

Commune de NANGIS

28/07/2023

VERDI

PLAN LOCAL D'URBANISME

PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION

Volet Environnement





SOMMAIRE



PIECE 1 : RAPPORT DE PRESENTATION	1
3 Etat initial de l'environnement	3
3.1 PREAMBULE	4
3.2 Les caractéristiques physiques du territoire	4
3.3 L'environnement naturel	17
3.4 L'occupation du sol	25
3.5 La consommation d'espaces	26
3.6 Energie	28
3.7 Les réseaux	32
3.8 La commune face aux risques	33
3.9 Profil environnemental	42
4 Paysage	44
4.1 Les grandes entités paysagères	45
4.2 L'environnement urbain	47






3

ETAT INITIAL DE L'ENVIRONNEMENT

3.1 PREAMBULE

L'État initial de l'environnement est une analyse synthétique de la situation environnementale sur un territoire donné. Il vise à identifier les principaux enjeux environnementaux sur la base d'une description thématique des grands domaines de l'environnement.

L'état initial de l'environnement est l'élément de base de l'évaluation environnementale et caractérise l'état actuel de l'environnement et potentiellement son évolution. Il fait partie du rapport de présentation et est essentiel pour la réalisation du Plan Local d'Urbanisme.

3.2 LES CARACTERISTIQUES PHYSIQUES DU TERRITOIRE

3.2.1 PRESENTATION DE NANGIS

Nangis est une commune située à environ 60km au sud-est de Paris au centre de la Brie et du département de la Seine-et-Marne, entre Melun et Provins.

Elle est limitrophe de 7 communes, Grandpuits-Bailly-Carrois, Clos-Fontaine, La Croix-en-Brie, Rampillon, Fontains, La Chapelle-Rablais, Fontenailles.

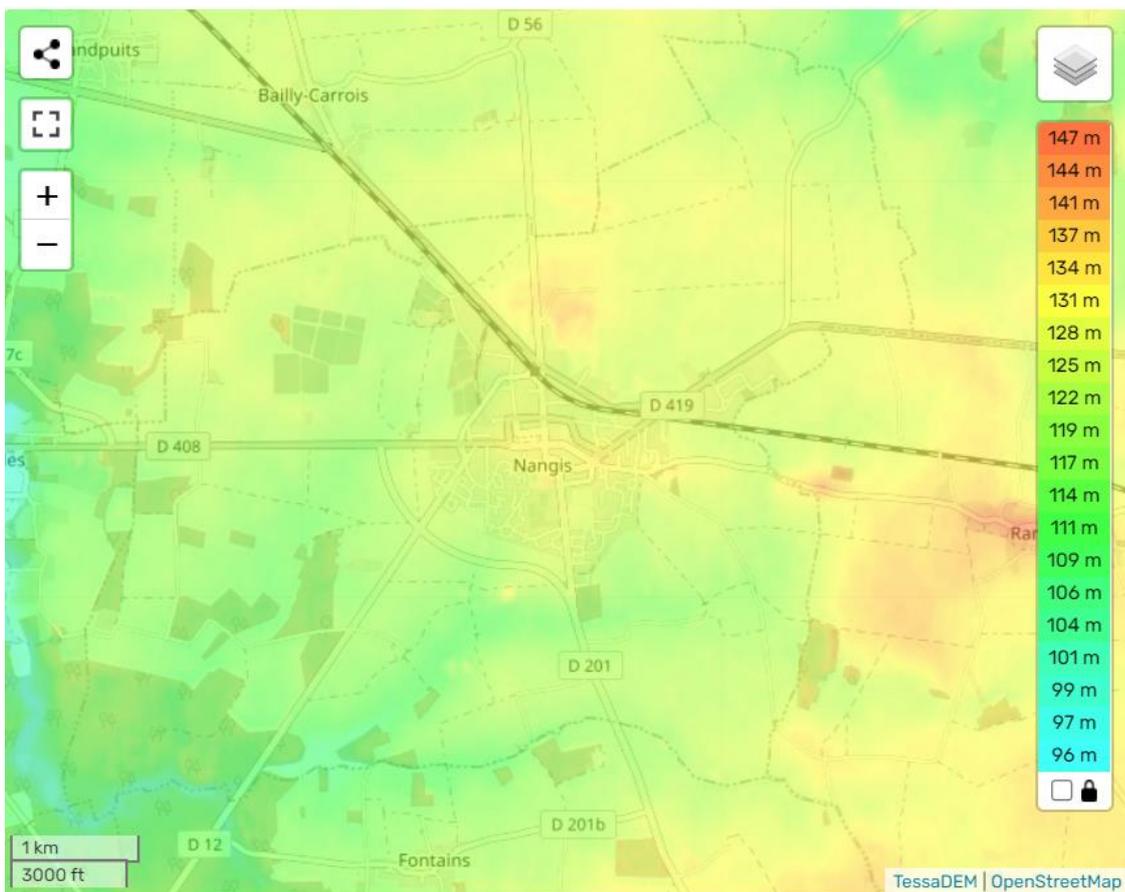
La commune de 24.17 km² compte 8 867 habitants en 2019 et présente une densité de 367 hab/km².

3.2.2 LA TOPOGRAPHIE

La commune de Nangis est située au sud-est de Paris. Deux cours d'eau traversent la commune en partant du sud-est. Le Ru des Tanneries s'étend jusqu'au centre de la ville et le Ru de Courtenain jusqu'au nord-est.

Le paysage de la commune est principalement marqué par des plaines agricoles tout autour de la zone urbaine centrale et par des espaces forestiers au sud-ouest.

Le point le plus haut de Nangis est de 143 m NGF et le point le plus bas est de 102 m NGF au sud-ouest de la commune. L'altitude moyenne est de 124 m NGF et l'amplitude d'altitude sur la commune est ainsi de 41 m.



Topographie sur Nangis ; Source : TopographicMap

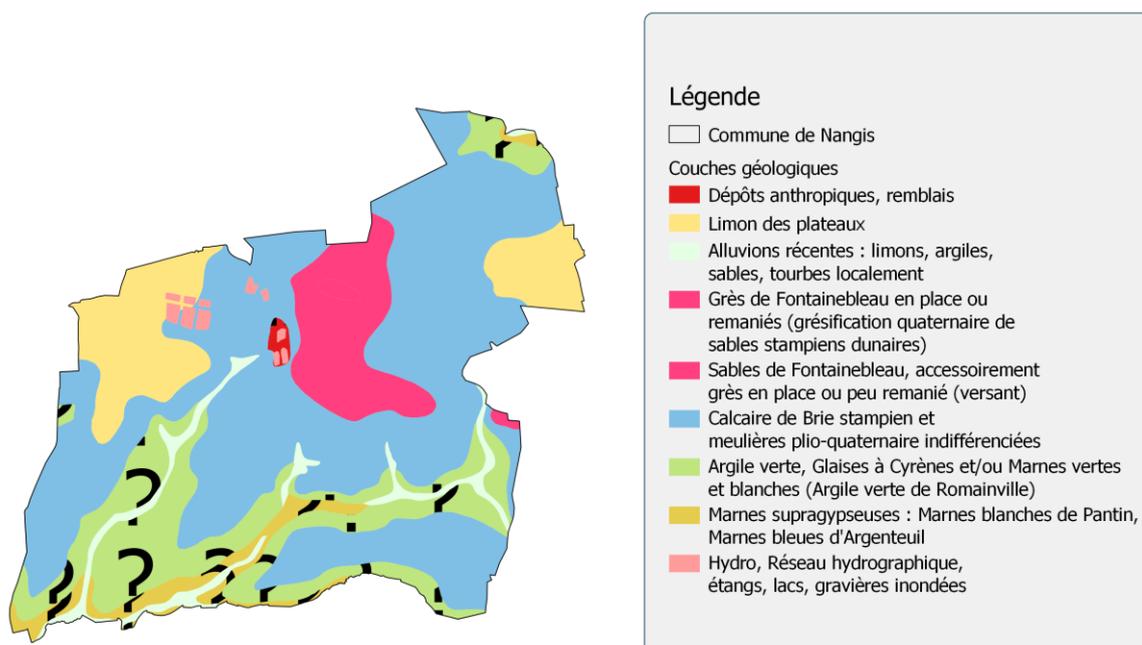
3.2.3 LA GEOLOGIE

La commune de Nangis présente un sol majoritairement calcaire. Le territoire est composé de calcaire de Brie stampien et meulière, plio-quadernaire indifférenciées.

Le long des cours d'eau, les sols sont composés d'alluvions récentes déposées par ceux-ci mais aussi de marnes supragypseuses (marnes blanches de pantin, marne bleues d'Argenteuil) et d'argile verte, glaises à Cyrènes et/ou marnes vertes et blanches.

Les zones forestières au nord de la commune sont principalement composées de sables, grès de Fontainebleau.

Au nord-ouest et nord-est du limon est présent sur les plateaux.



► **Calcaire du Brie stampien et meulières plio-quadernaire indifférenciées**

L'assise du Calcaire de Brie est composée par des marnes calcareuses tendres, blanches surtout à la base, puis par des calcaires jaunâtres. Au sommet, la formation est constituée de calcaires siliceux, caverneux et très durs, et surmontée par des meulières en blocs isolés au sein d'une argile grisâtre. Ces dépôts sont de type lacustre peu profond. Le Calcaire de Brie est essentiellement représenté à l'est et au sud de Paris, sous son faciès typique jusqu'à la cuesta de l'Île-de-France. Il est également présent dans le Mantois et l'Hurepoix, entre la Seine, la Mauldre, la Vesgre et l'Eure. Vers le sud, il est connu en forage dans la région d'Etampes et de Fontainebleau mais ne semble pas atteindre Nemours.

Immédiatement à l'est et au sud de Paris, les Caillasses d'Orgemont se retrouvent sous le Calcaire de Brie. Son faciès particulier permet à cette formation d'être retrouvée sur toute son importante extension. Elle existe également au nord et dans le Vexin où elle se réduit au profit du Calcaire de Sannois.

► Limons de plateaux

Cette formation meuble est très étendue à la surface des plateaux. Constitués par des dépôts argilo-sableux fins et compacts, parfois lités et zonés, avec passages de cailloutis, ils sont bruns foncés et argilo-sableux vers le sommet, parfois fendillés dans la partie moyenne, de couleur plus claire et calcaireux à la base, qui renferme parfois des éléments remaniés des cailloutis de Sénart.

3.2.4 QUALITE DE L'AIR

La surveillance de l'air sur le territoire est assurée par Airparif. Suite à la Loi sur l'Air et l'Utilisation Rationnelle de l'Energie (LAURE) de 1996, la surveillance de la qualité de l'air en France a été confiée à des associations indépendantes (AASQA : Association Agréée de Surveillance de la Qualité de l'Air). Les missions d'Airparif sont les suivantes :

- ✓ Surveiller l'air respiré par les Franciliens ;
- ✓ Comprendre la pollution atmosphérique et ses impacts
- ✓ Accompagner les Franciliens et les partenaires d'Airparif

Airparif met à disposition des bilans annuels de pollution au NO₂, PM₁₀ et PM_{2.5} permettant ainsi de connaître la moyenne annuelle de chaque polluant sur un territoire donné. Cela permet de comparer les données aux valeurs règlementaires mais également aux objectifs fixés par la région.

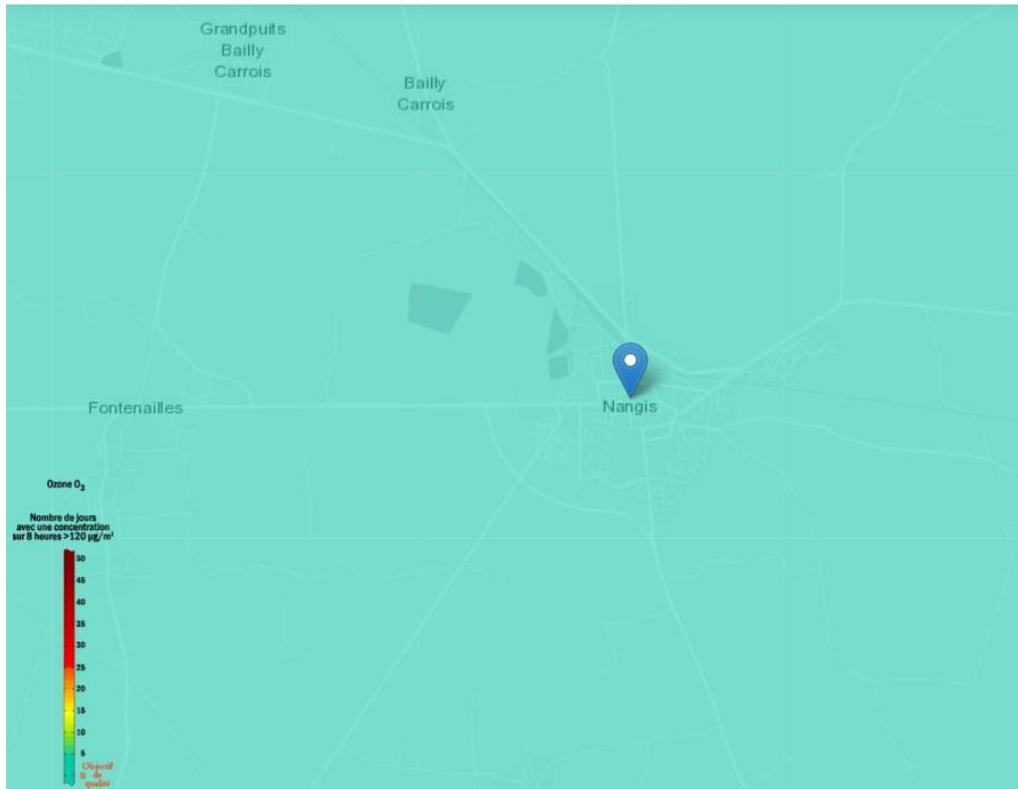
3.2.4.1 Ozone (O₃)

Source : ecologie.gouv.fr

« L'ozone (O₃) est un gaz indispensable à la vie terrestre. Naturellement présent dans l'atmosphère, il forme une couche dans la stratosphère (de 12 à 50 km au-dessus du sol), qui protège des rayons ultraviolets (plus de 97 % des rayons ultraviolets sont interceptés par cette couche). Dans les basses couches de l'atmosphère (troposphère, de 0 à 12 km au-dessus du sol), l'ozone est en revanche un polluant atmosphérique nocif pour la santé humaine, les animaux et les végétaux, à cause de son caractère oxydant.

L'ozone est un polluant secondaire, résultant de transformations photo-chimiques complexes entre certains polluants comme les oxydes d'azote (NO_x), le monoxyde de carbone et les composés organiques volatils (COV). Il est irritant pour l'appareil respiratoire et les yeux et s'associe à l'augmentation du taux de mortalité durant les épisodes de pollution. Il affecte les végétaux et réduit le rendement des cultures par une perturbation de la photosynthèse. Il contribue à l'effet de serre et à l'oxydation de certains matériaux comme les textiles ou le caoutchouc.

Les épisodes de pollution à l'ozone surviennent principalement durant l'été, lors de situations anticycloniques calmes, ensoleillées et chaudes, avec peu ou pas de vent. Les périodes de canicule sont donc propices à l'apparition de tels épisodes. »



Bilan 2021 03 @AirParif

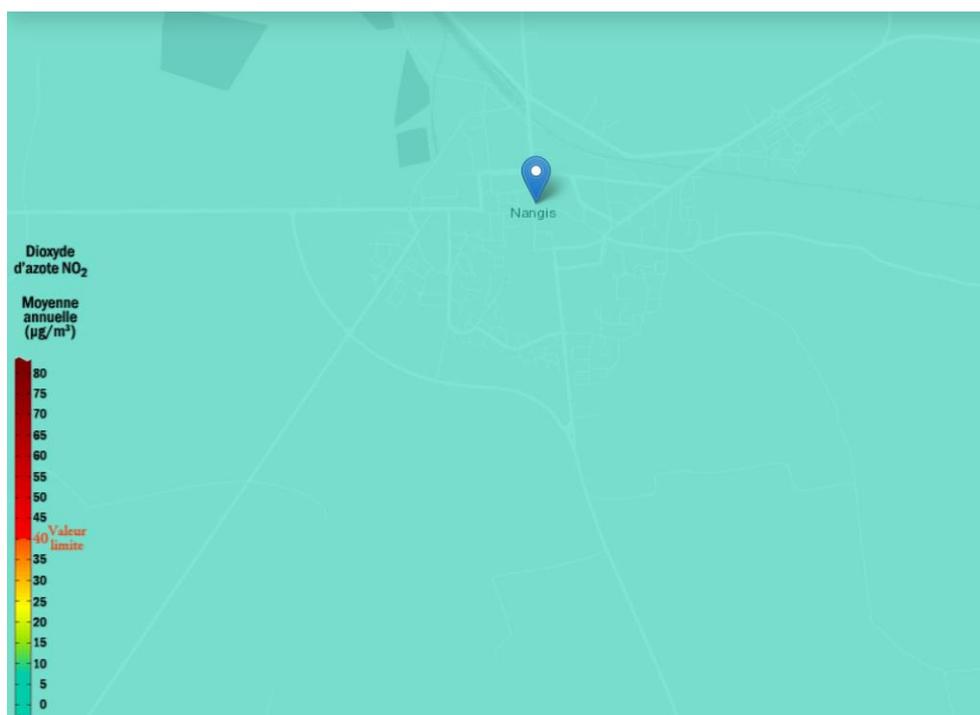
En 2021, un jour a connu son taux d'O₃ supérieur à 120 µg/m³ pendant 8h dans la commune de Nangis. Selon les normes de l'OMS, les valeurs moyennes annuelles recommandées de dioxyde d'azote (NO₂), est de 105µg/m³.

3.2.4.2 Oxydes d'azote (NOx)

Source : ecologie.gouv.fr

« Les oxydes d'azote (NOx) regroupent le monoxyde d'azote (NO) et le dioxyde d'azote (NO₂). Ils sont émis lors de la combustion (chauffage, production d'électricité, moteurs thermiques des véhicules...). La chimie de l'azote (fabrication de nitrate d'ammonium...) ou l'utilisation de produits nitrés dans les procédés industriels (verrière...) sont également des émetteurs. Enfin, l'utilisation des engrais azotés entraîne des rejets de NOx. Les émissions d'origine humaine peu-vent localement devenir très largement prépondérantes. [...]

Une fois dans l'air, le monoxyde d'azote (NO) devient du dioxyde d'azote (NO₂), gaz irritant pour les bronches et favorisant les crises d'asthmes et les infections pulmonaires. Les personnes asthmatiques et les jeunes enfants sont plus sensibles à ce polluant. »



Bilan 2021 NO2 @AirParif

Les concentrations moyennes annuelles de NO₂ sont estimées à 6 µg/m³ pour la commune

3.2.4.3 Particules ou poussières en suspension (PM)

Source : ecologie.gouv.fr

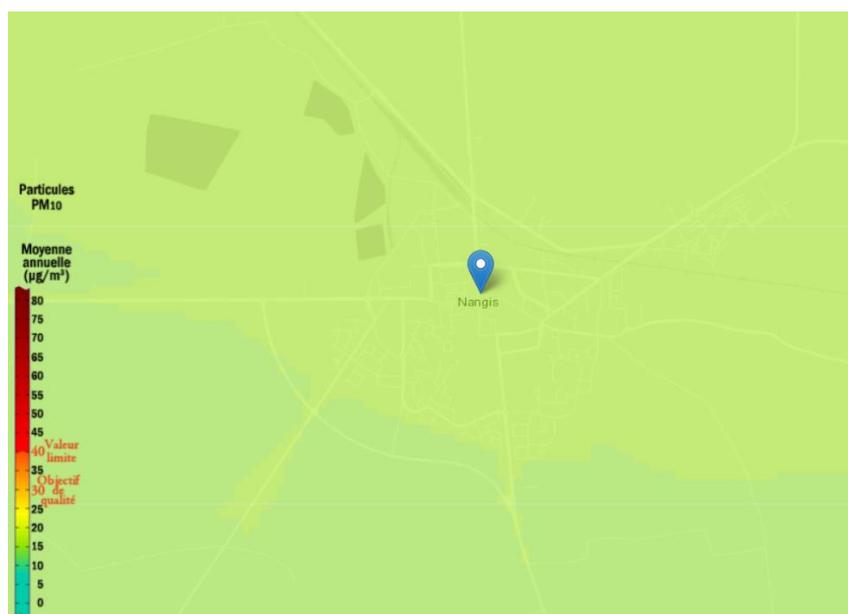
« On distingue :

- les particules primaires, directement émises dans l'atmosphère. Elles sont majoritairement issues de toutes les combustions incomplètes liées aux activités industrielles ou domestiques, ainsi qu'aux transports. Elles sont aussi émises par l'agriculture (épandage, travail du sol, etc). Elles peuvent également être d'origine naturelle (érosion des sols, pol-lens, feux de biomasse, etc.).
- les particules secondaires, formées dans l'atmosphère suite à des réactions physico-chimiques pouvant impliquer le dioxyde de soufre (SO₂), les oxydes d'azote (NO_x) ou les composés organiques volatils (COV), voire des particules primaires.

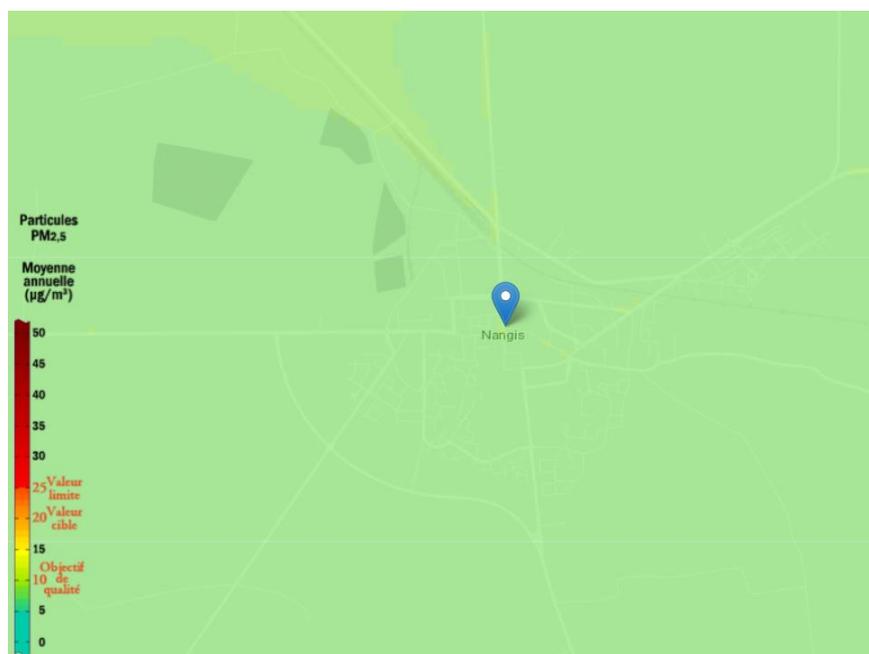
Les particules sont classées en fonction de leur taille :

- PM₁₀ : particules de diamètre inférieur à 10 micromètres. Elles sont retenues au niveau du nez et des voies aériennes supérieures ;
- PM_{2.5} : particules de diamètre inférieur à 2,5 micromètres. Elles pénètrent profondément dans l'appareil respiratoire jusqu'aux alvéoles pulmonaires et peuvent passer dans la circulation sanguine.

Les particules sont particulièrement nocives pour la santé. Elles provoquent des irritations et des problèmes respiratoires chez les personnes sensibles et sont associées à une augmentation de la mortalité (affections respiratoires, maladies cardiovasculaires, cancers...). Par ailleurs, elles sont responsables des salissures présentes sur les bâtiments et monuments. »



Bilan 2021 PM10 @AirParif



Bilan 2021 PM2.5 @AirParif

Sur la commune de Nangis, les concentrations moyennes annuelles de PM_{10} à $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ et de $\text{PM}_{2.5}$ à $8 \mu\text{g}/\text{m}^3$. Selon les normes de l'OMS, les valeurs moyennes annuelles recommandées matières particulaires (PM) sont de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour PM_{10} et $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ pour $\text{PM}_{2.5}$.

3.2.5 LE CLIMAT

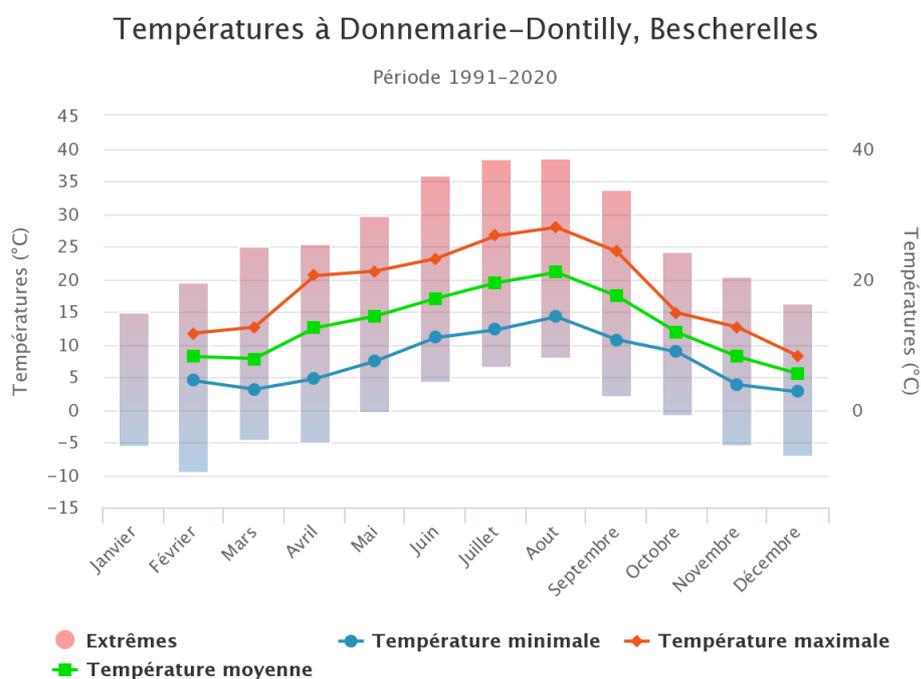
3.2.5.1 Le climat régional

Le climat de Seine-et-Marne est de type tempéré atlantique. Il résulte des masses d'air océaniques humides venant de l'ouest mais est altéré par des masses d'air continentales plus froides et sèches venant de l'Europe orientale. L'absence de relief entre l'océan et la région parisienne explique que cette dernière subisse plus particulièrement les influences océaniques.

Les données locales sont fournies par la station météorologique Donnemarie-Dontilly, Bescherelles située à environ 12 km de la commune et sur la période 1991-2020.

Les températures sont clémentes et les amplitudes thermiques sont relativement faibles :

- La température moyenne annuelle est de 13 °C.
- La température moyenne minimum est de 7.6°C, la plus basse étant en décembre.
- La température moyenne maximum est de 18.5°C, la plus élevée étant en août.

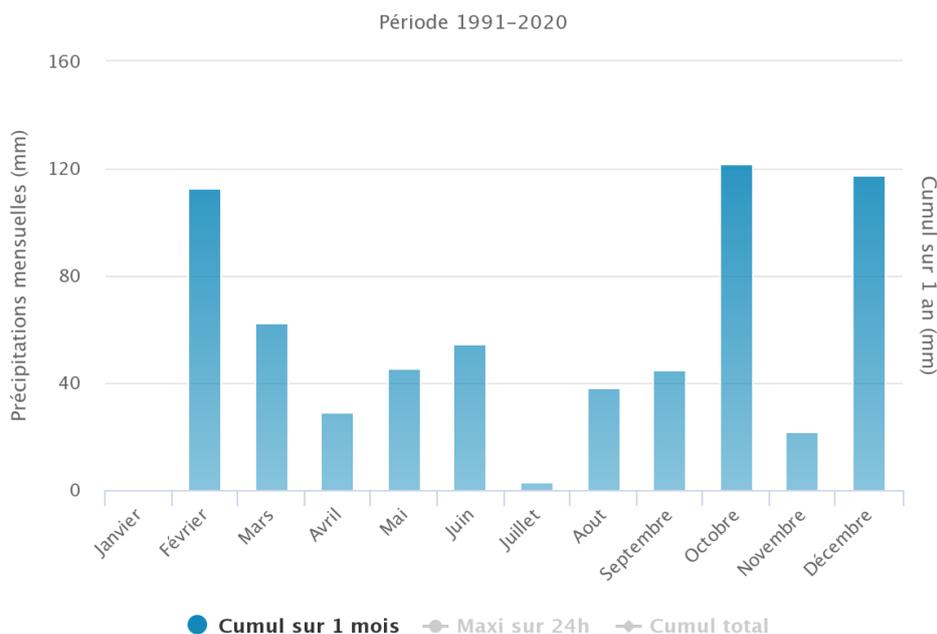


Données 1991 – 2020 Données climatiques – Station Donnemarie-Dontilly, Bescherelles –1991 -2010 @Infoclimat.fr

Plus précisément, d'après ces données entre 1991 et 2020, la commune de Nangis présente :

- Un ensoleillement annuel moyen est de 1797.5h/ an sur cette période.
- Une pluviométrie est modérée (651.4 mm/an) et inférieure à la moyenne nationale (770 mm/an). Soit environ 112.6 jours/ an.
- Un écart de précipitation entre le mois le plus sec (février avec 46 mm) et le plus humide (décembre avec 63.2 mm) faible.

Précipitations à Donnemarie–Dontilly, Bescherelles



Données 1991 – 2020 Données climatiques – Station Donnemarie-Dontilly, Bescherelles –1991 -2010@Infoclimat.fr

3.2.6 L'EAU SUR LE TERRITOIRE

3.2.6.1 Le document cadre sur l'eau

La commune de Nangis est concernée par deux schémas d'aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE et SAGE) qui s'imposent au document d'urbanisme local.

Le SDAGE du « Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands » (anciennement SDAGE Seine-Normandie), approuvé le 22 mars 2022 par le Comité de Bassin de l'Agence de l'Eau Seine-Normandie, et son arrêté portant approbation publié au Journal Officiel le 6 avril 2022. Articulé autour de 44 orientations stratégiques, ce document fixe les objectifs à l'échelle du bassin Seine-Normandie. Le SDAGE s'accompagne d'un programme de mesures, déclinant les objectifs en actions concrètes à mener à des échelles variées.

- à lutter contre la pollution des nappes et des eaux de surface,
- à réguler les cours d'eaux et à lutter contre les risques d'inondation,
- à veiller au maintien et à la qualité de la ressource en eau potable,
- de restaurer les milieux aquatiques.

Le SAGE du «Bassin de l'Yerres», approuvé le 13 Octobre 2011, qui concerne la partie nord du territoire de Nangis. Son «Plan d'Aménagement et de Gestion Durable» (PAGD) s'impose aux documents d'urbanisme, il vise les objectifs suivants :

- Baisser le niveau de pollution des cours d'eau (nitrates, pesticides) et améliorer la qualité des eaux (de surface et souterraines),
- Réduire la pression des captages sur la nappe de Champigny (consommation d'eau potable)
- Préserver les milieux humides et restaurer la morphologie des cours d'eau (berges, zones d'expansion...)
- Favoriser la biodiversité et mettre en valeur le patrimoine...

La partie nord-est de la commune se trouve dans l'aire d'application du SAGE de l'Yerres.

« Le SAGE de l'Yerres est un outil émanant des volontés locales. Il est élaboré par une Commission locale de l'Eau (CLE) qui est une instance collégiale de concertation formée de trois collèges : élus locaux, État et usagers. Dès le début des années 2000, un dialogue est établi entre cet ensemble d'acteurs du territoire pour donner lieu à la constitution d'un petit parlement de l'eau en 2002. Une phase d'élaboration des documents de ce SAGE s'en est suivie avec une approbation en octobre 2011 par le préfet coordonnateur de bassin. »

Source : SAGE de l'Yerres.

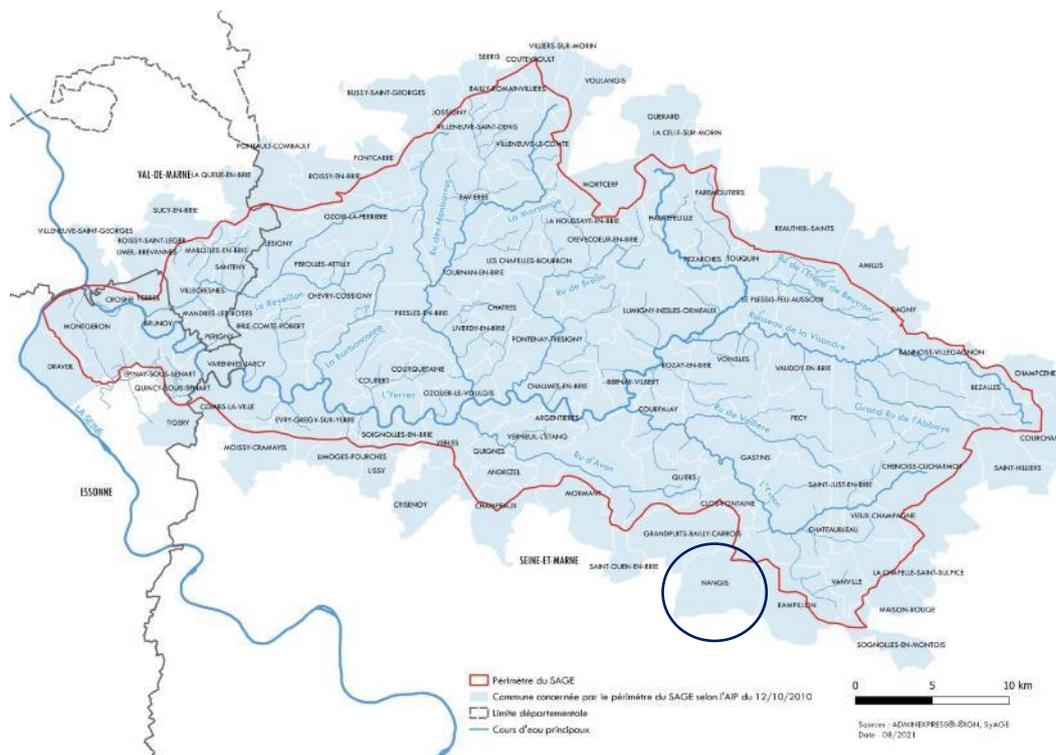


Figure 1 : Zonage du SAGE de l'Yerres ; Source : SAGE de l'Yerres

3.2.6.2 Le réseau hydrographique

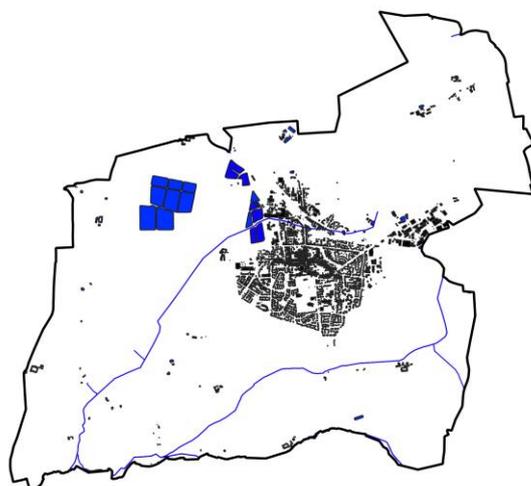
La commune de Nangis est traversée par cinq cours d'eau référencés :

Deux principaux du sud-ouest jusqu'au Nord-Est ou centre-ville.

- Le ru de Courtenain, long de 14 km affluent de l'Ancoeur
- Le ru Tanneries de 6,02 km affluent du ru de Courtenain

Trois supplémentaires :

- Le ru Effervettes de 5,4 km
- Le fossé de bézart de 1,5 km confluent avec le ru de Courtenain
- Le cours d'eau des Saules Piquants de 1,1 km confluent avec l'Yvron. La longueur totale des cours d'eau sur la commune est de 15.68 km.



Légende	
	Limite communale
	Bâtis
	Plan d'eau
	Tronçon hydrographique
	Cours d'eau
	Surface hydrographique



VERDI

Réseau hydrographique @Verdi

3.2.6.3 Enveloppes d'alerte des zones humides de la Direction régionale et interdépartementale de l'Environnement, de l'Aménagement et des Transports (DRIEAT)

Les enveloppes d'alerte sont déclinées en 4 classes :

Classe 2010	Classe 2021	Type d'information
1 et 2	A	Zones humides de façon certaine et dont la délimitation a été réalisée par des diagnostics de terrain selon les critères et la méthodologie décrits dans l'arrêté du 24 juin 2008 modifié Zones dont le caractère humide ne présente pas de doute mais dont la méthode de délimitation diffère de celle de l'arrêté : <ul style="list-style-type: none"> • zones identifiées selon les critères de l'arrêté mais dont les limites n'ont pas été calées par des diagnostics de terrain (photo-interprétation) • zones identifiées par des diagnostics terrain mais à l'aide de critères ou d'une méthodologie qui diffère de celle de l'arrêté
3	B	Zones pour lesquelles les informations existantes laissent présager une forte probabilité de présence d'une zone humide, qui reste à vérifier et dont les limites sont à préciser.
4	C	Zones présentant un manque d'information ou pour lesquelles les informations existantes indiquent une faible probabilité de zone humide.
5	D	Zones en eau, ne sont pas considérées comme des zones humides

Les classes des enveloppes d'alertes des zones humides. ©DRIEAT Ile-de-France



- Classe A: Zones humides avérées dont les limites peuvent être à préciser.
- Classe B: Zones humides probables dont le caractère humide reste à vérifier et les limites à préciser
- Classe C: Manque d'information ou faible probabilité de présence de zones humides
- Classe D: Non humides : plan d'eau et réseau hydrographique.

Enveloppe d'alerte des zones humides - Nangis. ©DRIEAT

3.2.6.4 La masse d'eau souterraine de l'Eocène du Valois

La commune de Nangis est à l'intersection de trois masses d'eau souterraines.

Masse d'eau souterraine	Code national	Type	Ecoulement
Tertiaire – Champigny – en Brie et Soissonnais	HG103	Dominante sédimentaire non alluviale	Entièrement libre
Craie du Senonais et Pays d'Orthe	HG209	Dominante sédimentaire non alluviale	Libre et captif, majoritairement libre
Albien-néocomien captif	HG218	Dominante sédimentaire non alluviale	Entièrement captif

Masse d'eau souterraine présente sur la commune de Nangis, Source : SIGES Seine-Normandie

Certaines de ces masses d'eau sont dites remarquables par leur intérêt économique.

« La masse d'eau du Brie – calcaires de Brie, de Champigny, calcaire grossier et sables du Soissonnais (N°3103) : la nappe des calcaires de Champigny alimente en eau potable la quasi-totalité des communes de la Brie ainsi qu'une partie de l'agglomération parisienne. Elle subit une dégradation tant quantitative (baisse régulière des niveaux) que qualitative (nitrates, produits phytosanitaires) ».

« La masse d'eau Albien–Néocomien captif (N°3218) : elle est particulièrement bien protégée des pollutions de surface. Elle renferme des réserves d'eau considérables mais son taux de renouvellement est faible, et elle ne peut en conséquence être exploitée qu'à faible débit de façon permanente. En revanche une exploitation temporaire à fort débit peut être envisagée à la condition de laisser se reconstituer ses réserves par la suite. Cette particularité présente un intérêt stratégique certain pour une alimentation minimale en eau potable des populations en cas de pollution majeure des ressources superficielles ».

3.3 L'ENVIRONNEMENT NATUREL

3.3.1 LES ZONAGES REGLEMENTAIRES

3.3.1.1 Les sites Natura 2000

Le réseau des sites Natura 2000 est un outil fondamental de la politique européenne de la préservation de la biodiversité. Ces sites sont désignés pour protéger un certain nombre d'habitats et d'espèces représentatifs de la biodiversité européenne. La liste précise de ces habitats et espèces est annexée à la directive européenne oiseaux et à la directive européenne habitats-faune-flore.

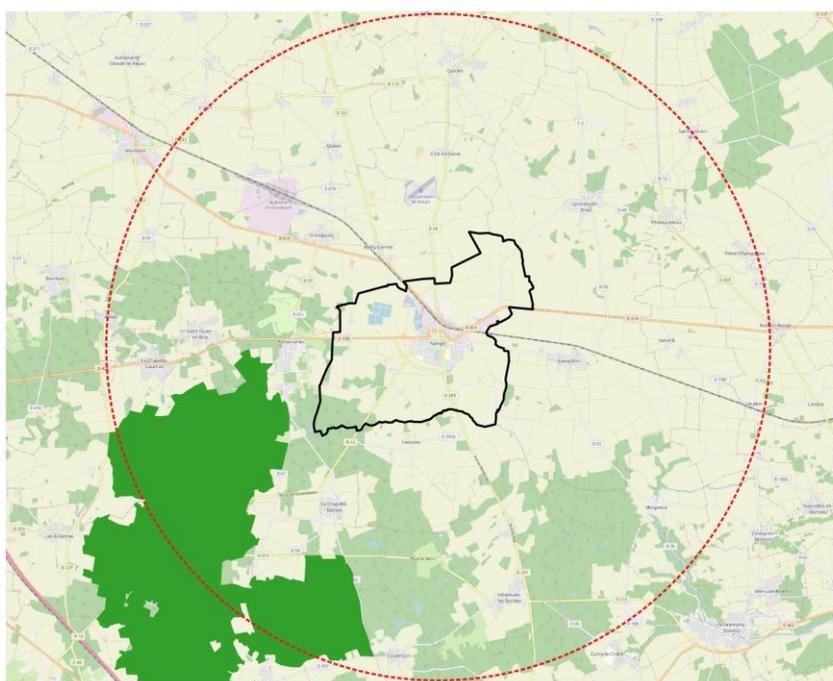
La commune de Nangis n'est pas située sur un site Natura 2000. En revanche, la commune est située à proximité de plusieurs sites Natura 2000. A moins de 10 km autour de la commune se trouve :

- Le site FR1112001 « Massif de Villefermoy » : constitué par un vaste plateau à dominance agricole. Le plateau possède une altitude moyenne de 120 mètres. Il est situé au sud-ouest de Nangis. Il a une superficie de 4790 ha, composé majoritairement de forêts de caducifoliées (67% de la couverture du site). Mais également de forêts mixtes et d'eaux douces. Le site abrite environ 122 espèces d'oiseaux dont 26 espèces sont considérées comme remarquables au plan régional.

Code	Appellation du site	Couverture	Superficie (ha)	Structure porteuse
FR1102004	Rivière du dragon	Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) Forêts caducifoliées Zones de plantations d'arbres (incluant les Vergers, Vignes, Dehesas) Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières	24 ha	DDT Seine-et-Marne
FR1100798	La Bassée	Forêts caducifoliées Autres terres arables Marais (vegetation de ceinture), Bas-marais, Tourbières, Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) Prairies semi-naturelles humides, Prairies mésophiles améliorées Pelouses sèches, Steppes	1403 ha	DDT Seine-et-Marne
FR1112002	Bassée et plaines adjacentes	Forêts caducifoliées Cultures céréalières extensives (incluant les cultures en rotation avec une jachère régulière) Eaux douces intérieures (Eaux stagnantes, Eaux courantes) Forêts mixtes Forêt artificielle en monoculture (ex: Plantations de peupliers ou d'Arbres exotiques)	27643 ha	Seine-et-Marne

		Autres terres (incluant les Zones urbanisées et industrielles, Routes, Décharges, Mines)		
FR1102016	Carrière Saint Nicolas	Pelouses sèches semi-naturelles Faciès d'embuissonnement sur calcaires	6 ha	Seine-et-Marne
FR1100795	Massif de Fontainebleau	Forêts mixtes Forêts caducifoliées Forêts de résineux Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	28092 ha	DDT Seine-et-Marne

Les sites Natura 2000 à proximité de la commune de Nangis ©INPN



Légende

- Limite communale
- Zone tampon 10 km
- Zone Natura 2000**
- Zone de Sites Classés
- Zone de Protection Spéciale

Zone NATURA 2000 à proximité de la commune de NANGIS

Révision du PLU de Nangis
 Source : Professionnel IGN
 Producteur de la donnée (Verdi)

0 2,5 5 km



VERDI

Zone Natura2000 à proximité de la commune @Verdi

3.3.2 LES ZONAGES D'INVENTAIRE

3.3.2.1 Les ZNIEFF

Dans le but de les identifier pour mieux les protéger, le ministère de l'environnement a recensé, sur l'ensemble du territoire national, les zones naturelles présentant le plus d'intérêt, et les a regroupées sous le terme de Zones Naturelles d'Intérêts Ecologiques Faunistiques et Floristiques (ZNIEFF). L'inventaire ZNIEFF n'a pas de valeur juridique. Toutefois, il y souligne un enjeu écologique important et signale la présence d'espèces protégées par des arrêtés ministériels et/ou patrimoniaux. Elles doivent donc être prises en compte dans les documents d'urbanisme.

L'inventaire des ZNIEFF vise à :

- L'identification et la description des secteurs d'intérêt écologique ;
- Créer un socle de connaissances ;
- Être un outil d'aide à la décision.

Il existe deux types de ZNIEFF :

- **Type I** : espaces homogènes écologiquement, définis par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou d'habitats rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel régional. Ce sont les zones les plus remarquables du territoire ;
- **Type II** : espaces qui intègrent des ensembles naturels fonctionnels et paysagers, possédant une cohésion élevée et plus riches que les milieux alentours

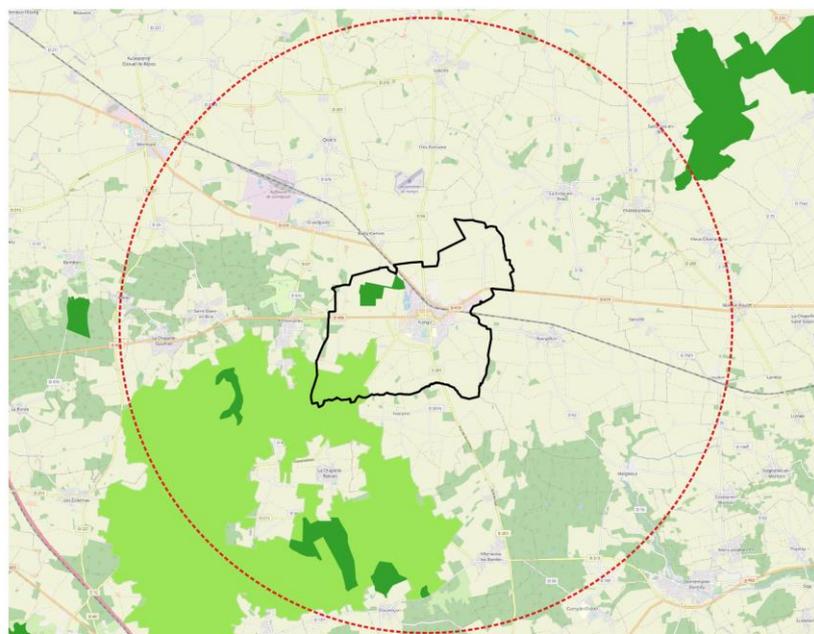
Il existe des ZNIEFF de type I et II dans la commune de Nangis.

La ZNIEFF de type I se situe au nord-ouest du centre-ville.

- Bassins de la Haute-voie de 54 ha présentant des intérêts patrimoniaux, écologique, faunistique, oiseaux, floristique, phanérogames

La ZNIEFF de type II se situe au sud-ouest de la commune.

- Massif de Villefermoy de 7033 ha présentant des intérêts patrimoniaux (écologique, faunistique, poissons, oiseaux, mammifères, odonates, lépidoptères, insectes, floristique, phanérogames) et des intérêts complémentaires tels que géomorphologique et géologique.



Légende

- Limite communale
- Zone tampon 10 km
- Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique, Faunistique et Floristique (ZNIEFF)
- znief1
- znief2

ZNIEFF à proximité de la commune de Nangis

Révision du PLU de Nangis
Source : Professionnel IGN,
Producteur de la donnée (Verdi)

0 2,5 5 km



VERDI

ZNIEFF à proximité de la commune @Verdi

3.3.2.2 Espaces Naturels Sensibles (ENS)

Les Espaces Naturels Sensibles ont été créés en 1976, dans le but de préserver le caractère naturel et les espèces d'un espace menacé. Le Département est compétent pour la création d'ENS d'après l'article L.133-8 du Code de l'Urbanisme :

« Le département est compétent pour élaborer et mettre en œuvre une politique de protection, de gestion et d'ouverture au public des espaces naturels sensibles, boisés ou non, destinée à préserver la qualité des sites, des paysages, des milieux naturels et des champs naturels d'expansion des crues et d'assurer la sauvegarde des habitats naturels selon les principes posés à l'article [L. 101-2](#). »

Aucun Espace Naturel Sensible ne se situe sur la commune de Nangis.

3.3.3 LES CONTINUITES ECOLOGIQUES

Les corridors écologiques assurent des connexions entre des réservoirs de biodiversité. Ils offrent aux espèces des conditions favorables à leur déplacement et à l'accomplissement de leur cycle de vie. Ils correspondent aux voies de déplacement préférentielles empruntées par la faune et la flore. Ces liaisons fonctionnelles entre écosystèmes ou habitats d'une espèce permettent sa dispersion et sa migration. Les conditions indispensables au maintien des espèces (reproduction, alimentation, repos...) y sont réunies (présence de populations viables) (Source : *Géoportail*)

Le Schéma Régional de Cohérence Ecologique (SRCE) est un document de planification régional dédié à la création d'une trame verte et bleue qui vise à préserver et à remettre en bon état les continuités écologiques

Conformément à l'article L. 371-3 du code de l'environnement, le SRCE comprend un résumé non technique qui a pour objet de présenter de manière synthétique l'objet du schéma, les grandes étapes de son élaboration, les enjeux du territoire régional en termes de continuités écologique, les principaux choix ayant conduit à la détermination de la trame verte et bleue régionale et une carte de synthèse régionale schématique des éléments de la trame verte et bleue (Source : DRIEE Île-de-France).

Concernant la commune de Nangis, les composants identifiés par le SRCE d'Île-de-France sont :

- 10.1% du territoire est composé de réservoirs de biodiversité sur 243.2 ha :
 - o Des corridors de la sous-trame arborée :
2.2 km de corridors fonctionnels diffus au sein des réservoirs de biodiversité
1.6 km de corridors fonctionnels entre les réservoirs de biodiversité
 - o Des corridors de la sous-trame herbacée
1.8 km de corridors fonctionnels des prairies, friches et dépendances vertes
 - o Ainsi que les différents rus composants les corridors et continuum de la sous-trame bleue.

Le document établit les orientations et actions spécifiques aux milieux urbains, aux milieux agricoles ainsi qu'aux corridors humides.

En particulier, concernant la commune de Nangis et les territoires qui lui sont limitrophes, les objectifs identifiés par le SRCE d'Île-de-France sont de :

- Préserver le milieu humide identifié aux abords des rus
- Préserver les mosaïques agricoles qui présentent un intérêt majeur pour le fonctionnement de continuités écologiques
- Préserver les connexions multi-trames qui correspondent à des habitats mixtes pouvant jouer un rôle important pour des espèces multiples.

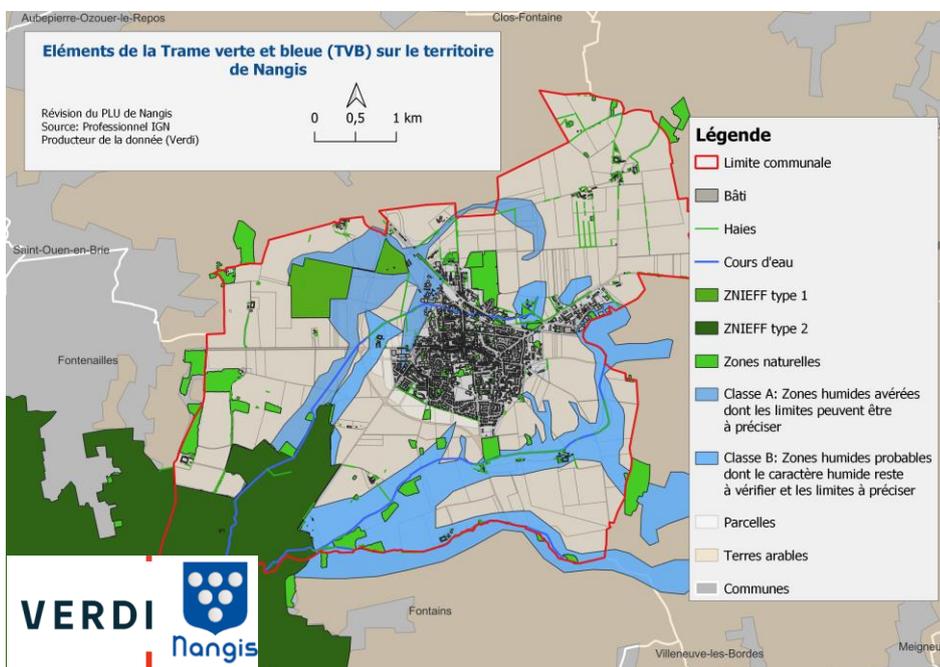
Les actions susceptibles de concerner plus particulièrement la commune et l'élaboration du document d'urbanisme sont les suivantes :

- Valoriser les espaces verts privés qui constituent souvent la majorité des espaces verts en ville.
- Promouvoir la multifonctionnalité des espaces verts en valorisant leur potentiel écologique.

- Articuler la trame bleue urbaine avec les schémas de liaisons douces et les réseaux hydrauliques par un aménagement et une gestion différenciée adaptée.
- Développer et accroître les surfaces d'espaces verts

3.2.3.2 La Trame Verte et Bleue

La trame verte et bleue vise à enrayer la perte de biodiversité, en préservant et en restaurant des réseaux de milieux naturels qui permettent aux espèces de circuler et d'interagir. La trame verte et bleue inclut une composante verte qui fait référence aux milieux naturels et semi-naturels terrestres et une composante bleue qui fait référence aux réseaux aquatiques et humides (fleuves, rivières, canaux, étangs, milieux humides...). Ces deux composantes se superposent dans des zones d'interface (milieux humides et végétation de bords de cours d'eau notamment) et forment un ensemble destiné à assurer le bon état écologique du territoire.



LES BASES DE DONNEES DE BIODIVERSITE

3.3.3.1 Les espèces menacées et protégées

Le code de l'environnement prévoit la protection des espèces et des habitats et des arrêtés définissent l'étendue de la protection par groupe faunique et floristique.

De nombreuses espèces sont protégées sur le territoire de la commune de Nangis.

D'après le Conservatoire National Botanique du Bassin Parisien, 462 taxons ont été observées dont :

- 1 espèce protégée au titre du Règlement (CE) N° 338/97 (modifié par le Règlement (UE) N° 101/2012 du 6 février 2012) du Conseil du 9 décembre 1996 relatif à la protection des espèces de faune et de flore sauvages par le contrôle de leur commerce.

- 3 espèces protégées par l'Arrêté interministériel du 20 janvier 1982 relatif à la liste des espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire, modifié par les arrêtés du 15 septembre 1982 (JORF du 14 décembre 1982, p. 11147), du 31 août 1995 (JORF du 17 octobre 1995, pp. 15099-15101), du 14 décembre 2006 (JORF du 24 février 2007, p. 62) et du 23 mai 2013 (JORF du 7 juin 2013, texte 24)
- 1 espèce protégée par l'Arrêté ministériel du 13 octobre 1989 relatif à la liste des espèces végétales sauvages pouvant faire l'objet d'une réglementation préfectorale permanente ou temporaire, modifié par les arrêtés ministériels du 5 octobre 1992 (JORF du 28 octobre 1992, p. 14960) et du 9 mars 2009 (JORF du 13 mai 2009, p. 7974)
- 2 espèces protégées par l'Arrêté interministériel du 11 mars 1991 relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Île-de-France complétant la liste nationale
- 7 espèces végétales déterminantes pour le ZNIEFF Ile-de-France
- 3 espèces végétales déterminantes dans le Bassin parisien.
- espèces de la Liste Rouge de la flore vasculaire d'Île-de-France.

Nom du taxon	Nom courant	Dernière observation
<i>Sphagnum squarrosum</i> Crome, 1803		1930
<i>Epipactis helleborine</i> (L.) Crantz, 1769	Épipactis à larges feuilles, Elléborine à larges feuilles	2014
<i>Neottia ovata</i> (L.) Bluff & Fingerh., 1837	Grande Listère	2006
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817	Platanthère à deux feuilles, Platanthère à fleurs blanches	2006
<i>Gratiola officinalis</i> L., 1 carte 753	Gratiolle officinale, Herbe au pauvre homme	1890
<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	Gratiolle officinale, Herbe au pauvre homme	1890
<i>Dioscorea communis</i> (L.) Caddick & Wilkin, 2002	Sceau de Notre Dame	2010
<i>Ilex aquifolium</i> L., 1753	Houx	2013
<i>Sphagnum squarrosum</i> Crome, 1803		1930
<i>Gratiola officinalis</i> L., 1753	Gratiolle officinale, Herbe au pauvre homme	1890
<i>Trifolium aureum</i> Pollich, 1777	Trèfle doré, Trèfle agraire	1911
<i>Wolffia arrhiza</i> (L.) Horkel ex Wimm., 1857	Lentille d'eau sans racine, Wolffie sans racines	1998
<i>Platanthera bifolia</i> (L.) Rich., 1817	Platanthère à deux feuilles, Platanthère à fleurs blanches	2006
<i>Ranunculus parviflorus</i> L., 1758	Renoncule à petites fleurs	2013
<i>Ranunculus parviflorus</i> L., 1758	Renoncule à petites fleurs	2013

Zannichellia palustris L., 1753	Zannichellie des marais, Alquette	1998
Callitriche hamulata Kütz. ex W.D.J.Koch, 1837	Callitriche à crochets, Callitriche en hameçon	1998
Carex tomentosa L., 1767	Laïche tomenteuse	2013
Gratiola officinalis L., 1753	Gratiolle officinale, Herbe au pauvre homme	1890
Prunella laciniata (L.) L., 1763	Brunelle laciniée	2006
Ranunculus parviflorus L., 1758	Renoncule à petites fleurs	2013
Rumex maritimus L., 1753	Patience maritime	2011
Sphagnum squarrosum Crome, 1803		1930

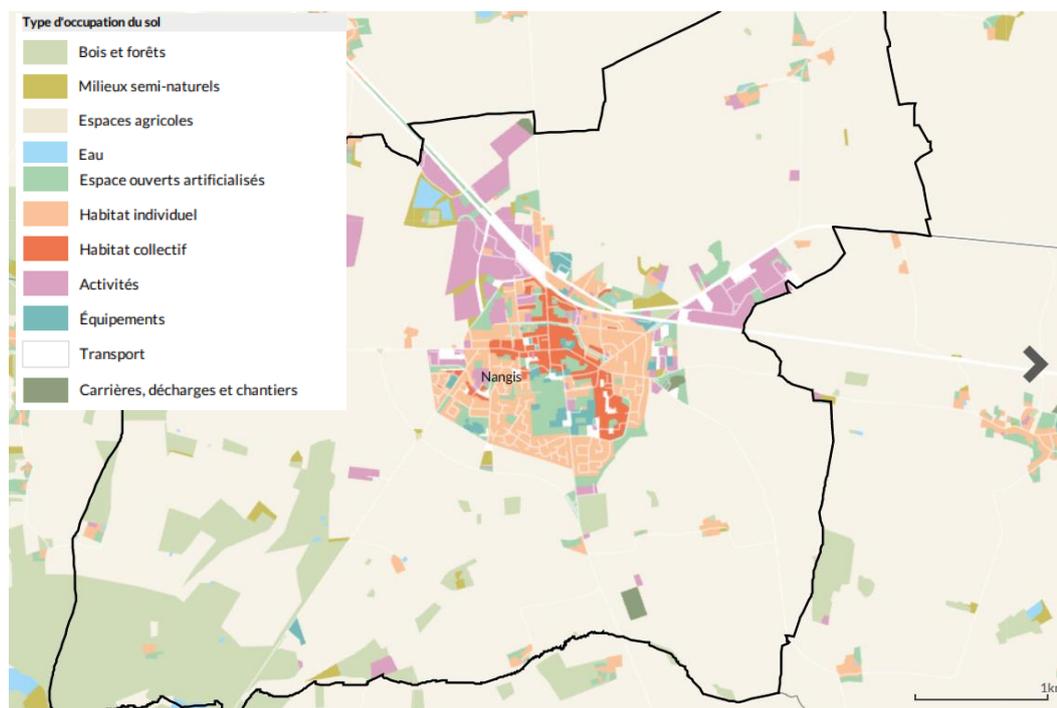
Espèces protégées et réglementées. ©INPN, CBNBP

3.4 L'OCCUPATION DU SOL

La commune de Nangis présente une superficie de 2 412 ha. La carte ci-dessous présente l'occupation du sol du territoire communal.

Sur le territoire de Nangis, les espaces agricoles sont majoritaires avec 1 769 ha représentant plus de 70% de l'occupation du sol.

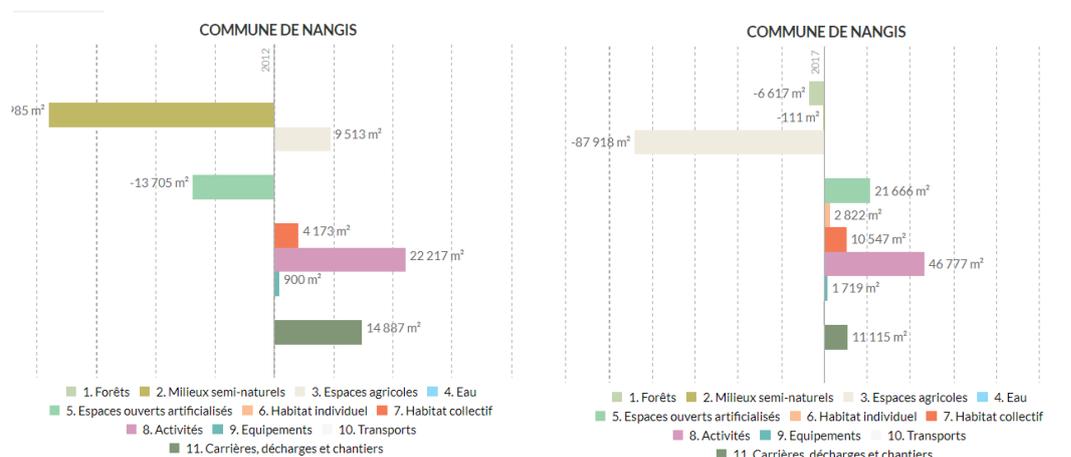
Les bois et les forêts s'étendent sur 239 ha soit 10% de l'espace communal. Les autres espaces les plus présents sont les habitats individuels sur 107 ha et les espaces d'activités sur 124 ha. Enfin les espaces ouverts artificialisés représentent 2% du territoire sur 59 ha.



Occupation du sol de la commune ; Source : L'Institut Paris Région 2021

3.5 LA CONSOMMATION D'ESPACES

3.5.1.1 Synthèse de la consommation d'espaces



De 2012 à 2017

De 2017 à 2021

Nangis		Surfaces en hectares		
Type d'occupation du sol		2012	2017	2021
Bois et forêts		239.96	239.96	239.3
Milieux semi-naturels		23.29	19.49	19.48
Espaces agricoles		1777.07	1778.02	1769.23
Eau		7.08	7.08	7.08
Total espaces naturels agricoles et forestiers		2047.41	2044.56	2035.09
Espace ouverts artificialisés		58.26	56.89	59.05
Habitat individuel		107.19	107.19	107.48
Habitat collectif		30.98	31.39	32.45
Activités		116.71	118.93	123.61
Équipements		13.5	13.59	13.76
Transport		35.09	35.09	35.09
Carrières, décharges et chantiers		2.57	4.06	5.17
Total espaces artificialisés		364.3	367.14	376.61
Total communal		2411.7	2411.7	2411.7

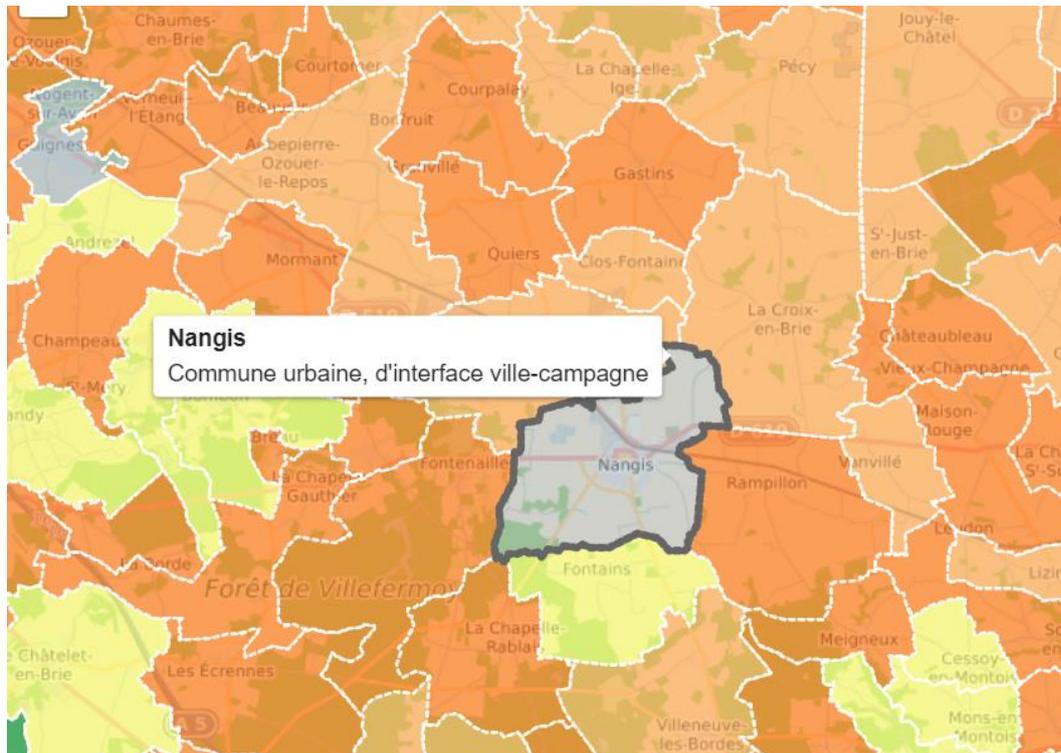
Evolution de l'occupation des espaces à Nangis ; Sources : L'Institut Paris Région 2021

La commune de Nangis présente une augmentation de son total d'espaces artificialisés.

Entre 2012 et 2021, les espaces concernant les espaces ouverts artificialisés, les habitats individuels, collectifs, les espaces d'activités, les équipements et les carrières, décharges et chantiers voient leurs surfaces augmenter. En revanche les espaces concernant les bois et forêts, les milieux semi-naturels et les espaces agricoles sont en diminution. La diminution des espaces agricoles est la plus importante avec une 7.84 hectares.

Le Cerema a publié une typologie des territoires réunissant plusieurs indicateurs et qualifiant la commune de Nangis comme une commune urbaine d'interface ville-campagne. La commune présente une part non négligeable d'espaces agricoles, elle a une urbanisation importante, l'habitat est concentré et récent et la part d'habitat individuel est non négligeable.

2ha ont été consommés entre 2011 et 2021.



Cerema

3.6 ENERGIE

3.6.1 BILAN ENERGETIQUE DU TERRITOIRE

	TOTAL	
Résidentiel	56GWH	42.6%
Agriculture	2.4GWH	1.8%
Industrie	14GWH	10.7%
Transport routier	19GWH	14.5%
Tertiaire	40GWH	30.4%
TOTAL	13.4GWh	100%

Consommation énergétique par secteur d'activité de Nangis en 2021 en MWh, non corrigée des variations climatique.
©ENERGIF-V4 (janvier 2023)

Le secteur d'activité consommant le plus d'énergie pour la ville de Nangis est le résidentiel avec 42.6% de l'énergie de la commune (représentant 56GWh) puis le secteur tertiaire avec 30.4% de l'énergie.

	Consommation par GWh	%
Bois	6.6GWH	5%
Charbon et produits pétroliers	25GWH	18.9%
Gaz naturel	60GWH	45.2%
Chauffage urbain	0GWH	0%
Electricité	41GWH	30.9%
TOTAL	132.6GWH	100%

Consommation énergétique par type d'énergie à Nangis en 2021 en MWh, non corrigée des variations climatique.
©ENERGIF-V4 (janvier 2023)

L'énergie la plus utilisée est le gaz naturel (45.2% de l'énergie) puis l'électricité (30.9%).

	Commune	Interco.	Département	MGP	Île-de-France
Consommations Totales (GWh)	132	2 006	30 857	99 031	195 260
Consommations Résidentiel (GWh)	56	189	10 137	41 114	76 197
Consommations Tertiaire (GWh)	40	84	5 901	35 571	56 671

Consommations Industrie (GWh)	14	1 591	5 019	8 284	19 212
Consommations Agriculture (GWh)	2,4	27	439	44	824
Consommations Transport routier (GWh)	19	116	9 361	14 018	42 357
Consommations Totales par Habitant+Emploi (kWh / hum)	11 105	57 131	16 353	6 562	8 851
Consommations Résidentiel par Habitant (kWh/habitant)	6 341	6 753	7 133	4 440	5 281
Consommations Résidentiel par Logement (kWh/logement)	14 595	16 008	16 182	8 172	10 460
Consommations Tertiaire par Emploi Tertiaire (kWh/emploi)	25 826	28 847	21 033	8 361	10 677
Consommations (Tert+Indus+Agri) par Emplois totaux (kWh/emploi)	18 872	237 369	24 391	7 528	10 051

Consommations énergétiques finales par secteur d'activité. ©ENERGIF-V4 (janvier 2023)

3.6.2 BILAN LOCAL DES PRODUCTIONS D'ENERGIE

La géothermie est l'exploitation de l'énergie thermique stockée dans le sous-sol. La commune de Nangis ne se situe pas au-dessus de la nappe.

L'éolien est l'exploitation de la force du vent transformée en énergie électrique. Le gisement et le potentiel éolien sont faibles sur la commune, y compris pour le petit éolien.

L'énergie solaire transforme le rayonnement solaire en énergie électrique (photovoltaïque) ou en chaleur (énergie solaire thermique). L'essentiel de l'emprise urbaine de la commune de Nangis est constitué d'un tissu majoritairement pavillonnaire, de zone d'activités et de terres agricoles. Cela limite les effets des masques solaires.

La méthanisation est une solution locale de déchets organiques issus de l'agriculture, de l'industrie agro-alimentaire, des biodéchets et des boues des stations d'épuration. Le gaz produit permet de produire de la chaleur et de l'électricité. Aucune installation de production de biogaz n'est implantée à Nangis.

Un réseau de chaleur est un système distribuant à plusieurs utilisateurs de la chaleur produite de façon centralisée. Aucun réseau n'est opérationnel aujourd'hui sur la commune qui possède un potentiel faible.

	Commune	Interco.	Département	MGP	Île-de-France
Eolien terrestre - Nombre d'installations	0	0	4	0	11
Eolien terrestre - Puissance totale raccordée (MW)	0	0	36	0	106
Eolien terrestre - Production totale associée (MWh)	0	0	102 645	0	265 680
Solaire photovoltaïque - Nombre d'installations	25	115	4 225	3 584	17 822
Solaire photovoltaïque - Puissance totale raccordée (MW)	0,2	1,2	68	28	157
Solaire photovoltaïque - Production totale associée (MWh)	147	1 201	57 862	18 280	121 874
Hydraulique - Nombre d'installations	0	0	5	0	7
Hydraulique - Puissance totale raccordée (MW)	0	0	9,9	0	20
Hydraulique - Production totale associée (MWh)	0	0	27 471	0	43 131
Biogaz de Méthanisation & STEP - Nombre d'installations	0	0	0	0	7
Biogaz de Méthanisation & STEP - Puissance totale raccordée (MW)	0	0	0	0	11
Biogaz de Méthanisation & STEP - Production totale associée (MWh)	0	0	0	0	37 734
Biogaz des ISDND - Nombre d'installations	0	0	6	0	11
Biogaz des ISDND - Puissance totale raccordée (MW)	0	0	32	0	58

Productions 2020 d'énergies locales renouvelables et de récupération – Filières de production d'électricité. ©ENERGIF-V4 (janvier 2023)

3.6.3 BILAN DES EMISSIONS DE GAZ A EFFET DE SERRE (GES)

On distingue trois catégories d'émissions :

- Émissions directes de GES (ou scope 1) : Émissions directes provenant des installations fixes ou mobiles situées à l'intérieur du périmètre organisationnel, c'est-à-dire émissions provenant des sources détenues ou contrôlées par l'organisme comme par exemple : combustion des sources fixes et mobiles, procédés industriels hors combustion, émissions des ruminants, biogaz des centres d'enfouissements techniques, fuites de fluides frigorigènes, fertilisation azotée, biomasses...
- Émissions à énergie indirectes (ou scope 2) : Émissions indirectes associées à la production d'électricité, de chaleur ou de vapeur importée pour les activités de l'organisation.
- Autres émissions indirectes (ou scope 3) : Les autres émissions indirectement produites par les activités de l'organisation qui ne sont pas comptabilisées au 2 mais qui sont liées à la chaîne de valeur complète comme par exemple : l'achat de matières premières, de services ou autres produits, déplacements des salariés, transport amont et aval des marchandises, gestions des déchets générés par les activités de l'organisme, utilisation et fin de vie des produits et services vendus, immobilisation des biens et équipements de productions...

	Commune	Interco.	Département	MGP	Île-de-France
Emissions de GES (Scopes 1et2) - périmètre SRCAE (ktCO2eq.)	54	135	7 591	16 936	37 921
Emissions de GES (Scopes 1et2) par Pop+Emploi (tCO2eq./personne)	4,5	3,9	4	1,1	1,7
Emissions de GES (Scope 1) (ktCO2eq.)	51	118	7 597	14 345	33 964
Emissions de GES (Scope 1) par Pop+Emploi (tCO2eq./personne)	4,3	3,4	4	1	1,5
Emissions de GES (Scope 1) Production d'énergie (ktCO2eq.)	0,5	0,6	779	1 529	2 808
Emissions de GES (Scope 1et2) Résidentiel (ktCO2eq.)	8,1	24	1 337	6 409	11 434
Emissions de GES (Scope 1et2) Tertiaire (ktCO2eq.)	5,7	11	656	4 154	6 619
Emissions de GES (Scope 1et2) Industrie (ktCO2eq.)	30	39	1 568	822	3 551
Emissions de GES (Scope 1et2) Déchets (ktCO2eq.)	0	0	392	1 043	2 043
Emissions de GES (Scope 1et2) Transports routiers (ktCO2eq.)	5,3	32	2 601	3 895	11 773
Emissions de GES (Scope 1et2) Autres transports (ktCO2eq.)	0,4	3,6	543	443	1 434
Emissions de GES (Scope 1et2) Agriculture (ktCO2eq.)	3,5	26	442	12	757

Emissions de GES : CO₂, CH₄, N₂O et Gaz fluorés (ktCO2eq.). ©ENERGIF-V4 (janvier2023)

3.7 LES RESEAUX

3.7.1.1 L'eau potable

La ville est autonome en eau potable. L'eau provient de la nappe calcaire de Champigny et est traitée à l'usine de potabilisation (nitrates et pesticides) du Syndicat Intercommunal de Traitement et de Transport (SITTEP) de la Région de Nangis. Ce syndicat est alimenté en eau par les forages F3 et F4 de Nangis (propriété de la ville de Nangis). Le SITTEP est constitué de 5 communes, dont Nangis. Le stockage est assuré par un château d'eau d'une capacité de 2 fois 1000 m³, propriété de la ville de Nangis.

La longueur du réseau d'eau potable est de 48,2km. Le responsable du service d'eau à Nangis est la commune elle-même. La gestion de l'eau potable sur la commune est confiée à la Société des Eaux de Melun (groupe VEOLIA EAU).

La commune est à l'intersection de 3 aires d'alimentaire de captage :

- AAC Fosse de Melun
- Nangis 4
- AAC BV de l'Yerre 1

3.7.1.2 L'assainissement

Le réseau d'assainissement est majoritairement collectif (97,6%). La station d'épuration est implantée sur le territoire communal et à une capacité de 15 000 EH.

Le responsable du service de l'assainissement collectif est la commune de Nangis alors que la gestion confiée à la Société des Eaux de Melun (groupe VEOLIA EAU).

3.7.1.3 Les réseaux de gaz et d'électricité

La mise en service du gaz relève de la compétence GRDF et constitue une mission de service public.

ENEDIS, EDF et ENGIE répondent au service de raccordements et mise en service de l'électricité ou du gaz sur la commune.

3.7.1.4 Les déchets

La gestion des déchets est confiée à Smetom-Geeode syndicat mixte de l'Est de Seine-et-Marne responsable du traitement des ordures ménagères, gestion économique et écologique des déchets ménagers, objectifs du développement durable. Ce syndicat exerce son activité dans 97 communes réparties sur 6 communautés de communes. Il va ainsi récolter les déchets de 89 305 habitants sur son territoire d'intervention.

D'après le calendrier de collectes, celles-ci se font porte à porte pour :

- Les ordures ménagères deux fois par semaine pour le centre-ville et une fois par semaine pour le reste de la commune.
- Les emballages recyclables une fois par semaine sur l'ensemble de la commune.

La récolte du verre et du papier se fait par appoints volontaires, il en existe 12 sur le territoire.

La commune compte également une déchetterie à l'est du centre-ville. Les passages sont limités à 4 par jour pour les véhicules de particulier avec sièges arrière.

Enfin, une « ressourcerie » existe sur la commune de Provins à 25 km de Nangis. Les particuliers et les entreprises peuvent venir déposer des objets afin qu'ils soient réparés ou revaloriser. L'objectif est de favoriser l'économie circulaire et limiter le gaspillage et la surconsommation.

Le syndicat propose aussi des bacs à composteur. Les particuliers voulant faire du compost à domicile ont simplement à remplir un formulaire pour acheter ces bacs.

De plus, du 1^{er} mars au 30 novembre le Smetom-Geeode propose un service gratuit de broyage à domicile pour tous les résidus verts des particuliers.

Un service gratuit sur rendez-vous est aussi mis à disposition pour le broyage de papiers.

3.8 LA COMMUNE FACE AUX RISQUES

3.8.1.1 La prise en compte des risques dans l'aménagement

Le Plan de Prévention des Risques Naturels (PPRN) est un document réglementaire destiné à faire connaître les risques et réduire la vulnérabilité des personnes et des biens. Il délimite des zones exposées et définit des conditions d'urbanisme et de gestion des constructions futures et existantes dans les zones à risques. Il définit aussi des mesures de prévention, de protection et de sauvegarde.

Le Plan de Prévention des Risques Technologiques (PPRT) est un document élaboré par l'Etat qui doit permettre de faciliter la maîtrise de l'urbanisation autour des sites industriels à hauts risques (appelés également SEVESO seuil haut). Il permet également de limiter les effets d'accidents susceptibles de survenir dans ces installations et pouvant entraîner des effets sur la salubrité, la santé et la sécurité publiques, directement ou indirectement par pollution du milieu. Ces plans délimitent un périmètre d'exposition aux risques en tenant compte de la nature et de l'intensité des risques technologiques et des mesures de prévention mises en œuvre.

3.8.1.2 Evènements majeurs marquants

Les risques majeurs recensés sur la commune sont les mouvements de terrain, les retraits et gonflements des argiles, l'exposition au radon.

Sur la commune de Nangis, des arrêtés portent sur la reconnaissance de catastrophes naturelles.

Libellé	Début le	Sur le journal officiel
Mouvements de terrain différentiels consécutifs à la sécheresse et à la réhydratation des sols	31/12/2020	25/07/2022
Inondations et/ou Coulées de Boue	25/12/1999	30/12/1999
Inondations et/ou Coulées de Boue	17/07/1983	08/10/1983
Inondations et/ou Coulées de Boue	01/04/1983	18/05/1983

3.8.2 LES RISQUES NATURELS

3.8.2.1 Inondations

L'inondation est une submersion, rapide ou lente, d'une zone habituellement hors de l'eau. Elle peut être liée à un phénomène de débordement de cours d'eau, de ruissellement, de remontées de nappes d'eau souterraines ou de submersion marine.

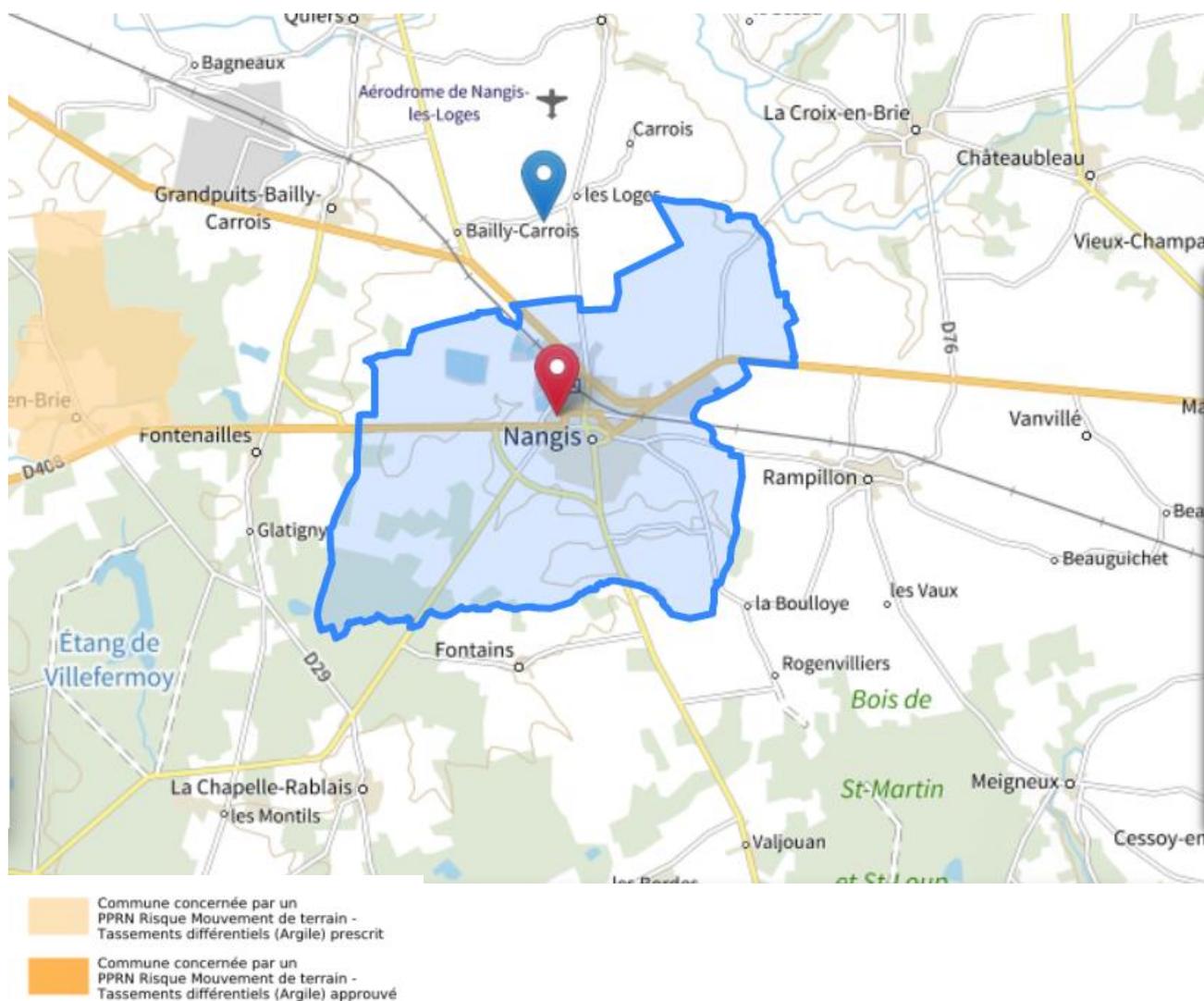
La commune de Nangis n'est pas concernée par le Plan de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) approuvé par l'arrêté préfectoral du 21 juin 2007.

3.8.2.2 Mouvement de terrain

Un mouvement de terrain est un déplacement d'une partie du sol ou du sous-sol. Le sol est déstabilisé pour des raisons naturelles (la fonte des neiges, une pluviométrie anormalement forte...) ou occasionnées par l'homme : déboisement, exploitation de matériaux ou de nappes aquifères... Un mouvement de terrain peut prendre la forme d'un affaissement ou d'un effondrement, de chutes de pierres, d'éboulements, ou d'un glissement de terrain.

Ce risque peut entraîner un sous risque d'affaissements et effondrements (cavités souterraines hors mines). Les cavités souterraines formées naturellement génèrent des vides dont les toits sont susceptibles de rompre subitement.

L'Etat recense et décide de l'attribution de l'état des CATNAT depuis 1982. Une CATNAT est une catastrophe Naturelle, liée à un phénomène ou conjonction de phénomènes dont les effets sont particulièrement dommageables.



Carte sur les communes concernées par des mouvements de terrain. ©Géorisques, BRGM

Arrêtés :

Libellé	Début le	Sur le journal officiel du
Mouvement de Terrain	25/12/1999	30/12/1999

Mouvements de terrain sur la commune de Nangis ©Géorisques

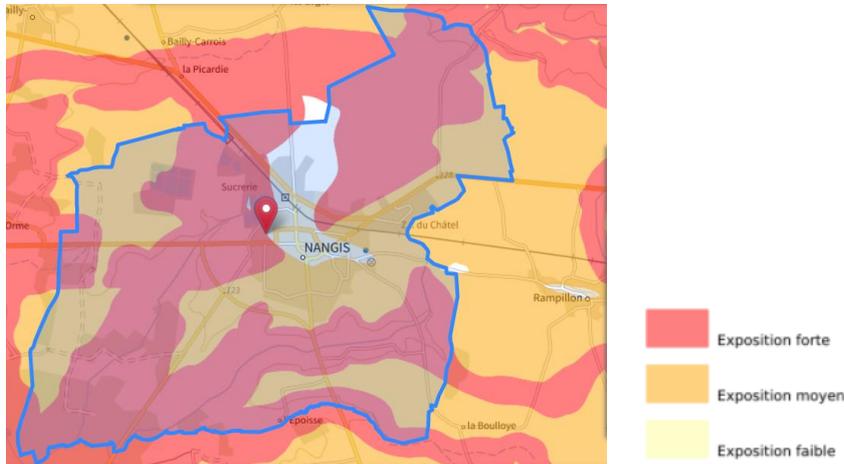
3.5.2.2 Cavités souterraines

Une cavité souterraine désigne en général un « trou » dans le sol, d'origine naturelle ou occasionné par l'homme. La dégradation de ces cavités par affaissement ou effondrement subite, peut mettre en danger les constructions et les habitants.

La commune de Nangis possède des cavités non localisés.

3.8.2.4 Retrait-gonflements des sols argileux

Le retrait gonflement des argiles est un phénomène lié à des modifications physiques brusques du degré d'humidité présent dans les argiles. Les volumes changent pouvant alors créer des mouvements de terrain. La commune se situe dans une zone où l'aléa de retrait de gonflements des argiles est modéré voir important, il est jugé comme un risque existant et important.



Carte exposition au retrait – gonflement des argiles @Georisques

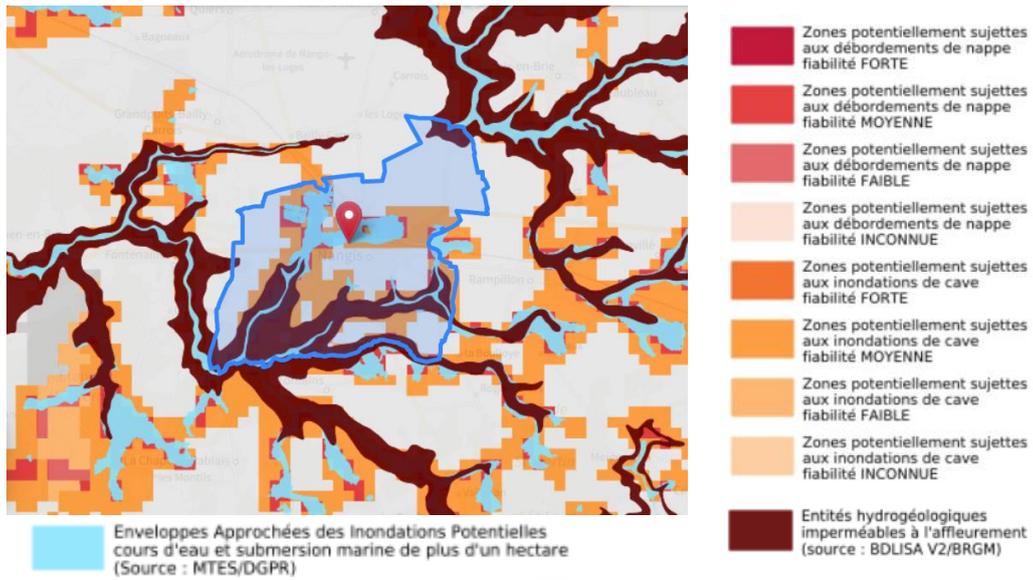
3.8.2.5 Remontée de nappe

Lorsque l'eau infiltre le sol, elle alimente les nappes phréatiques. Il s'agit d'un phénomène saisonnal. La recharge des nappes a plus souvent lieu en hiver à cause des précipitations plus importantes, une évaporation plus faible et une végétation moins active. Tandis que l'été ce phénomène est réduit de beaucoup voire même nul.

Lors d'événements pluvieux exceptionnels la recharge de la nappe devient trop importante et le niveau de celle-ci peut atteindre la surface et causer une inondation « par remontée de nappe ».

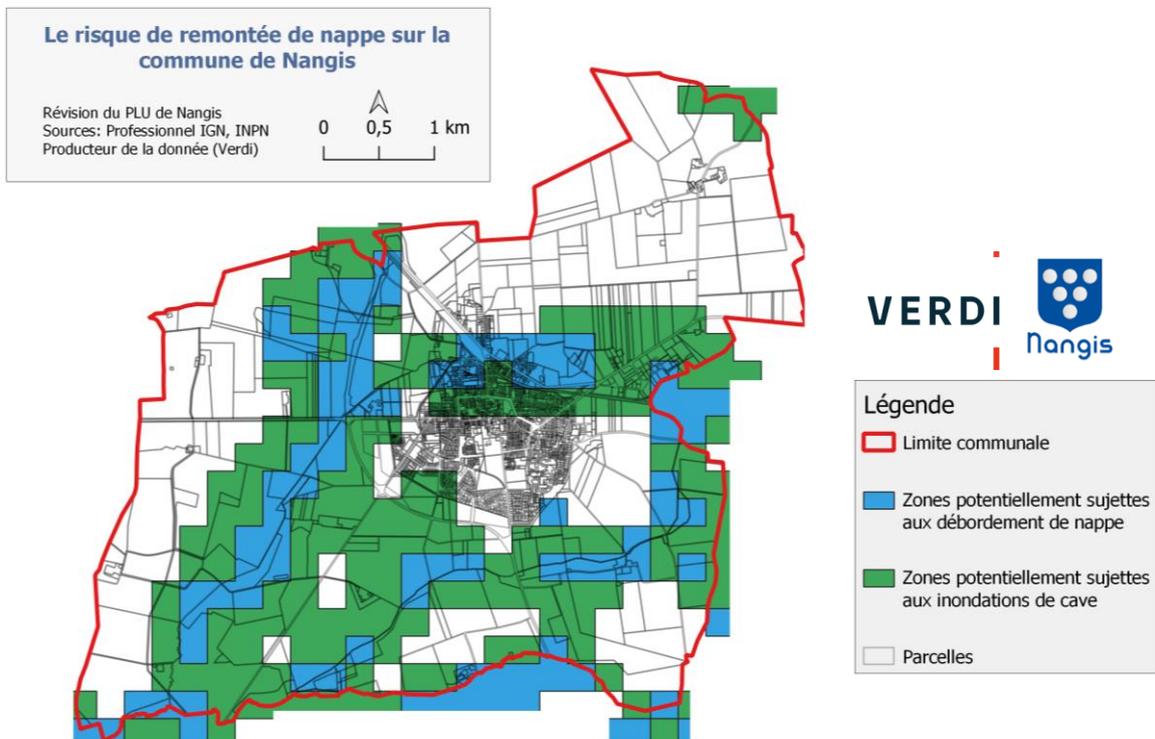
Lorsque toutes les conditions sont réunies et que ce phénomène se produit, il ne peut être évité. Cependant, certaines mesures peuvent être prises pour réduire le risque de dégâts :

- éviter la construction d'habitation dans les vallées sèches, ainsi que dans les dépressions des plateaux calcaires ;
- déconseiller la réalisation de sous-sol dans les secteurs sensibles, ou réglementer leur conception (préconiser que le sous-sol soit non étanche, que le circuit électrique soit muni de coupe-circuit sur l'ensemble des phases d'alimentation, y réglementer l'installation des chaudières et des cuves de combustible, y réglementer le stockage des produits chimiques, des phytosanitaires et des produits potentiellement polluants ...) ;
- ne pas prévoir d'aménagements de type collectifs (routes, voies ferrées, trams, édifices publics, etc...) dans ces secteurs ;
- mettre en place un système de prévision du phénomène. Dans les zones sensibles à de tels phénomènes, un tel système doit être basé sur l'observation méthodique des niveaux de l'eau des nappes superficielles.



Carte des zones potentiellement sujettes aux inondations de nappes @Georisques

3.8.3



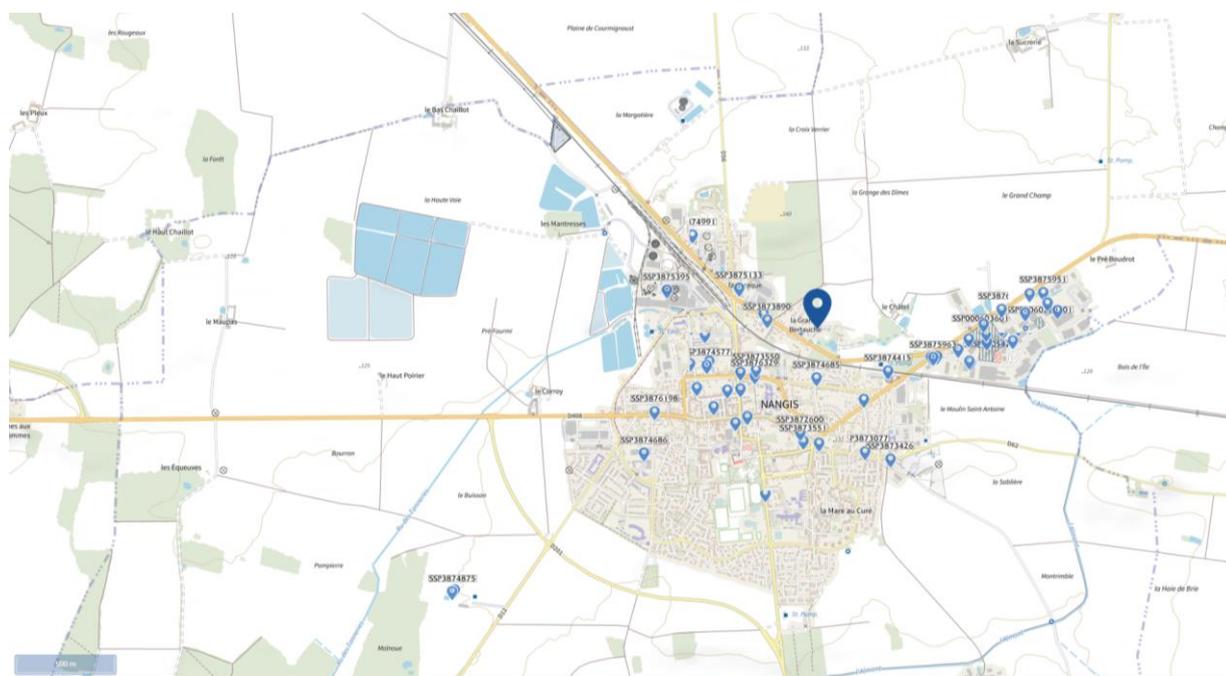
LES RISQUES TECHNOLOGIQUES

Les risques technologiques sont liés aux activités humaines et plus précisément à la manipulation, au transport ou au stockage de substances dangereuses pour la santé ou pour l'environnement. Par exemple, les risques industriels, nucléaires ou biologiques... La commune de Nangis a deux risques technologiques identifiés : les canalisations de transport de matières dangereuses et la pollution des sols.

3.8.3.1 Pollution des sols, SIS et anciens sites industriels

Un site pollué est un site qui présente une pollution susceptible de provoquer une nuisance ou un risque pérenne pour les personnes ou l'environnement du fait d'anciens dépôts de déchets ou d'infiltration de substances polluantes.

Sont recensés 1 site pollué et 57 sites industriels ou activités de service sur la commune.



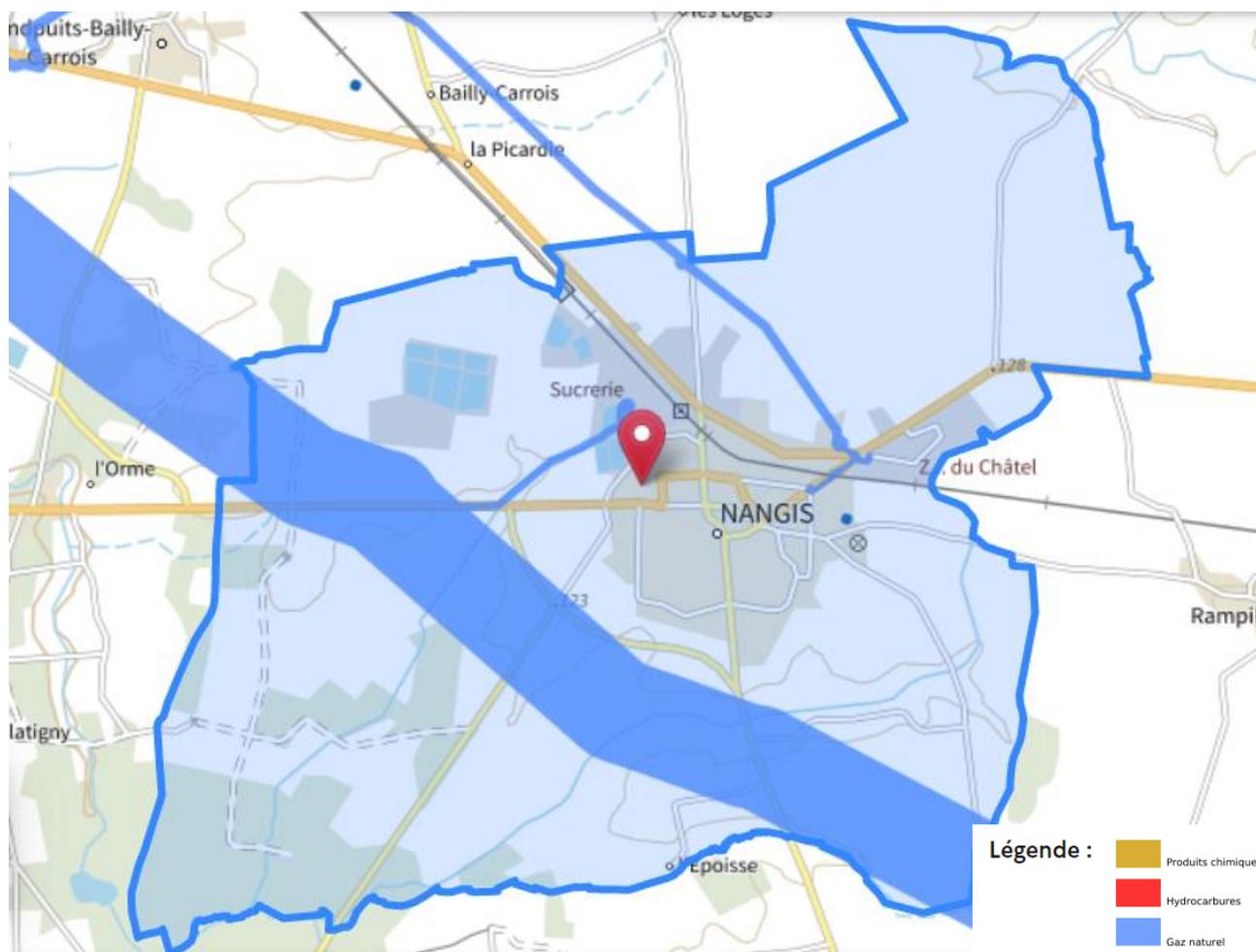
Anciens sites industriels et activités de service (CASIAS)

Les Secteurs d'information sur les Sols (SIS) recensent les terrains où la pollution avérée du sol justifie, notamment en cas de changement d'usage, la réalisation d'études de sols et sa prise en compte dans les projets d'aménagement. La commune de Nangis compte 1 SIS.

Identifiant	Nom usuel	Parcelle	Activité
SSP000542201	THEVENIN ET DUCROT DISTRIBUTION	ZH0066	Ancien dépôt pétrolier exploité par la société Thevenin et Ducrot de 1933 à 2007. Stockage en réservoirs manufacturés de liquides inflammables

3.8.3.2 Canalisation de matières dangereuses

Une canalisation de matières dangereuses achemine du gaz naturel, des produits pétroliers ou chimiques à destination de réseaux de distribution, d'autres ouvrages de transport, d'entreprises industrielles ou commerciales de sites de stockage ou de chargement. La carte représente les implantations présentes dans la commune.



Carte des canalisations des matières dangereuses. ©Géorisques, BRGM

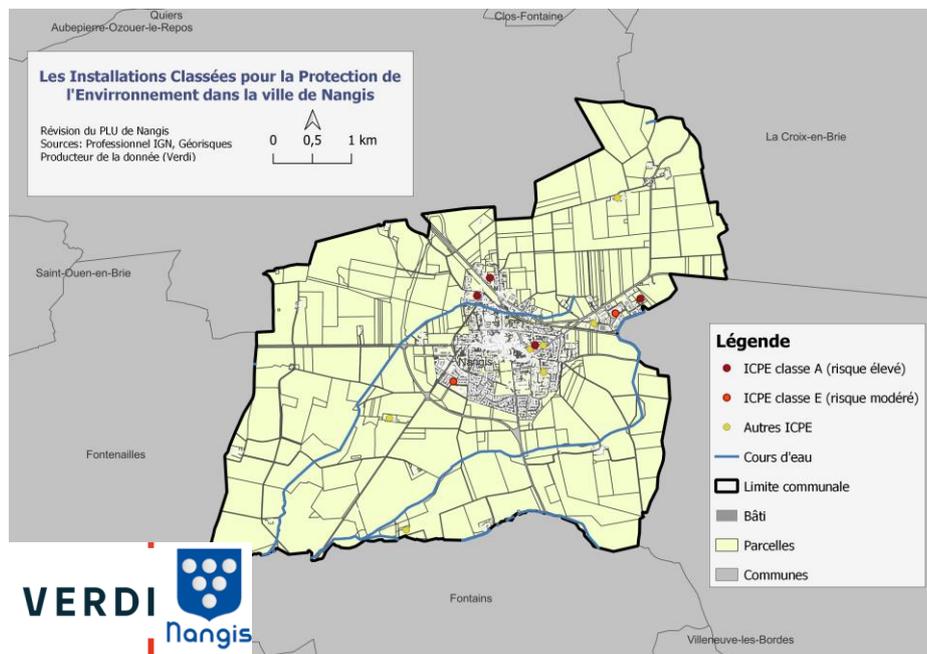
3.8.3.3 Installations Classées pour la Protection de l'Environnement (ICPE)

Une ICPE est une exploitation industrielle ou agricole susceptible de créer des risques ou de provoquer des pollutions ou nuisances notamment pour la sécurité et la santé des riverains.

Les établissements déclarants des rejets et transferts de polluants dans la commune de Nangis sont :

- Lesaffre Sucrierie (type industrie)
- Smetom – Geeode (type industrie)
- Initial Higiene services (type industrie)

Dans la commune, de nombreuses ICPE ont été recensés. Malgré cela, la commune n'est soumise à aucun Plan de prévention des risques technologiques installations industrielles.



3.8.3.4 Installations et centrales nucléaires

Une installation industrielle mettant en jeu des substances radioactives de fortes activités est réglementée au titre des « installations nucléaires de base » (INB) et est alors placée sous le contrôle de l'Autorité de sûreté nucléaire (ASN).

Aucunes installations nucléaires ne sont recensées à moins de 20 km de la commune.

3.8.4 LES NUISANCES

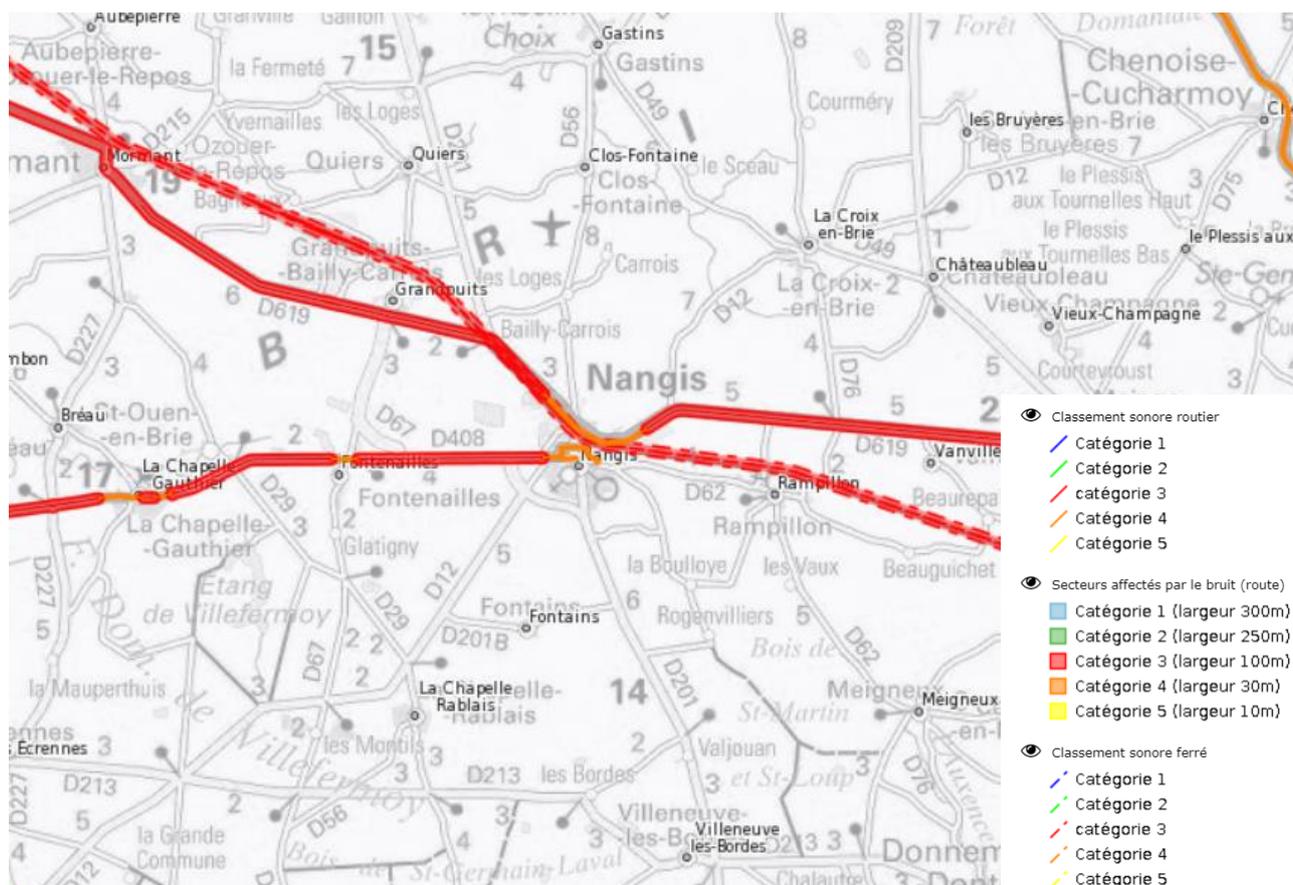
3.8.4.1 Les nuisances sonores terrestres

Les infrastructures de transports terrestres sont classées en 5 catégories selon le niveau de bruit qu'elles engendrent, la catégorie 1 étant la plus bruyante. À chaque catégorie est associé un secteur de bruit dans lequel des prescriptions d'isolement acoustiques sont à respecter.

Sur le territoire de la commune de Nangis plusieurs voies ont été classées :

- D408 classée catégorie 3 et catégorie 4 sur le tronçon en centre-ville.
- D419 classée catégorie 4 sur le tronçon en centre-ville.
- D619 classée catégorie 3 et catégorie 4 sur le tronçon au nord du centre-ville.

Ainsi que la ligne de chemin de fer classée catégorie 3.



Carte du classement sonore sur les axes terrestres. @Datagouv

3.9 PROFIL ENVIRONNEMENTAL

Ce qu'il faut retenir

La commune de Nangis est située au sud-est de Paris, au centre de la Brie du département de Seine-et-Marne. Plusieurs cours d'eau dont deux principaux, le Ru du Courtenain et Le Ru des Tanneries traversent la commune et le paysage est marqué principalement par des plaines agricoles.

Le sol de la commune est majoritairement composé de calcaire, de limon des plateaux, de grès de Fontainebleau vers le nord du centre-ville et composé d'argile le long des cours d'eau. La qualité de l'air de la commune est bonne.

Le climat de Seine-et-Marne est de type tempéré. La commune de Nangis est confrontée à des températures clémentes et une pluviométrie modérée.

Nangis est concerné par le Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SDAGE) "Bassin de la Seine et des cours d'eau côtiers normands" et le schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux (SAGE) "Bassin de l'Yerres". La commune est à l'intersection de trois masse d'eau souterraines dont la masse d'eau du Brie, calcaire de Brie, de Champigny et la masse d'eau Albien-Néocomien captif dites remarquables pour leur intérêt économique.

Le territoire n'est pas situé sur un site Natura 2000 ou sur un Espace Naturel Sensible. Il existe néanmoins une ZNIEFF de type I au nord-ouest du centre-ville et une ZNIEFF de type II au sud-ouest de la commune. La commune présente de quelques corridors écologiques.

Sur le territoire de Nangis, la biodiversité s'est adaptée au milieu urbain. La commune accueille des espèces protégées et menacées ainsi que des espèces invasives.

Nangis est caractérisée comme une commune urbaine d'interface ville-campagne. Les espaces agricoles sont majoritaire sur 70% du territoire mais conserve un niveau d'urbanisation élevé avec une part d'habitat individuel importante et concentrée.

L'énergie la plus utilisée à Nangis est le gaz naturel puis l'électricité notamment dans le secteur résidentiel et secteur tertiaire.

Les risques naturels majeurs présents sur la commune de Nangis sont le risque de mouvement de terrain, de retrait gonflement des argiles et de radon.

Les risques technologiques majeurs sur la commune sont liés aux canalisations de transport de matières dangereuses et à la pollution des sols d'anciens sites industriels pollués.

Enfin, la commune présente quelques axes principaux terrestres caractérisés avec des nuisances sonores importantes.



4

PAYSAGE

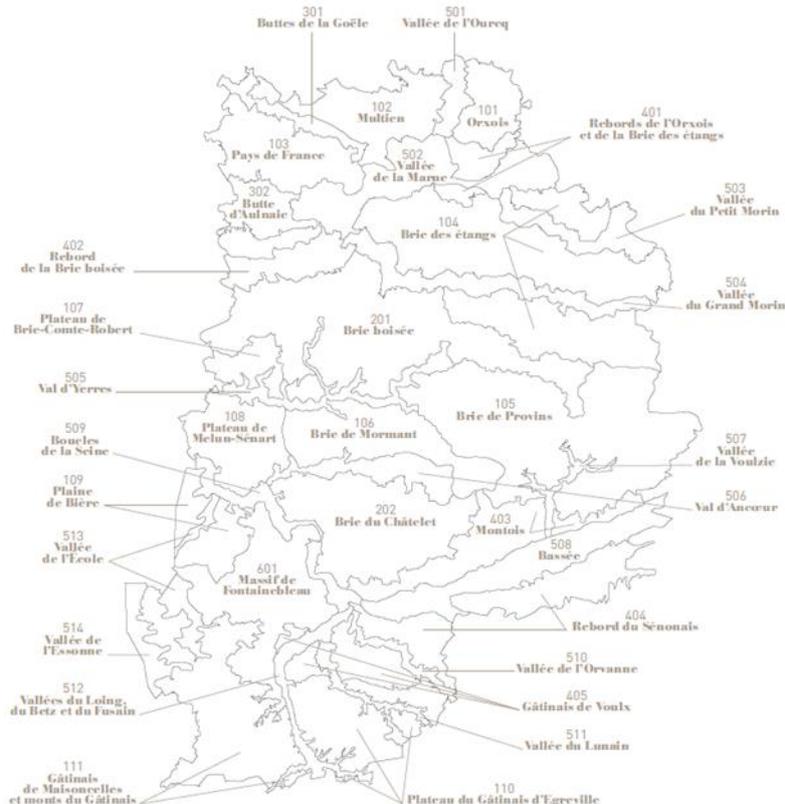
4.1 LES GRANDES ENTITES PAYSAGERES

Un Atlas paysager a été défini sur le département de la Seine-et-Marne. On y retrouve 6 éléments constituant sa trame paysagère.

- ▶ Les plateaux cultivés
- ▶ Les plateaux boisés
- ▶ Les buttes
- ▶ Les rebords de plateau
- ▶ Les vallées
- ▶ La forêt

Ces éléments du paysage sont les produits de la géographie et du mode d'occupation des sols.

Le territoire peut être découpé en 35 unités nommées « ensembles de paysage ». La commune de Nangis est comprise entre le territoire du Brie de Mormant et le Val d'Ancoeur au centre du département.



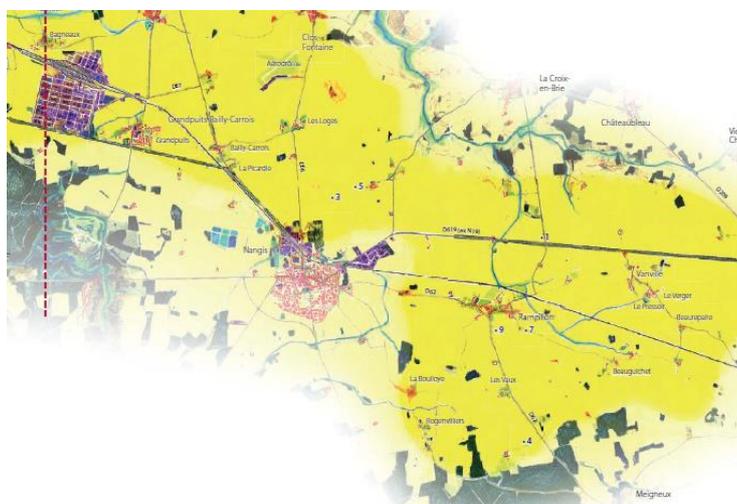
Le paysage seine-et-marnais est une alternance de vastes plaines cultivées sur les plateaux et de boisements dans les vallées creusées par les cours d'eau. La forêt de Fontainebleau est un atout majeur de ce territoire aux reliefs doux.

Cette morphologie et sa proximité avec la capitale en ont fait un espace essentiellement rural, encore aujourd'hui : l'agriculture et les forêts occupent 80 % de sa surface. Ainsi, l'agriculture a toujours - et continue - de faire partie intégrante de l'identité paysagère et patrimoniale du département, malgré la progression des villes.

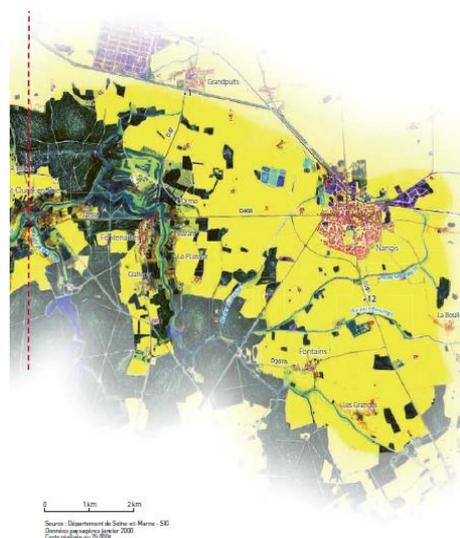
Effectivement, les villes anciennes voient émerger des villes nouvelles, surtout depuis les années 1970. Sous l'influence de la métropole parisienne, la Seine-et-Marne s'urbanise, d'où l'appellation « campagnes urbaines » parfois utilisée pour la décrire. Les paysages ruraux côtoient les nouveaux quartiers, laissant places aux infrastructures routières et aux zones d'activité.

Ainsi, on peut lire dans les paysages de Seine-et-Marne le témoignage de son passé et les marqueurs d'un développement nouveau.

Les caractéristiques paysagères du Brie de Mormant et du Val d'Ancoeur.



Carte du territoire de Brie Mormant



Carte du territoire du Val d'Ancoeur

La commune de Nangis s'intègre entre les territoires du Brie de Mormant au nord de la commune et du Val d'Ancoeur pour le reste.

Le Brie de Mormant est un plateau plat compris entre les vallées de l'Yverre et de l'Yvron au nord et au sud par le val d'Ancoeur. Les installations humaines sont regroupées au pied des cours d'eau, les fermes et les villages investissent les moindres formes de buttes. Nangis présente de vastes plateaux. La continuité de ces surfaces en fait la force de son paysage. Des espaces industriels tels que des silos viennent ponctuer ces grands espaces. Leur grande échelle est en accord avec la dimension des plateaux. La RD 619 traverse le territoire du nord-ouest au sud-est.

Le Val d'Ancoeur est marqué par ses vallées entre les rus et les massifs forestiers. Nangis et son plateau agricole placés en amont de la rivière caractérise le paysage comme de grandes cultures.

Nangis a pour caractéristique première de son paysage « Plateau cultivé ».

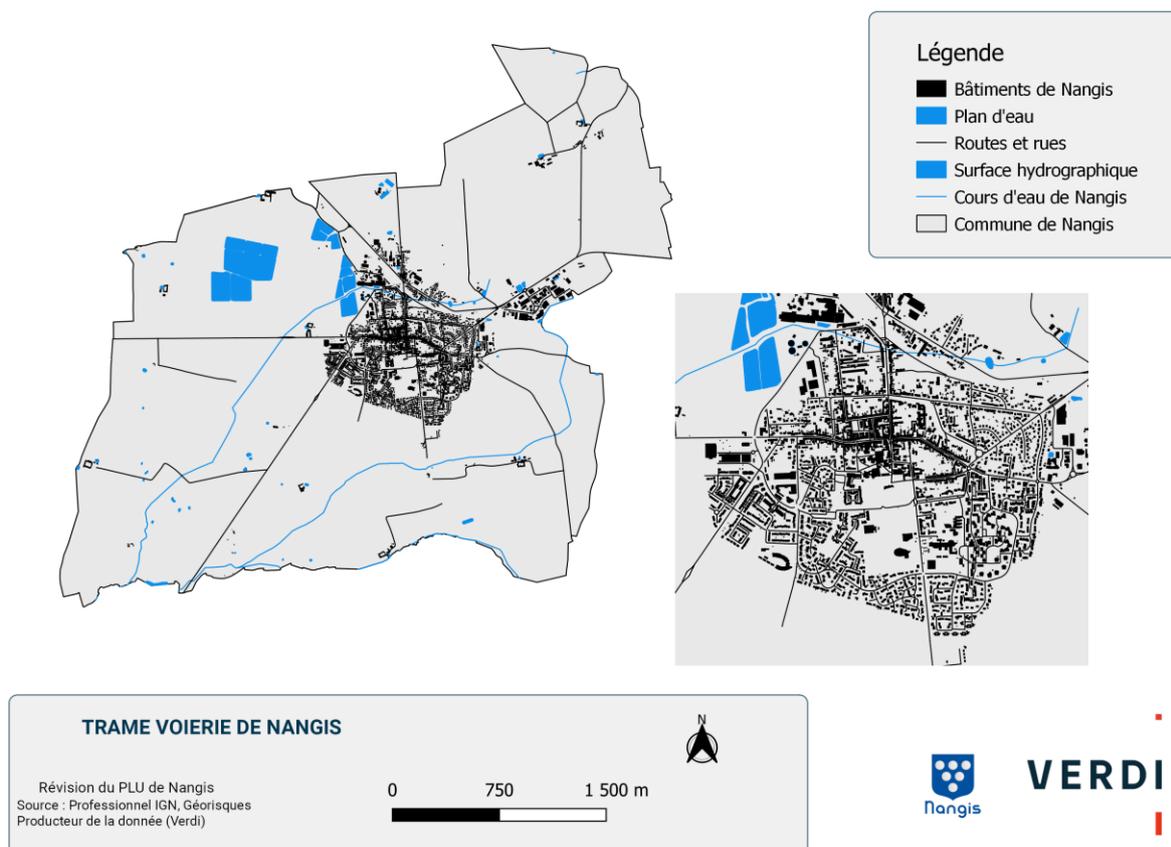
4.2 L'ENVIRONNEMENT URBAIN

4.2.1 LA MORPHOLOGIE URBAINE

La ville de Nangis s'est organisée et construite par étape. Historiquement Nangis fonde son centre bourg dès le XIIe siècle le long de la Route Royale et prend le nom du hameau qui y était présent « Chastel-les-Nangis ». Le domaine de la Motte-Beauvoir abrite l'église, le château de Nangis et le village historique. Les habitations et les commerces de la commune se sont regroupés le long de la route de Melun.

Par la suite, la construction de la gare inaugurée en 1859, entraîne le développement de la commune. La ville s'articule autour de deux axes principaux. Un axe nord-sud menant à la gare et un axe ouest-est historique. Le développement de la ville s'est prolongé suivant ces axes, des zones industrielles ont fait leur apparitions aux sorties de la ville et les nouveaux quartiers résidentielles se greffes peu à peu aux autres quartiers de la commune.

Le bâti est assez dense au sein de la commune avec certains espaces plus aérés en raison d'espaces verts ou quelques équipements sportifs. Le bâti ancien, situé principalement dans le cœur de la commune proche du château et de l'église, est caractérisé par son linéaire et son bas gabarit. Les bâtis récents sont de taille plus imposante avec des espaces résidentiels et des zones pavillonnaires, les logements collectifs présentent des gabarits plus imposants.



4.2.2 LES ENTITES PAYSAGERES

La commune de Nangis présente un espace urbain encerclé par des zones agricoles et boisées. Les espaces urbanisés détiennent également un grand nombre d'espaces naturels. C'est une force pour la commune car celles-ci assurent un équilibre écologique et animent le paysage par leur diversité (massifs boisés, espaces ouverts paysagés, jardins familiaux, arbres d'alignement...).

La commune présente donc plusieurs identités paysagères qui lui son propre et qui rythme son paysage.

L'entité agricole

Les terres agricoles représentent la majeure partie du territoire communal. Elles offrent une grande visibilité sur l'horizon par son paysage majoritairement plat où émergent des éléments comme les silos industriels ou le château d'eau.

L'entité urbaine

L'entité urbaine que représente le centre-ville au cœur du territoire de Nangis.

On y trouve des zones d'activités (industrielles ou commerciales) et des zones résidentielles (pavillonnaire et collectif).

Des grands alignements d'arbres créés le lien entre ces deux types de zones urbaines et marquent également l'entrée du centre.

L'entité espaces naturels

L'entité espaces naturels représentés par des éléments paysagers remarquables : les rus et éléments d'eau, les différentes zones boisées et les parcs inscrits dans les zones urbaines de la commune.

Les alignements d'arbres ou de haies sont des éléments marquant le paysage de Nangis, ils font office d'éléments marquant des entrées de la ville et rythme les abords des voies routières pour y apporter des souffles de verdure.

Quelques coupures paysagères sont marquées par la présence de voies ferrées ou les grands axes de circulations.

4.2.3 LA TYPOLOGIE DU BATI

La commune comporte plusieurs trames parcellaires caractéristiques des différentes typologies de bâtis présentes sur le territoire :

Typologie historique de type linéaire

Au cœur de centre urbain, des parcelles de taille étroite et longue constituent le cœur historique de la ville. Les maisons sont alignées avec la voie publique pour libérer des jardins à l'arrière des parcelles.

Typologie historique de type maison

Une typologie similaire mais de taille plus importante avec une architecture spécifique datant du XIXe siècle se retrouvent vers l'avenue du Maréchal Foch. Ces maisons ne sont pas en alignements avec la rue, elles laissent paraître un retrait faisant office de cour afin d'atteindre l'entrée principale de la maison.

Typologie pavillonnaire

Puis le type pavillonnaire traditionnel constitue le paysage des quartiers neufs d'habitat individuel. Certains quartiers se démarquent par leur composition dense où un grand nombre de parcelles se regroupent sur plusieurs rues et créent un effet de petite résidence.

Typologie lotissement collectif

L'habitat collectif se démarque par une typologie urbaine de parcelles non divisées et se place de manière à suivre les espaces verts qu'ils les entourent.

Le bâti d'activité

De grandes parcelles sont également dédiées aux bâtis de type industriel placés généralement sur les entrées/sorties de la ville.

Le bâti mixte

Les ZAC présente une composition urbaine mixte entre lotissements collectifs et individuels, en alignement avec la rue ou alors regroupés en petits quartiers entre les rues.

4.2.1 LES ENTREES DE LA COMMUNE

L'étude des entrées de bourg a pour objet d'appréhender les vues obtenues depuis les axes de communication et d'analyser l'effet d'annonce ou de " porte " des diverses.

Nangis est une commune enclavée et dispose de plusieurs entrées. 8 entrées sont réparties tout autour de son territoire. 4 principales réparties entre le Nord, l'Ouest, le Sud et l'Est.

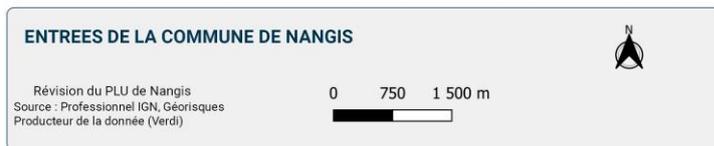
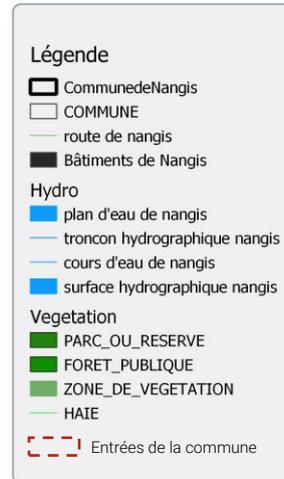
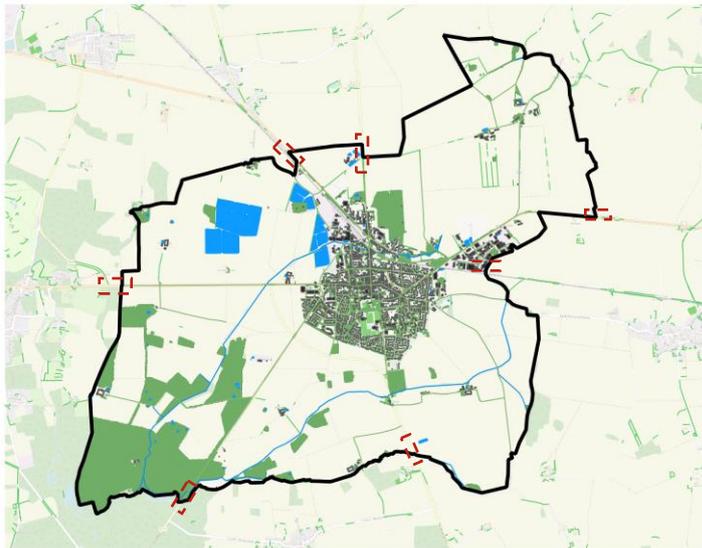
L'entrée nord de la commune se fait par la départementale D619. Elle est caractérisée par son alignement d'arbres remarquables de part et d'autre des voies. Elle traverse néanmoins une zone industrielle et longe la voie ferrée pour atteindre la gare de Nangis.

L'entrée ouest par la départementale D408 traverse une zone agricole pour atteindre le centre-ville sur une zone commerciale. Celle-ci est intégrée à une végétation qui favorise son intégration douce, des alignements d'arbres sont également présents.

L'entrée sud par la départementale D201 traverse une zone agricole d'un côté et boisée de l'autre et atteint le centre-ville sur une zone résidentielle. Ses équipements s'intègrent bien avec le paysage.

L'entrée est de la ville par la départementale D619 passe par une zone industrielle avec peu d'intégration paysagère.

3 autres entrées se placent entre celles au Nord et l'Est (Rue de la sablière), entre l'Ouest et le Sud (D12) et entre le Sud et l'Est (Route de Rampillon).



VERDI

4.2.2 LE PAYSAGE URBAIN

4.2.2.1 La trame végétale

Les espaces libres et les espaces ouverts et non bâtis structurent le paysage urbain de Nangis. Les principaux éléments qui composent le paysage urbain sont :

- Le parc du château et espaces verts (privés et publics) ;
- Les voiries et espaces publics ;
- Les places publiques
- Espaces ouverts
- Les espaces sportifs

Les nombreux jardins privés des quartiers pavillonnaires contribuent par la végétalisation des cœurs d'îlots à la qualification du paysage urbain.

Le parc du château

La ville de Nangis ne détient pas de nombreux parcs publics. L'ancien parc du château Motte-Beauvoir a vu sa superficie historique réduite mais offre aujourd'hui un bel espace vert en plein cœur de la ville pour les habitants de Nangis. Le parc est constitué d'un grand espace vert et de promenades dans un espace arboré.

Les espaces verts privés

La plupart des espaces verts de Nangis sont majoritairement des espaces verts privatifs visibles depuis l'espace public ou localisés dans les cœurs d'îlots du tissu urbanisé. Ils sont liés aux constructions d'habitat individuel, aux constructions d'habitat collectif ainsi qu'à certaines cours d'écoles qui ont également une fonction d'agrément paysager bien que fermées au public.

Malgré leur caractère clos et inaccessible à tous, ces espaces participent largement à l'ambiance « verte » et à la qualité des espaces d'habitat de la ville.

Les alignements d'arbres

De nombreux alignements d'arbres parcourent la trame viaire et structurent le paysage de certaines rues de la commune en assurant une linéarité et un rythme. Ils sont implantés aux entrées de la ville, le long des grands axes structurants ou près de points importants tels que la mairie et l'église.

Les équipements sportifs

La commune compte par ailleurs des espaces qualifiés de paysages non ouverts, c'est-à-dire des espaces végétalisés mais pas nécessairement ouverts au public tels que les terrains dédiés aux activités sportives. (Stade Emile Chesnot, le gymnase boulevard Jean Bouin...) Ces espaces participent à la valorisation du cadre paysager et représentent des espaces non urbanisés d'une ville relativement dense.

Les aires de stationnement public ou collectif

De nombreux parkings en surface occupent de larges emprises foncières dans le tissu urbain notamment dans les quartiers d'habitat collectif, dans les zones d'activités économiques ou à proximité des équipements et vers la mairie et l'église. Souvent dépourvues de végétation et largement imperméabilisées, les aires de stationnement ne sont pas toujours bien intégrées dans le paysage. Certaines aires telles que celles de la mairie et église sont accompagnées d'espaces verts ouverts ou d'alignement d'arbres qui contre l'effet minéral.

Les espaces ouverts

Quelques espaces ouverts arborés marquent le paysage de la commune : en limite du centre-ville aux abords de la mairie, avenue Courbertin, Mail du buisson

Les zones d'activités

Les nombreuses zones d'activités de la ville ont aussi un rôle dans la structuration du paysage urbain. En effet, elles se concentrent sur les entrées/ sorties de la commune et sont caractérisées par leur emprise foncière et leurs vastes parkings qui renforcent leur caractère isolé et autonome vis-à-vis du paysage urbanisé : les zones d'activités constituent un élément autonome du paysage urbain.

4.2.2.2 Les espaces publics

Le traitement des espaces publics est hétérogène selon les voiries.

Les axes principaux structurant la ville et les entrées/sorties de la ville sont habillés de grands alignements d'arbres (route de Melun, avenue de Verdun, rue du Maréchal Leclerc, rue du Maréchal Delattre de Tassigny, route de Montereau, avenue de Voltaire, rue des écoles...), mais également de nouveaux alignements de jeunes arbres (D419, boulevard du Tivoli, avenue du général du Taillis...). Certains es-

paces comme le parking de la gare ou l'entrée du cimetière sont également marqués par des alignements d'arbres. Néanmoins les axes principaux du centre-ville ont un traitement paysager peu qualitatif par leur structure urbaine très dense.

Nangis ne dispose pas de place urbaine à proprement parler. Le marché couvert dans le centre ancien fait office de place lorsqu'il n'est pas occupé. Ce sont les parcs et les parkings qui ouvrent les structures urbaines et propose des points de rassemblements pour les habitants.

4.2.3 LE PATRIMOINE BATI

Historiquement Nangis fonde son centre bourg dès le XIIe siècle le long de la Route Royale et prend le nom du hameau qui y était présent « Chastel-les-Nangis ». La commune a connu deux châteaux successivement : le Chastel datant d'après l'an mille dont peu de traces sont présentes aujourd'hui et la Motte-Beauvoir qui sont à l'origine de noyaux d'habitats. Le château Motte-Beauvoir est un château médiéval du XIIe siècle, il était le siège d'une importante seigneurie, et est entouré de douves qu'on traverse par le pont des marquis. A ce jour, il y reste une aile avec deux tours ainsi qu'une partie du parc qui l'entoure. Autour du château, les communs formaient « la ferme du château » et l'entrée s'y faisait depuis une porte en pierre de taille inscrite aujourd'hui Monuments Historiques en 1963.



Le château donne sur l'église Saint-Martin et Sainte-Magne datant du XIIIe siècle construite par Pierre Britaud et poursuivie par son fils et son petit-fils. Elle est témoin d'une architecture gothique avec des arcs en tiers-point, des arcs boutants, rosaces et grandes ouvertures. Objet de travaux de conservations réguliers depuis le XIXe siècle, elle est classée au titre des Monuments Historiques en 1989, qui impose un périmètre de protection autour de celles-ci.



Enfin le centre historique de la commune présente un intérêt patrimonial par son linéaire de bâti et les maisons dites de plaisance implantées sur l'axe vers la gare sont représentatives des maisons du XIXe siècle. Leurs architectures sont remarquables et caractéristiques du patrimoine de la ville.



Pour nous contacter

Matilda Lésel

Cheffe de projet, urbaniste

+33 6 38 21 47 08
mlesel@verdi-ingenierie.fr

VERDI



VERDI Conseil

conseilcoeurdefrance@verdi-ingenierie.fr

99 rue de Vaugirard
75006 Paris