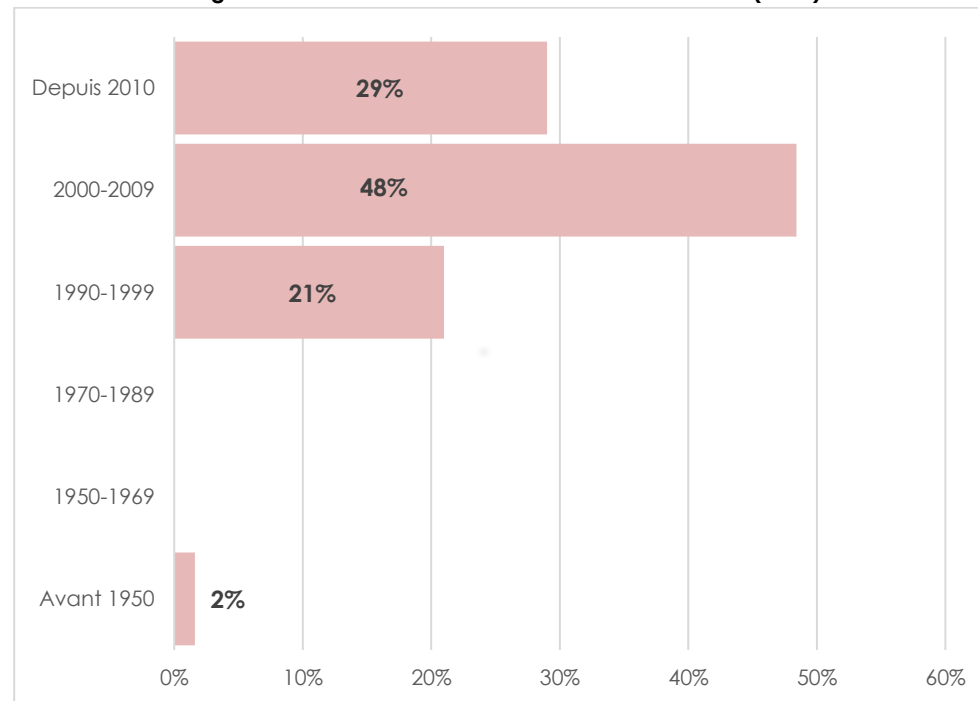
Source : Répertoire des logements locatifs des bailleurs sociaux (RPLS) de la Direction départementale des Territoire du Tarn, 2019

Sur le territoire de la 4C, le parc locatif social se concentre majoritairement sur le pôle cordais (Les Cabannes – Cordes-sur-Ciel) avec près de 90% des HLM dans le secteur.

Un parc locatif social récent et attractif

La plupart des logements composant le parc social ont été construits après les années 2000 (77% du parc). Seul 2% du parc date d'avant les années 1950.

Logements sociaux de la 4C selon la date de création (en %)

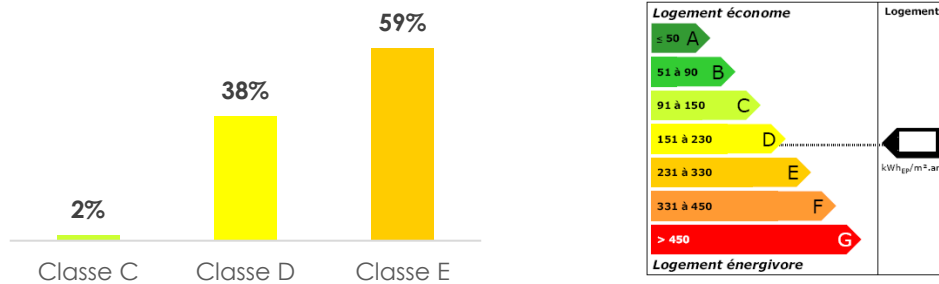


Source : RPLS 2019

Cependant, même si ce parc est relativement jeune, sa qualité énergétique est jugée plus faible que sur l'ensemble du département.

Sur les soixante-trois logements constituant le parc, soixante-deux ont fait l'objet d'un diagnostic de performance énergétique (DPE). Il ressort que près de 60% du parc appartient à la classe E. Cela signifie que la consommation d'énergie de ces logements est relativement importante, cela est généralement causé par un système de chauffage tout électrique.

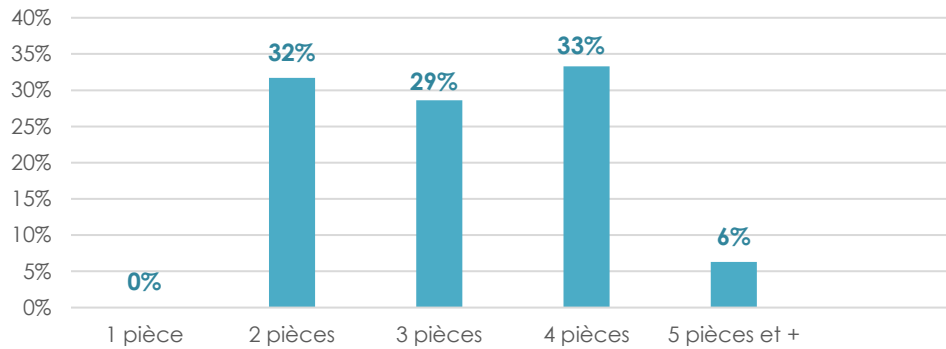
Résultat du Diagnostic de Performance Énergétique (DPE)



Source : RPLS 2019

Concernant, la typologie des logements sociaux présents sur le territoire de la 4C, la majorité du parc se compose de logements intermédiaires de type T2, T3 et T4.

Logements sociaux de la 4C selon le nombre de pièces (en %)



Source : RPLS 2019

Au vu d'une vacance faible voire nulle, ce parc est relativement attractif et semble correspondre aux besoins de la population.

ATOUTS

- Le parc de logements est majoritairement composé de bâtisses de caractère, en pierre, valorisant le paysage local
- Bien que le nombre de logements vacants soit élevé, il est cohérent avec la moyenne départementale et serait en régression d'après les élus du territoire
- Sur la commune de Laparrouquial, 53% des ménages sont installés depuis moins de 5 ans, ce qui témoigne d'un certain dynamisme
- Les communes de la 4C détiennent ¼ du parc locatif de la 4C
- Le parc locatif de la 4C est occupé à 90%
- 63 logements sociaux sur le territoire selon la Direction départementale des Territoires du Tarn

OPPORTUNITÉS

- Encourager le renouvellement urbain dans les bourgs afin de préserver la qualité urbaine du territoire et son paysage local
- La réhabilitation et le réinvestissement des logements vacants
- Développer le parc locatif de la 4C
- Proposer des logements plus petits et proches des commerces et services

FAIBLESSES

- Le parc de logements ancien est susceptible d'être fortement énergivore.
- La commune de Penne est très marquée par le nombre de résidences secondaires (45% de son parc).
- Cordes-sur-ciel, Saint-Martin-Laguépie et Les Cabannes concentre un nombre élevé de logements vacants au sein de leur parc de logements.
- Le nombre de pièce moyen des logements est relativement élevé en comparaison à la taille des ménages et de leurs besoins associés.
- Une forte vacance du parc de logements
- Une offre locative saturée qui ne peut pas répondre à toutes les demandes
- Un parc social consommateur d'énergie

MENACES

- Les logements se dégradent et coûtent cher à rénover ce qui entraîne une forte vacance du parc logement
- La désertification des communes rurales
- L'augmentation du nombre de logements vacants
- La fuite des logements anciens en cœur de bourg au profit des logements neufs excentrés

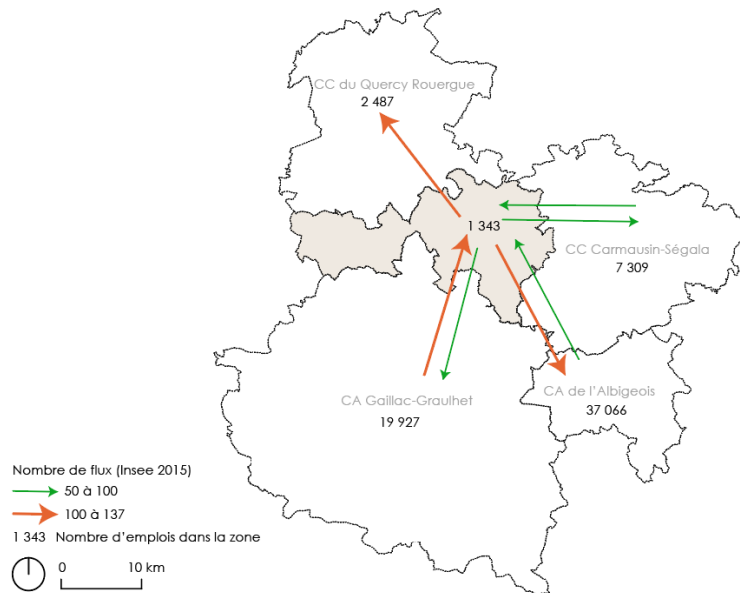
ANALYSE ÉCONOMIQUE

1. Le contexte économique : une dépendance aux pôles urbains extérieurs

Selon les chiffres de l'Insee (2015), près de 40 % des actifs vivant sur le territoire de la 4C en sortent pour aller travailler. La plupart de ces actifs se rend dans l'agglomération albigeoise ainsi que dans la communauté limitrophe du Quercy Rouergue (Saint-Antonin-Noble-Val).

On compte environ ¼ des emplois du territoire de la 4C, occupés par des actifs ne vivant pas sur le territoire. Ces actifs proviennent en grande majorité des communes situées à proximité comme celles au Nord de la communauté d'agglomération de Gaillac-Graulhet.

Les principaux flux-domicile-travail (Insee 2015)



Source : Insee 2015

A. Une dominance de la sphère résidentielle sur la sphère productive contrastée

Selon les données de l'INSEE de 2016, à l'échelle de la 4C, la sphère résidentielle représente 63% des emplois du territoire (soit 848 emplois), contre 37% pour la sphère productive (soit 504 emplois). Ce constat s'explique par l'attractivité touristique, notamment due à la notoriété de Cordes-sur-Ciel qui rayonne sur l'ensemble du territoire.

La commune de Cordes-sur-Ciel est celle qui concentre le plus d'établissements actifs au sein de la 4C. Elle compte une majorité d'établissements relevant de la sphère résidentielle et se démarque des autres communes par le nombre d'emplois recensés : 597, soit en moyenne 2 postes par établissements actifs. Elle est donc le pôle d'emploi majeur du territoire intercommunal, avec 43% des emplois concentré sur la commune.

La commune de Penne, qui concentre 10% des emplois actifs de la 4C, peut être considérée comme le pôle secondaire du territoire avec 147 emplois. Contrairement à Cordes-sur-Ciel, l'activité est plus également répartie entre la sphère résidentielle et productive. Cela s'explique par l'activité agricole développée sur la commune, et notamment par la présence d'une fromagerie qui compte 28 salariés. La commune semble entretenir un équilibre économique entre les deux sphères.

La commune des Cabannes semble dépendre plus fortement de la sphère résidentielle, notamment en termes d'emploi salarié. En effet, la commune compte 80% d'emplois dans la sphère résidentielle. Cela peut s'expliquer par le rayonnement de l'attractivité touristique de Cordes-sur-Ciel sur ce territoire voisin.

La commune de Saint-Martin Laguépie comptait plus de 93 emplois en 2018, cependant des entreprises ont quitté la commune ces dernières années supprimant des postes de chauffeurs, de tourneurs et de charcutiers. Cette perte d'emploi a entraîné la diminution de l'attractivité communale et donc une régression démographique.

La commune de Vaour concentre 5% des emplois de la 4C, tournés majoritairement vers la sphère résidentielle. A la différence de Cordes-sur-Ciel, le tourisme n'est pas le facteur responsable de ce constat car la commune gagne des habitants tandis que Cordes-sur-Ciel est en déprise démographique. L'activité résidentielle correspond donc plus à une économie résidentielle. D'autant plus que son taux de population active est l'un des plus élevés du territoire.

Nombre d'emplois selon la sphère économique

	Emploi total	Sphère productive	Sphère résidentielle
Bournazel	9	0	9
Les Cabannes	100	20	80
Cordes-sur-Ciel	597	123	474
Labarthe-Bleys	5	5	0
Lacapelle-Ségalar	5	5	0
Laparrouquial	10	0	10
Livers-Cazelles	47	28	19
Loubers	25	10	15
Marnaves	15	15	0
Milhars	46	25	20
Mouzieys-Panens	33	15	18
Noailles	10	5	5
Penne	147	74	74
Le Riols	15	10	5
Roussayrolles	15	0	15
Saint-Marcel-Campes	20	5	15
Saint-Martin-Laguépie	93	58	35
Saint-Michel-de-Vax	5	5	0
Salles	30	10	20
Souel	46	41	5
Vaour	65	25	40
Vindrac-Alayrac	33	25	8
TOTAL	1 372	504	868
		37%	63%

Source : données INSEE RP21018

Cette analyse permet de mettre en lumière les enjeux liés à l'attractivité touristique, à l'activité agricole, à la fuite d'entreprises pourvoyeuses d'emplois, au développement de l'économie résidentielle et à leur impact sur le territoire, actuel et à venir.

B. Une prédominance de PME dans le tissu économique

Les établissements de moins de 10 salariés représentent 98% des établissements actifs total. Le dynamisme économique est donc porté par de petites entreprises. D'autant plus que 80% des établissements actifs ne comptent aucun poste salarié. Par ailleurs, parmi les 98% d'établissements, 52% relèvent du secteur « commerces et services ».

Nombre d'établissements actifs, de 0 à 9 salariés, selon les secteurs par commune

Nombre de salariés	Agriculture		Industrie		Construction		Commerce et service		Administration publique	
	0	1-9	0	1-9	0	1-9	0	1-9	0	1-9
Bournazel	0	0	0	0	0	2	1	0	0	1
Les Cabannes	1	0	0	2	0	1	1	9	0	2
Cordes-sur-Ciel	0	1	1	4	0	4	14	53	1	13
Labarthe-Bleys	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lacapelle-Ségalar	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0
Laparrouquial	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0
Livers-Cazelles	0	0	0	0	0	2	1	3	0	1
Loubers	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0
Marnaves	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0
Milhars	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1
Mouzieys-Panens	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1
Noailles	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Penne	0	1	0	0	1	0	3	7	0	1
Le Riols	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0
Roussayrolles	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0
Saint-Marcel-Campes	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
Saint-Martin-Laguépie	0	0	0	1	1	2	0	2	0	1
Saint-Michel-de-Vax	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0
Salles	0	1	0	0	0	1	0	2	0	1
Souel	2	1	0	0	0	0	0	2	1	0
Vaour	1	1	0	1	0	1	3	4	0	1
Vindrac-Alayrac	0	0	0	0	0	0	1	3	0	0
TOTAL	4	9	1	11	2	17	26	91	2	23
	13		12		19		117		25	

Source : données INSEE RP21018

Malgré la prédominance des petites entreprises sur le territoire, la 4C compte une dizaine d'établissement ayant 10 à 19 salariés, cinq établissements de 20 à 49 salariés (cf. tableau ci-dessous) et un établissement de l'administration publique, de plus de 50 salariés, situé à Cordes-sur-Ciel.

Nombre d'établissements actifs, de 10 à 49 salariés, selon les secteurs par commune

Nombre de salariés	Agriculture		Industrie		Construction		Commerce et service		Administration publique	
	10 - 19	20 - 49	10 - 19	20 - 49	10 - 19	20 - 49	10 - 19	20 - 49	10 - 19	20 - 49
Boumazel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Les Cabannes	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Cordes-sur-Ciel	0	0	0	0	0	0	3	0	2	3
Labarthe-Bleys	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Lacapelle-Ségalar	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Laparrouquial	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Livers-Cazelles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Loubers	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Marnaves	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Milhars	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Mouzieys-Panens	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Noailles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Penne	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0
Le Riols	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Roussayrolles	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Saint-Marcel-Campes	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0
Saint-Martin-Laguépie	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0
Saint-Michel-de-Vax	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Salles	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Souel	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Vaour	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
Vindrac-Alayrac	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
TOTAL	0	0	0	1	0	0	4	1	7	3

Source : données INSEE RP21018

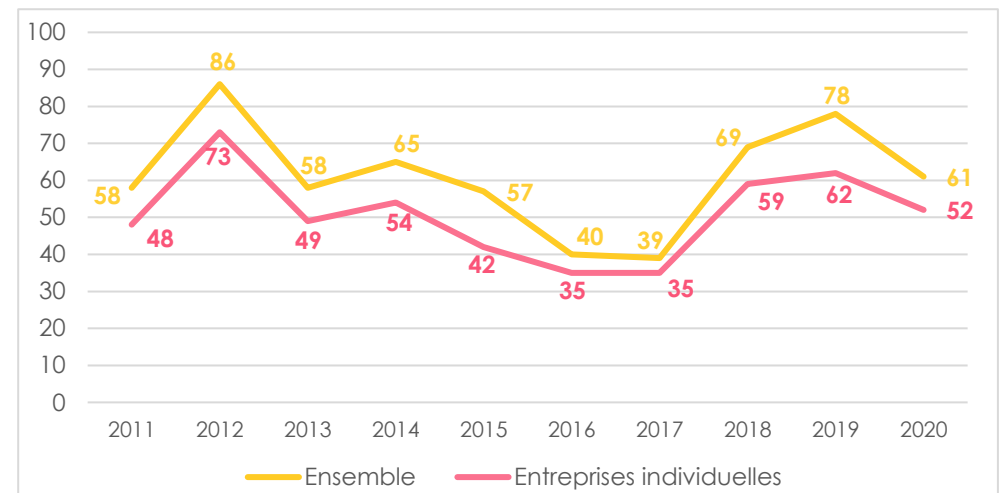
Les secteurs comptant des établissements plus importants en termes de masse salariale sont donc l'administration publique, le commerce et service et l'industrie.

C. Un regain de création d'entreprises effectif depuis 2017

En 2011, les créations de nouvelles entreprises ont largement augmenté. Ce regain de courte durée a fait place à une diminution irrégulière jusqu'en 2017.

Cependant on observe un regain d'activité à partir de 2017. La part d'entreprises individuelles est dominante et suit de près la courbe d'ensemble (cf. graphique ci-dessous). Néanmoins, cette tendance chute de 2019 à 2020.

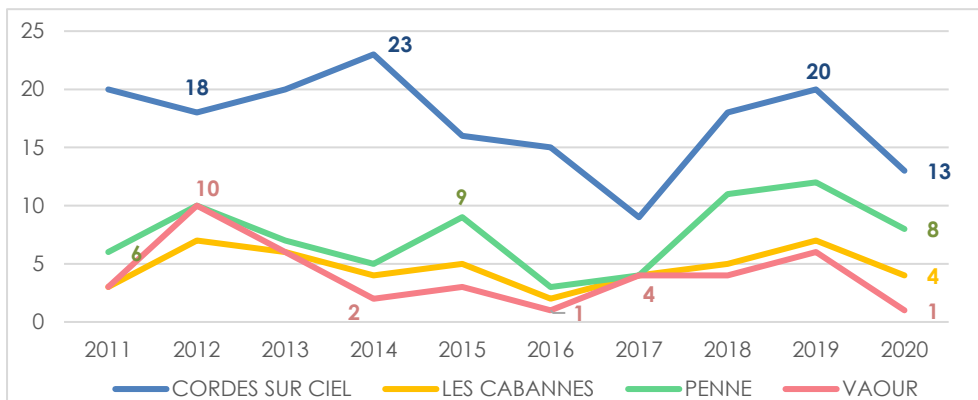
Évolution du nombre d'entreprises créées sur la période 2011-2020



Source : données INSEE 2018

L'analyse des pôles ruraux met en lumière un fait intéressant concernant l'évolution de l'activité sur le territoire. Alors que le dynamisme économique de la commune de Penne, bien qu'irrégulier, semble se maintenir à un niveau constant (avec un pic tous les trois ans), la commune de Cordes-sur-Ciel paraît connaître un essoufflement depuis dix ans, malgré un pic en 2014. Si en 2009 Cordes-sur-Ciel était la commune « chef de file » en termes d'économie, en 2018 les deux communes centres sont au même niveau de dynamisme de création d'entreprises.

Évolution du nombre d'entreprises créées sur la période 2011-2020 dans les pôles ruraux



Source : données INSEE 2018

2. Des secteurs d'activité inégaux devant l'offre d'emploi

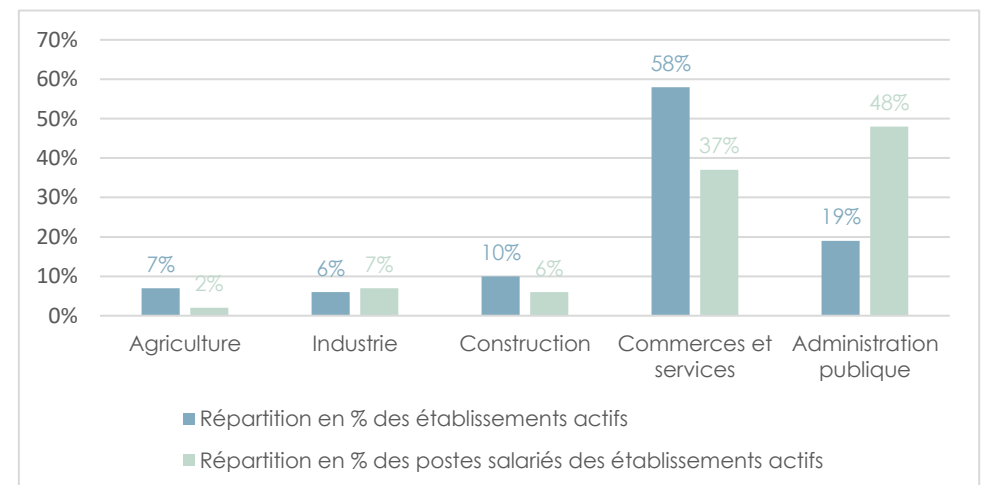
Au sein de la 4C, le nombre d'emplois a diminué de 100 postes entre 2011 et 2016, passant de 1443 à 1343. Cependant tous les secteurs d'activité ne sont pas concernés par ce déclin dès lors que leur niveau de développement sont différents.

A. L'administration publique : une source considérable d'emploi

Selon les données de l'INSEE, en 2018, 58% des établissements publics relèvent du secteur du commerce et services et représentent 37% des postes salariés. Il s'agit donc du secteur économique le plus dynamique du territoire, pourtant un établissement actif de ce secteur compte en moyenne 0,7 poste salarié. Cela traduit un grand nombre d'entreprises de petite taille.

A l'inverse, le secteur de l'administration publique, qui ne représente que 19% des établissements actifs du territoire de la 4C, concentre 48% des postes salariés, soit 3 postes en moyenne pour un établissement. Ce secteur s'illustre donc comme le plus pourvoyeur d'emploi au sein de l'intercommunalité.

Comparatif du taux d'établissement avec le taux de postes selon le secteur d'activité

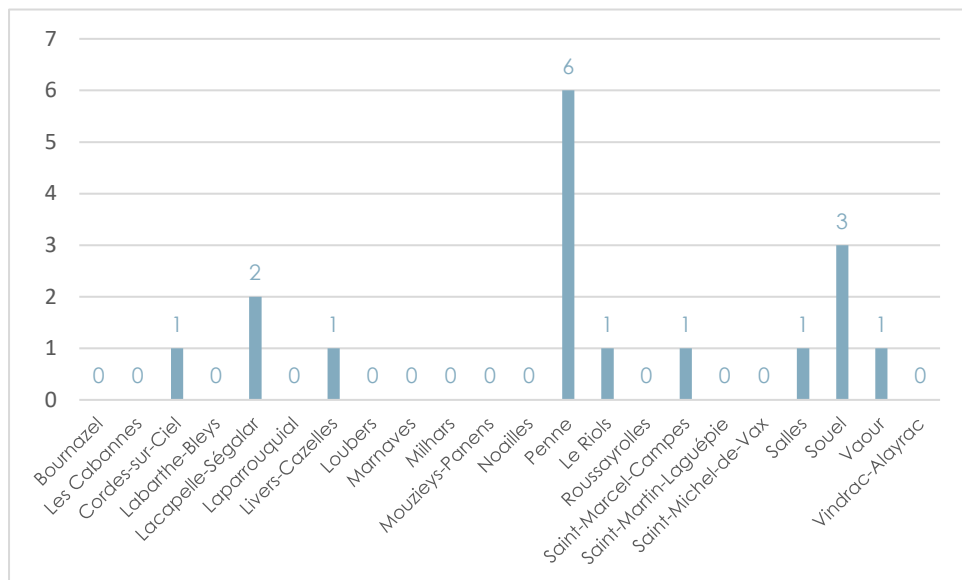


Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

B. Une faible offre d'emploi dans le secteur de l'agriculture

La 4C comptait une centaine d'établissements actifs dans le domaine de l'agriculture en 2018, pour 17 postes salariés. Ces 17 postes se répartissent sur 9 communes.

Nombre d'emplois salariés par commune dans le secteur de l'agriculture



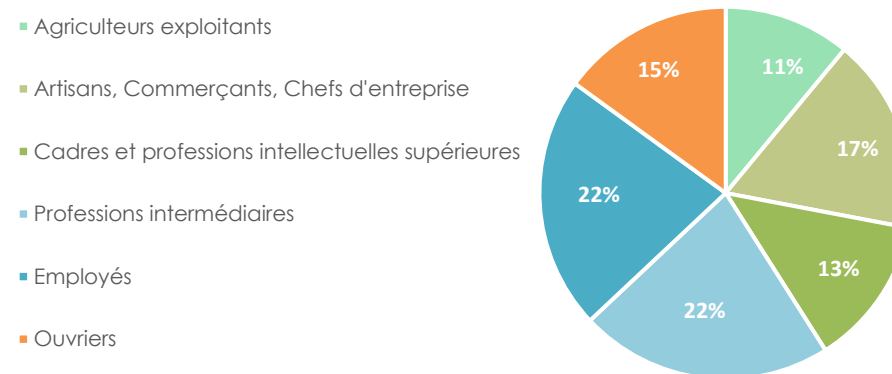
Source : données INSEE RP21016 et RP2011, traitement Atelier-Atu

3. La population active occupée de la 4C

A. Un équilibre effectif dans la répartition des catégories socio-professionnelles (CSP)

Selon l'INSEE, la 4C comptait 1 886 actifs occupés en 2018, âgée entre 15 et 64 ans. L'analyse des catégories socio-professionnelles auxquelles appartient cette population révèle une répartition plutôt équilibrée au sein du territoire (cf. graphique ci-dessous).

La population active occupée (15-64 ans) de la 4C selon la catégorie socio-professionnelle



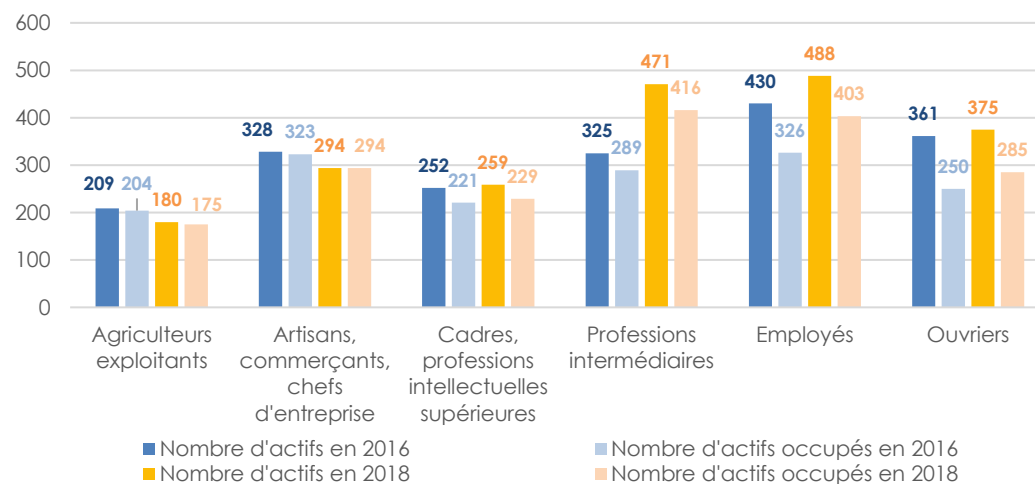
Source : données INSEE RP21018, traitement Atelier-Atu

Les catégories des employés et des professions intermédiaires sont les plus représentées avec plus de 40% des actifs exerçant une activité dans ces catégories en 2018. Elles sont suivies de près par la catégorie des artisans, commerçants, chefs d'entreprises avec 323 actifs occupés. Le caractère touristique développé sur le territoire facilite le développement des métiers liés à la restauration, à l'artisanat, aux loisirs, etc.

Cependant, par rapport au recensement de 2011, le nombre d'employés a diminué de 7,5% et le nombre de postes a chuté de 14%. A contrario, la catégorie socio-professionnelle des artisans, commerçants, chefs d'entreprises a augmenté de 5,5% et le nombre d'emplois de 13%. Cela signifie que, non seulement l'activité a

augmenté mais aussi que le chômage dans ce secteur a fortement diminué (cf. graphique ci-après).

Évolution du nombre d'actifs global et d'actifs occupés entre 2011 et 2016 selon la catégorie socio-professionnelle



Source : données INSEE RP21016 et RP2018, traitement Atelier-Atu

Les agriculteurs exploitants sont la catégorie socio-professionnelle la moins représentée sur le territoire, malgré cela c'est aussi la CSP qui a connu la plus grande progression entre 2016 et 2018. Par ailleurs, leur profession est celle qui connaît le moins d'actifs en inactivité.

A l'inverse, les ouvriers ont vu leur taux de chômage augmenter ces dernières années. Le nombre d'actifs de cette catégorie a légèrement évolué entre les deux recensements tout comme le nombre de postes avec une augmentation de 14%. Néanmoins, en 2018, la 4C comptait 375 ouvriers dont seulement 285 avaient un emploi.

Concernant les catégories socio-professionnelles des cadres, professions intellectuelles supérieures et des professions intermédiaires, une légère augmentation est similaire entre 2016 et 2018 pour le nombre d'actifs global et le nombre d'actifs occupés.

B. Une représentativité des catégories socio-professionnelles variée selon les communes

Bien que la 4C montre une certaine homogénéité dans sa composition d'actifs, l'analyse des CSP par commune révèle des cas particuliers.

Par exemple, la commune de Saint-Michel-de-Vax ne se compose que de professions intermédiaires (80%, soit 20 actifs occupés) et de quelques ouvriers (20%, soit 5 actifs occupés). En revanche, le taux de chômage est très faible sur la commune dans la mesure où sur 30 actifs, 25 ont une activité.

Autre cas particulier, la commune de Marnaves se compose de 68% d'artisans (soit 10 actifs), commerçants, chefs d'entreprise et de 34% d'employés (soit 5 actifs). Par ailleurs, tous les actifs de la commune sont occupés.

Une répartition des agriculteurs sectorisée à nuancer

A l'échelle de la 4C, la Chambre de l'Agriculture recense 175 exploitations agricoles en 2017. La commune qui concentre le plus grand nombre d'agriculteurs exploitants est Penne, cela peut notamment s'expliquer par l'importante superficie de son territoire. Une seconde concentration d'agriculteurs ressort dans le sud-est de la 4C. Bien que la répartition des agriculteurs semble sectorisée, la surface des espaces agricoles exploités est très importante et se concentre à l'est du territoire. Selon le Registre Parcellaire Graphique 2018 de la PAC, la surface agricole représente 113,7km², soit 44% du territoire de la 4C.

Une faible représentativité des artisans, commerçants, chefs d'entreprise dans le nord du territoire

Les artisans, commerçants, chefs d'entreprises ont pu développer leur activité grâce à l'attractivité touristique du territoire qui se concentre au niveau des communes de Cordes-sur-ciel, des Cabannes et de Penne. **La concentration de cette catégorie socio-professionnelle s'est donc naturellement faite au niveau de ces points d'attraction et de leurs communes limitrophes.**

Les communes telles que Bournazel, Saint-Marcel-Campes et Vindrac-Alayrac semblent concentrer une population plus aisée que le restent des communes de la strate rurale. En effet, ces communes comptent une majorité d'artisans, commerçants, chefs d'entreprises (entre 29% et 46%).

Une concentration des cadres, professions intellectuelles supérieures et professions intermédiaires au niveau des pôles

Les deux pôles concentrent 141 actifs de cette catégorie. Le pôle d'équilibre Cordes-sur-Ciel – Les Cabannes concentre 32 % des cadres, professions intellectuelles supérieures, tout comme le pôle relai Penne – Vaour.

Les communes de Saint-Marcel-Campes et Mouzieys-Panens comptent elles aussi une part non négligeable de cette catégorie parmi leur population active occupée, soit 9 % chacune.

A l'inverse, les neuf communes suivantes ne comptent aucun actif occupé appartenant à cette catégorie : Vindrac-Alayrac, Souel, Salles, Le Riols, Marnaves, Laparroquial, Lacapelle-Ségalar, Salles-sur-Cérou, Loubers et Saint-Michel-de-Vax.

De manière similaire, on constate une concentration des professions intermédiaires dans les communes-centre (Cordes-sur-Ciel et Penne), ainsi qu'au niveau des Cabannes, de Mouzieys-Panens mais aussi de Saint-Martin-Laguépie. Ces cinq communes concentrent en effet 56% des actifs occupés de cette catégorie.

A l'inverse la commune de Marnaves ne comprend aucun actif occupant une profession intermédiaire.

Les communes de la strate rurale semblent avoir, malgré leurs similitudes, des profils socio-économiques bien différents.

Près d'un tiers des employés concentrés à Cordes-sur-Ciel

Selon le recensement de l'INSEE en 2018, 29% des employés de la 4C se concentrent à Cordes-sur-Ciel et 36% se répartissent sur quatre communes : Mouzieys-Panens, Saint-Martin-Laguépie, Penne et Livers-Cazelles. Les 35% restants sont disséminés sur le reste du territoire, soit sur les seize communes restantes.

Cette répartition met en lumière la concentration des postes d'employés dans les pôles urbains. Les employés se concentrent donc dans ces communes où les communes limitrophes.

Une répartition des ouvriers sectorisée

Les ouvriers de la 4C se concentrent principalement dans le pôle d'équilibre (Cordes-sur-Ciel et Les Cabannes) et dans le pôle relai (Penne) du territoire mais aussi dans le nord de la commune, sur Milhars, Saint-Martin-Laguépie et Laparroquial. Ces six communes concentrent trois quarts des ouvriers de la 4C.

A l'inverse, cinq autres communes ne comptent aucun ouvrier sur leur territoire. Il s'agit de Bournazel, Vaour, Roussayrolles, Le Riols et Labarthe-Bleys en 2018. A l'exception de Livers-Cazelles, ces communes comptent une grande part d'artisans, commerçants, chefs d'entreprises.

ATOUTS

- Un nombre important de PME sur le territoire
- Le nombre d'emplois de la CSP artisans, commerçants, chefs d'entreprise a augmenté
- Une répartition homogène des CSP à l'échelle de la 4C
- L'administration publique comme le plus gros pourvoyeur d'emplois sur le territoire intercommunal

OPPORTUNITÉS

- Encourager le développement des PME sur le territoire pour dynamiser l'économie locale et augmenter le nombre d'emplois
- Pérenniser l'activité agricole sur le territoire
- Développer la vente directe et les circuits courts afin de promouvoir d'agrotourisme

FAIBLESSES

- Le chômage a augmenté dans le secteur du travail ouvrier
- Le nombre de postes d'employé ne cesse de décroître sur le territoire
- Dépendance aux pôles d'emploi, tels qu'Albi et Gaillac

MENACES

- Augmentation de plus en plus marquée du chômage pour certaines CSP, telles que les ouvriers