



PREFECTURE DE L'HERAULT

PPRif

PLAN DE PREVENTION
DES RISQUES NATURELS PREVISIBLES
D'INCENDIES DE FORET

**COMMUNE de
MONTFERRIER sur LEZ**

Note de présentation

| | | |
|--|---|------------------------|
| PRESCRIPTION | A. P. N° 2003 - I - 965 | DU 17 MARS 2003 |
| ENQUETE PUBLIQUE PAR | A. P. N° 2004 - I - 1976 | DU 19 AOUT 2004 |
| APPROBATION PAR | A. P. N° 2005 - I - 627 | DU 21 MARS 2005 |
|  DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT | ETABLI PAR LA DIRECTION DÉPARTEMENTALE DE L'AGRICULTURE ET DE LA FORÊT Place Chaptal CS 69506 34960 MONTPELLIER Cedex 2 Tél. : 04.67.34.28.63 – Fax : 04.67.34.29.66 | |

Sommaire

| | |
|---|-----------|
| Sommaire | 2 |
| I - Le PPRif | 3 |
| <i>(Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt)</i> | 3 |
| 1. Réglementation | 3 |
| 2. Objet des PPR | 3 |
| 3. La procédure d'élaboration du PPRif | 4 |
| 4. L'aire d'étude et le bassin de risque des PPRif | 4 |
| 5. Procédure d'enquête publique | 5 |
| II – Le bassin de risque n°1 | 7 |
| 1. Présentation | 7 |
| 2. Les points critiques | 7 |
| 3. Les dispositions de prévention des incendies de forêt | 8 |
| III. La commune de MONTFERRIER SUR LEZ | 10 |
| 1 - Situation | 10 |
| 1-1. La végétation..... | 10 |
| 1-2. L'urbanisation et les voies de communication..... | 10 |
| 1-3. Les dispositions de prévention des incendies de forêt..... | 11 |
| 2. Les aléas et les enjeux | 12 |
| 2-1. Méthodologie..... | 12 |
| 2-2. L'aléa | 13 |
| <u>2-2-1. Les relevés de terrain et les traitements informatiques</u> | 13 |
| <u>2-2-2. Détermination d'un indice d'aléa</u> | 16 |
| 2-3. Les enjeux | 17 |
| 2-4. Résultats..... | 17 |
| 2-4-1. L'aléa..... | 17 |
| 2-4-2. Les enjeux | 21 |
| 2-4-3. Le risque incendie de forêt..... | 22 |
| IV – ANNEXES | 24 |

I - Le PPRif

(Plan de Prévention du Risque Incendie de Forêt)

1. Réglementation

Les Plans de Prévention des Risques naturels prévisibles (PPR) ont été institués par la loi n° 87-565 du 22 juillet 1987 relative à l'organisation de la sécurité civile, à la protection de la forêt et à la prévention des risques majeurs, modifiée par la loi n° 95-101 du 2 février 1995 relative au renforcement de la protection de l'environnement et la loi n° 2003-699 du 30 juillet 2003.

Ils sont régis par les articles L.562-1 à L.562-9 du code de l'environnement et la procédure d'enquête publique est fixée par l'article L.123-1 du code de l'environnement.

Le mécanisme d'indemnisation des victimes des catastrophes naturelles est régi par la loi n° 82-600 du 13 juillet 1982. Les contrats d'assurance garantissent les assurés contre les effets des catastrophes naturelles, cette garantie étant couverte par une cotisation additionnelle à l'ensemble des contrats d'assurance dommages et à leurs extensions couvrant les pertes d'exploitation.

En contrepartie, et pour la mise en œuvre de ces garanties, les assurés exposés à un risque ont à respecter certaines règles de constructions fixées par les PPR, leur non respect pouvant entraîner une suspension de la garantie dommages ou une atténuation de ses effets (augmentation de la franchise).

Les PPR sont établis par l'Etat et ont valeur de servitude d'utilité publique. Ils sont opposables à tout mode d'occupation ou d'utilisation du sol. Les documents d'urbanisme doivent respecter leurs dispositions et être modifiés en conséquence.

Ils traduisent l'exposition aux risques de la commune dans l'état actuel et sont susceptibles d'être révisés si cette exposition doit être modifiée.

Les PPR ont pour objectif une meilleure protection des biens et des personnes et une limitation du coût (pour la collectivité) de l'indemnisation des dégâts engendrés par les phénomènes naturels.

2. Objet des PPR

Les PPR ont pour objet, en tant que de besoin de (article L.562-1 du code de l'environnement) :

- délimiter des zones exposées aux risques en fonction de leur nature et de leur intensité. Dans ces zones, les constructions ou aménagements peuvent être interdits ou admis avec des prescriptions ;

- délimiter des zones non directement exposées aux risques, mais dans lesquelles toute construction ou aménagement pourrait aggraver les risques ou en provoquer de nouveaux ;
- définir les mesures de prévention, de protection et de sauvegarde incombant aux collectivités publiques et aux particuliers ;
- définir les mesures relatives à l'aménagement, l'utilisation ou l'exploitation des constructions ou ouvrages existants devant être prises par les propriétaires exploitants ou utilisateurs concernés.

3. La procédure d'élaboration du PPRif

Elle comprend plusieurs phases :

- Le préfet prescrit par arrêté l'établissement du PPR ;
- Le PPR est soumis à l'avis du conseil municipal, du conseil général, du conseil régional et des EPCI (établissements publics de coopération intercommunale) ;
- Le PPR est soumis à l'avis du service départemental d'incendie et de secours (SDIS), de la chambre d'agriculture et du centre régional de la propriété forestière (CRPF) pour les dispositions concernant les terrains agricoles et forestiers ;
- Le PPR est soumis à enquête publique par le préfet ;
- Le PPR, éventuellement modifié, est approuvé par arrêté préfectoral à l'issue des consultations;
- Le PPR est opposable aux tiers dès son approbation.

Le PPR vaut servitude d'utilité publique. A ce titre, il doit être annexé au plan local d'urbanisme (article L 126-1 du code de l'urbanisme) et les zones de risques naturels doivent apparaître dans les documents graphiques de ce plan local d'urbanisme (article R-123-18 2° du code de l'urbanisme).

4. L'aire d'étude et le bassin de risque des PPRif

Actuellement, le mitage des espaces naturels très combustibles par l'urbanisation pavillonnaire dépasse la périphérie montpelliéraine et s'étend de plus en plus loin. L'absence d'agriculture et d'espaces naturels entretenus dans ces secteurs augmente les zones exposées aux incendies de forêt. Les couloirs de feu identifiés dans le nord de Montpellier menacent actuellement autant les espaces forestiers que les espaces naturels

urbanisés. Si la politique de protection des forêts contre l'incendie (PFCI) mise en œuvre par l'Etat (prévention et lutte) depuis de longues années permet actuellement de limiter les surfaces brûlées par une intervention rapide sur feu naissant, la protection des enjeux urbanisés pose à chaque incendie le même problème : la mobilisation massive de moyens de secours dans les zones urbanisées qui ne sont plus affectés à la lutte contre l'incendie de forêt.

Les études départementales, commandées et financées par l'Etat depuis 1994, montrent une grande sensibilité des massifs au risque d'incendie de forêt autour de l'agglomération montpelliéraine.

En décembre 1994, l'IARE (institut des aménagements régionaux et de l'environnement) dans son « **diagnostic des risques d'incendie de forêt liés aux interfaces forêt-habitat** », classe la majeure partie des communes du nord de Montpellier dans la catégorie de risque subi par l'urbanisation élevé, où un PZSIF (plan de zone sensible aux incendies de forêt remplacé depuis 1995 par le PPRif) devrait être réalisé en priorité 1 ou 2 sur une échelle de 7.

En juin 2000, « **l'étude du risque incendie de forêt – diagnostic par commune** » réalisée par Richard MARTIN, expert forestier, classe 28 communes du département en risque élevé (dont 20 à proximité immédiate nord et ouest de Montpellier) et 140 communes en risque moyen, principalement autour de l'agglomération montpelliéraine et des axes de développement du piémont (Lodève, Bédarieux, Saint Pons de Thomières).

Plus récemment, L'étude réalisée en octobre 2001 par l'ONF (office national des forêts) « **département de l'Hérault – réalisation d'un zonage spatial du risque incendie de forêt** » conforte les études précédentes en faisant apparaître dans les mêmes communes du nord ouest de Montpellier une superposition de zones urbaines diffuses au contact d'un aléa feu de forêt fort à très fort.

Plusieurs bassins de risque ont été déterminés et répertoriés. Le principal bassin de risque se situe au nord de Montpellier et correspond à un couloir de feu déjà identifié et fortement urbanisé. Ce bassin de risque sera nommé **bassin n°1**.

L'établissement de PPRif a été prescrit par l'arrêté préfectoral en date du 17 mars 2003 ; le périmètre étudié concerne le bassin de risque n°1 situé au Nord de Montpellier. Il englobe le territoire, soumis à des risques naturels prévisibles d'incendies de forêt, des sept communes suivantes :

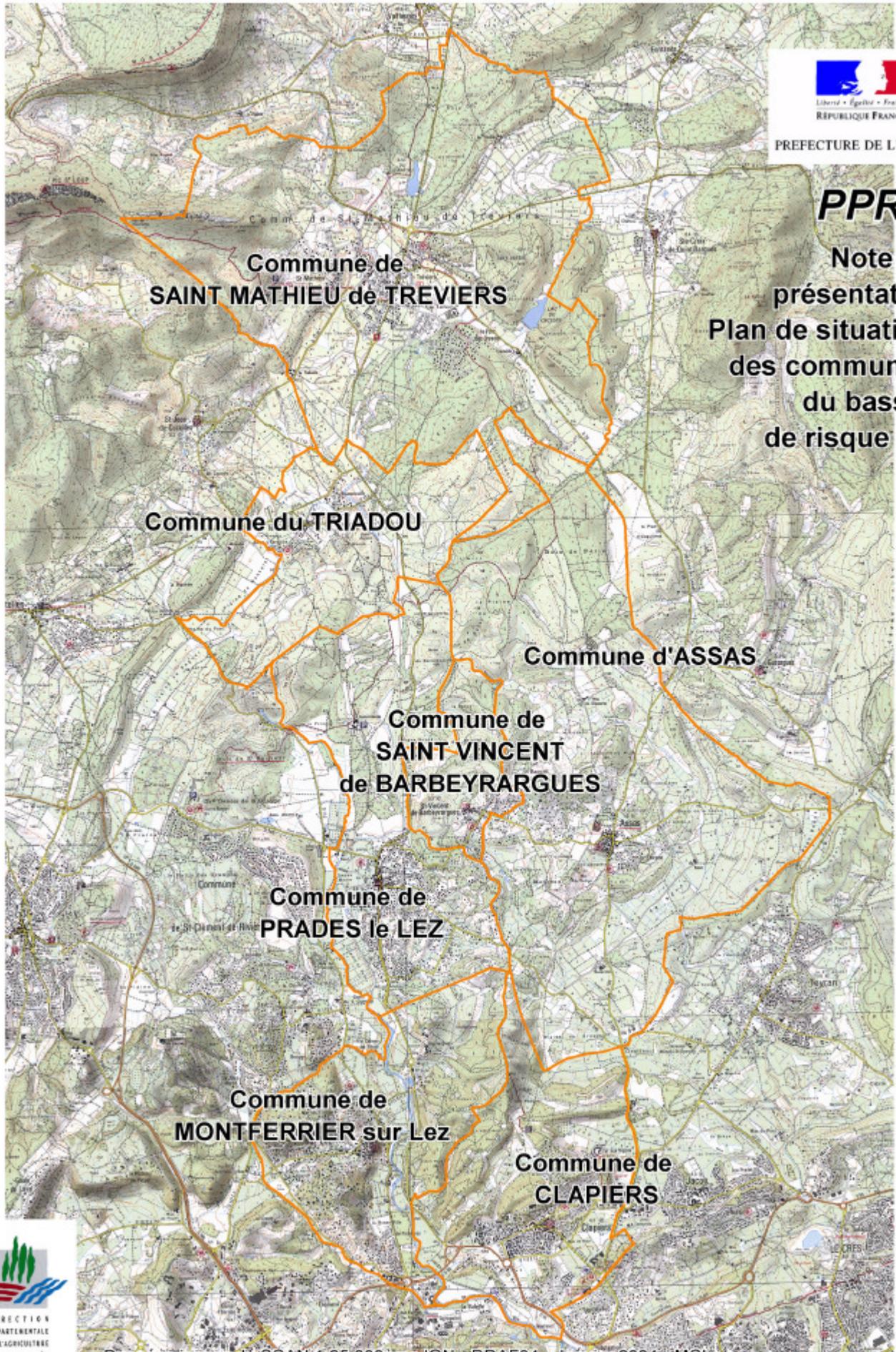
1. Assas ;
2. Clapiers ;
3. Montferrier sur Lez ;
4. Prades le Lez ;
5. Saint Mathieu de Trévières ;
6. Saint Vincent de Barbeyrargues ;
7. Le Triadou.

Le dossier du PPRif pour chaque commune comprend :

1. une note de présentation ;
2. des documents graphiques ;
3. un règlement.

5. Procédure d'enquête publique

Le PPRif, pour chaque commune, est soumis à enquête publique, en conformité avec l'article L.123.1 du code de l'environnement.



II – Le bassin de risque n°1

1. **Présentation**

Le bassin de risque n°1 se situe à l'ouest du département de l'Hérault, au nord de la ville de Montpellier.

Il couvre 7 communes et une superficie de 7.380 hectares, avec plus de 56% du territoire (4.171 hectares) occupés par des terrains en nature de :

- Forêts : 1.754 ha, soit 23,77% ;
- Taillis : 689 ha, soit 9,34% ;
- Garrigues et maquis : 1.678 ha, soit 22,74% ;
- Landes : 50 ha, soit 0,38 %.

Les communes du nord de Montpellier ont été identifiées dans le schéma départemental d'aménagement des forêts contre les incendies (SDAFI – mai 1994) comme pouvant subir des incendies importants. En effet, les formations de pins d'Alep jouxtant des garrigues à chênes verts et chênes kermès en sous étage, constituent des ensembles continus inflammables et très combustibles.

La plaine du fleuve Lez, où subsiste encore de l'agriculture et où se développe de l'agroforesterie, partage la zone en deux sous-massifs, ce qui réduit la dimension des unités forestières menacées par le feu.

Une urbanisation diffuse importante s'est développée au cours des 20 dernières années, certainement favorisée par la présence de l'axe Montpellier / Mende (RD 17).

En dehors des trois grands massifs forestiers que sont le bois de Périé au nord d'Assas, le bois de Saint Sauveur au nord de Prades le Lez et le bois de Baillarguet entre Clapiers et Montferrier, le reste des boisements se présente sous forme de larges lambeaux entrecoupés de zones où l'agriculture traditionnelle est en régression. On constate toutefois l'installation de zones de pâturages de chevaux et de manades, dans le secteur d'Assas en particulier.

Ces massifs forestiers bénéficient d'une desserte dense créée à partir d'anciens chemins ruraux mis aux normes pour permettre l'intervention des véhicules de secours. Un ensemble de citernes utilisées dans le cadre de la défense des forêts contre l'incendie (DFCI) disposées à l'intérieur des massifs forestiers complète le réseau de poteaux incendie (hydrants) des villages, pour assurer les besoins en eau en cas d'incendie dans le massif forestier.

2. **Les points critiques**

- Une ligne de transport d'électricité de 400 kV traverse le bassin de risque entre le Triadou et Prades le Lez, et constitue un point sensible en raison des possibles éclosions de feu sous la ligne elle-même, mais surtout en raison des contraintes qu'elle occasionne aux secours en cas de feu à proximité (cf. feu de la commune de Guzargues en 1989) ;

- Une ligne électrique de transport de 63 kV traverse également les communes de Saint Clément de Rivière et de Montferrier sur Lez ;
- Deux sites de traitement des déchets sont répertoriés sur les communes de Saint Vincent de Barbeyragues et du Triadou (qui déborde sur la commune d'Assas) ;
- Enfin, le réseau de gaz « l'Artère du Midi » traverse les communes d'Assas et de Prades le Lez parallèlement à la ligne EDF de 400 kV.

3. Les dispositions de prévention des incendies de forêt

La politique de prévention des incendies de forêt comporte un ensemble d'actions visant à prévenir les éclosions et à limiter la progression du feu tout en facilitant l'intervention des secours. Parmi celles-ci, certaines visent à aménager l'espace et à assurer une surveillance estivale :

- mise en place d'un réseau de surveillance (tours de guet, vigies, ...), d'alerte (PR forestier et PC feu) et d'intervention (patrouilles forestières et sapeurs pompiers) ;
- création et entretien d'un réseau de pistes pourvues d'une bande débroussaillée conséquente permettant un accès rapide et sécurisé pour les engins de lutte ;
- mise en place de points d'eau assurant l'alimentation des véhicules de secours.

L'activité agricole, malheureusement en régression, constitue néanmoins un moyen efficace de gérer et de cloisonner de vastes espaces soumis à la pression incendiaire.

En effet, les espaces agricoles :

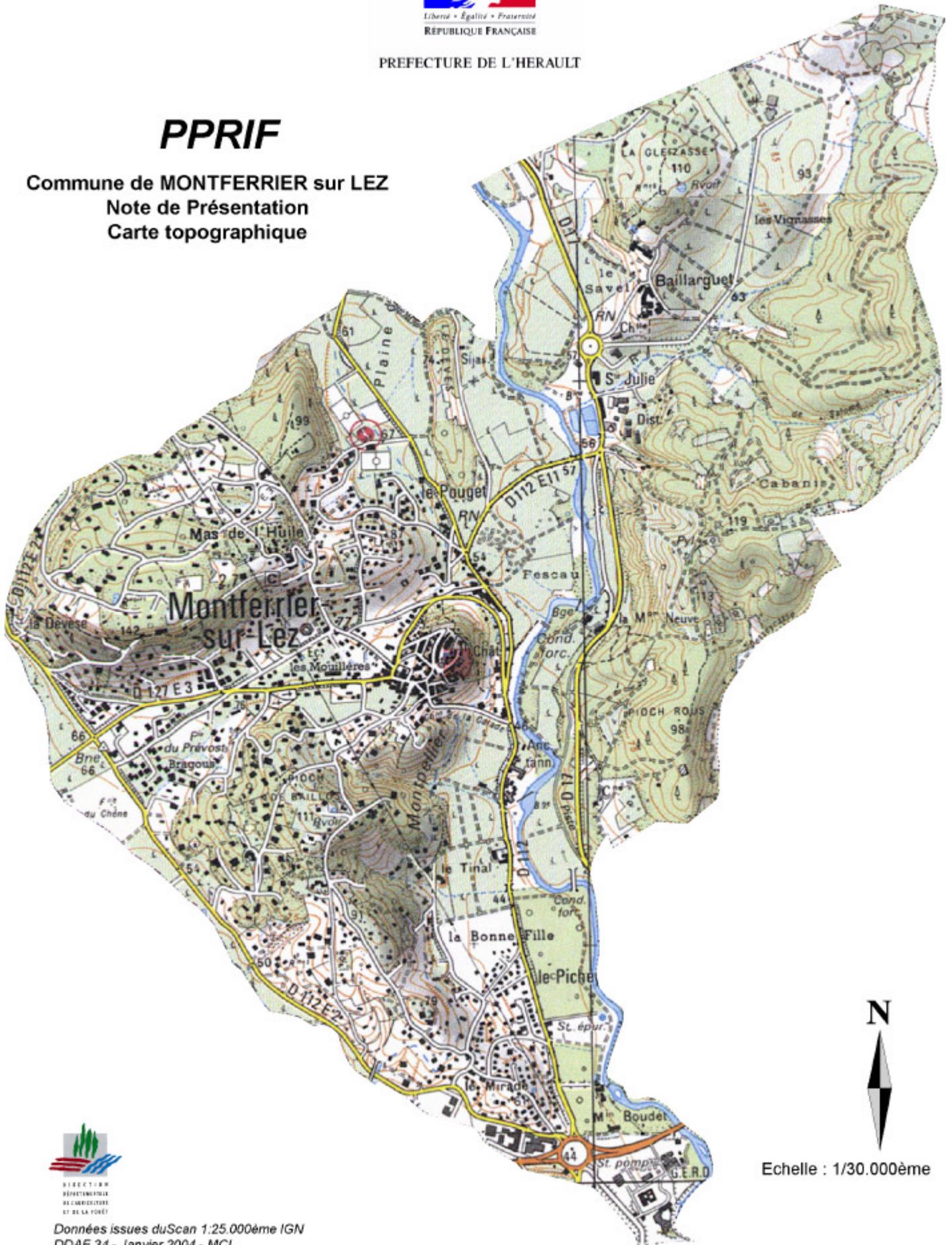
- concourent à limiter la propagation du feu et sa puissance par une diminution de la biomasse combustible ;
- offrent une position de lutte sécurisée pour les services d'intervention ;
- permettent d'assurer l'entretien et la pérennité des coupures de combustibles.



PREFECTURE DE L'HERAULT

PPRIF

Commune de MONTFERRIER sur LEZ
Note de Présentation
Carte topographique



Données issues du Scan 1:25.000ème IGN
DDAF 34 - Janvier 2004 - MCL

III. La commune de MONTFERRIER SUR LEZ

L'établissement d'un PPRif sur la commune de MONTFERRIER SUR LEZ a été prescrit par l'arrêté préfectoral n° **2003-01-965** du **17 mars 2003**.

1 - Situation

Située aux portes de Montpellier, entre Saint Clément de Rivière et Clapiers, la commune de Montferrier sur Lez a connu et connaît une pression démographique importante, phénomène également rencontré sur l'ensemble des communes de la périphérie Montpelliéraine.

Elle couvre 1.269 ha.

1-1. La végétation

La moitié Est de la commune (Pioch Rous et Baillarguet) est occupée par une forêt naturelle de pins d'Alep avec quelques îlots de chênes vert et de chênes pubescents en partie Sud du Pioch Rous. Ce massif se prolonge sur la commune de Clapiers, à l'Est et au Sud (Les Bosses et Peysserasse).

Globalement, les garrigues et forêts occupent 774 ha, soit 61% du territoire de la commune, majoritairement sur sa partie Est, mais aussi dans certains secteurs de la partie Ouest, où les parcelles, bien que construites, conservent une vocation forestière prédominante.

1-2. L'urbanisation et les voies de communication

La moitié Ouest de la commune est quasi totalement urbanisée. L'habitat s'est développé à partir du vieux village et du hameau du Mas de l'Huile, dans les deux mamelons boisés en pin d'Alep de « Montpellier » au Sud et du Mas de l'Huile au Nord.

Les maisons, construites sur des parcelles de 5.000 m² à 10.000 m², donnent l'impression d'une forêt habitée.

Les lotissements construits dans la combe des Moulières (entre ces deux massifs) ou le long de la RD 12 se sont substitués à l'agriculture. L'habitat y est plus groupé car les parcelles sont de tailles réduites et de ce fait plus nombreuses.

Par contre, les terrains autrefois nus ou cultivés sont aujourd'hui peu à peu boisés par les propriétaires (pin pignon, pin d'Alep, cyprès, cèdre de l'Atlas), ce qui risque de créer, à terme, une continuité arborée de l'ensemble de la zone lotie.

Seul, au Nord de la moitié Ouest, le Bois du Stade (10 ha environ) demeure un appendice non encore loti du mamelon du Mas de l'Huile.

1-3. Les dispositions de prévention des incendies de forêt

La commune de Montferrier sur Lez a connu treize incendies depuis 1973 (annexe 1), tous de faible surface à l'exception de celui du 7 mars 1973 qui a parcouru 150 hectares mais n'a pas été cartographié. Les autres incendies qui ont touché Montferrier sur Lez venaient des communes voisines d'Assas et de Clapiers. Ils se sont concentrés sur la zone forestière de l'Est de la commune.

L'ensemble du massif, y compris ses extensions sur Clapiers, bénéficie d'un réseau de pistes D.F.C.I. (défense des forêts contre l'incendie) dense et entretenu régulièrement par le groupe de forestiers sapeurs du Conseil Général de l'Hérault de Castries.

Deux cuves D.F.C.I. de 50 m³ sont présentes sur le site :

- ❖ 1 citerne enterrée, au Nord du massif, dans les boisements à proximité du CIRAD ;
- ❖ 1 citerne sur la piste de crête de Pioch Rous, à proximité du relais. Son déplacement est prévu pour une meilleure accessibilité des véhicules de secours.

Une citerne D.F.C.I. sur Clapiers, en limite avec Montferrier sur Lez, complète l'approvisionnement en eau en cas d'incendie sur le massif de Baillarguet.

Des travaux de débroussaillage ont été réalisés aux abords de la desserte interne du Bois du Stade, en protection du vieux village. Cette zone se trouvant maintenant urbanisée, le débroussaillage, réalisé à l'origine par les forestiers sapeurs du Conseil Général de l'Hérault, sera désormais laissé à la charge des propriétaires conformément à la réglementation.

La commune dispose d'un C.C.F.F. (comité communal feux de forêt) qui se charge de sensibiliser les propriétaires sur leurs obligations en matière de débroussaillage ; il effectue des patrouilles de surveillance conjointes avec le C.C.F.F. de Clapiers.

Un dispositif de surveillance et de première intervention, mis en place l'été par les forestiers et les sapeurs pompiers permet :

- ❖ une surveillance active des massifs sensibles ;
- ❖ une intervention rapide sur les départs de feu ;
- ❖ une information du public efficace.

2. Les aléas et les enjeux

Définitions :

Aléa :
Probabilité qu'un phénomène naturel donné se produise en un lieu donné.

Enjeux :
Ensemble de biens exposés pouvant être affectés par un phénomène naturel.

2-1. Méthodologie

Le zonage du risque est basé sur une étude technique permettant d'évaluer et de cartographier d'une part l'aléa et d'autre part les enjeux.

Les causes naturelles de départ de feu ne représentent que 5 % des causes connues. Les accidents, malveillances et maladresses qui représentent 95 % des causes connues sont étroitement liées à la présence humaine, mais leur répartition spatiale n'est pas proportionnelle à la densité de population ni à sa concentration.

L'étude des résultats statistiques des départs de feu montre que 90 % d'entre eux « démarrent » en bordure d'une voie carrossable et à plus de 50 mètres d'une habitation.

S'il est techniquement possible de déterminer la puissance du front de feu pouvant atteindre une cible identifiée, il est plus difficile de déterminer où le feu va démarrer et quand celui-ci va devenir un incendie.

Par contre, lors d'un incendie déclaré, quelle que soit sa cause et son point de départ, on peut identifier l'aléa par la puissance du front de feu liée à la biomasse combustible présente et à la topomorphologie identifiée.

Le calcul d'aléa sera donc estimé sur un lieu donné comme étant la puissance potentielle du front de feu l'atteignant.

Le territoire communal sera divisé en pixels (unité de gestion numérique) de 1 hectare (carrés de 100 mètres de côté) sur lesquels seront effectués des calculs permettant d'affecter à chaque pixel un indice pour chaque couche cartographique étudiée. Afin de tenir compte de l'influence réciproque des pixels de proximité, une bande de 200 mètres périmétrale à la commune a aussi été cartographiée et étudiée.

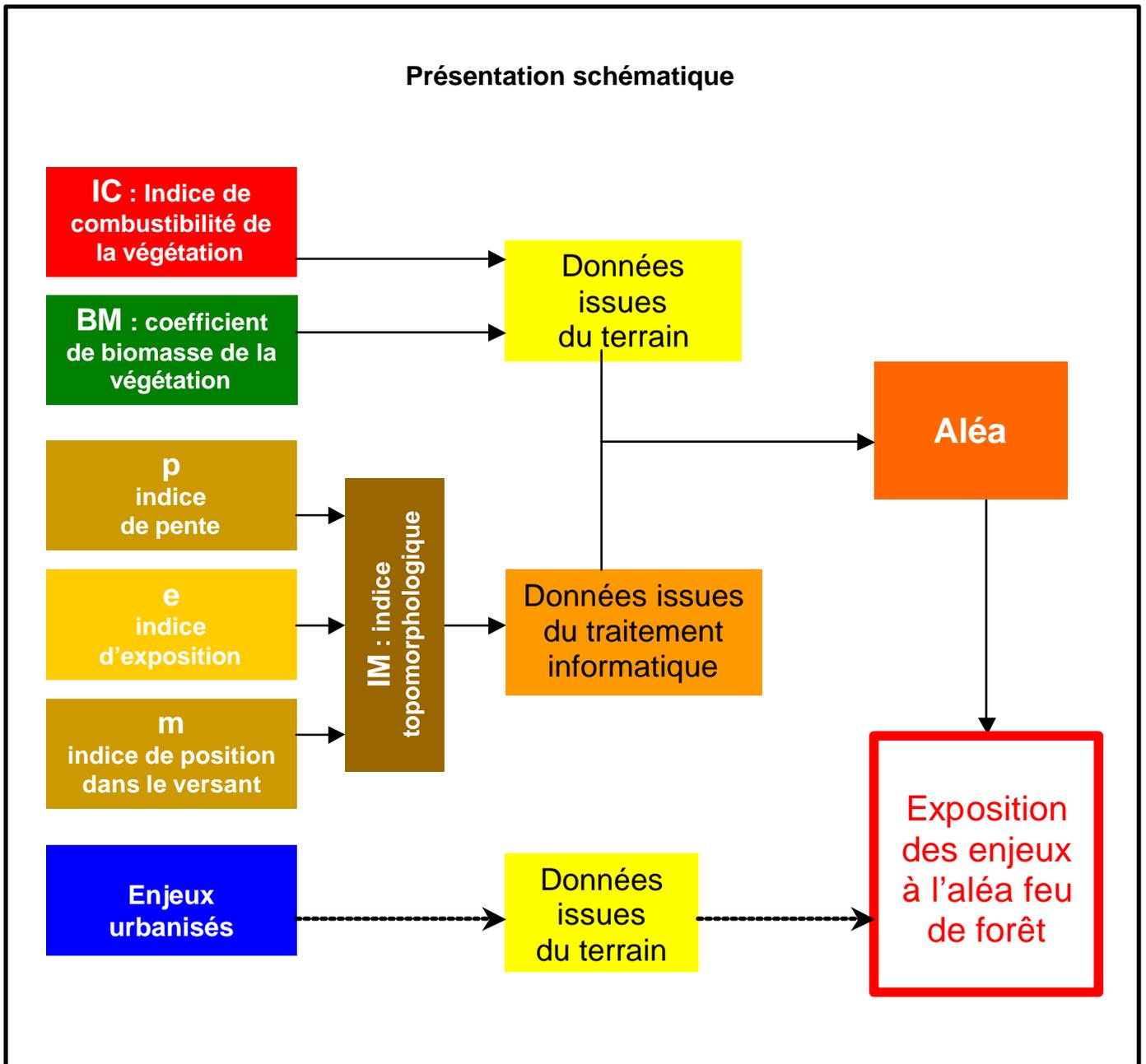
Les enjeux sont bien évidemment les zones urbanisées ainsi que les biens immobiliers présents ou à venir sur le territoire communal.

Le zonage réglementaire sera déduit de la superposition de la carte d'aléa et de la carte des enjeux.

2-2. L'aléa

Les paramètres retenus pour l'étude de l'aléa sont issus de données de terrain et de traitements informatiques.

2-2-1. Les relevés de terrain et les traitements informatiques



L'appréciation de la végétation se fait par le calcul d'un indice de la combustibilité mis au point par le CEMAGREF avec le concours du Service Départemental d'Incendie et de Secours de l'Hérault et le C.N.R.S.

L'indice de combustibilité IC :

Les photos aériennes (IGN – 2001 et IFN 1992) et l'image satellite LANDSAT de septembre 1999, permettent de définir un prézonage des zones homogènes avant la procédure de notation du terrain.

La végétation, et notamment les parties débroussaillées sans garantie d'entretien, ont été considérées dans les conditions futures les plus favorables au développement d'un incendie. Par contre, les plantations récentes notées dans leur état actuel affichent un indice relativement moyen compte tenu du faible taux de recouvrement en ligneux hauts. Dans ce cas, l'indice évoluera dans le temps avec le taux de recouvrement des houppiers.

L'indice de combustibilité s'établit ainsi :

$$\mathbf{IC = 39 + 0,23 BV (E1 + E2 - 7,18)}$$

Daniel Alexandrian

Estimation de l'inflammabilité et de la combustibilité de la végétation

Bulletin d'information du CEMAGREF n°228 de janvier 1982

(formule développée à dire d'experts sur des peuplements héraultais avec l'aide du SDIS34)

BV est le biovolume de la formation végétale. Il est obtenu par addition des taux de recouvrement de chacune des 4 strates de végétation (ligneux hauts, ligneux bas, herbacées, litière) auxquels on ajoute le taux de recouvrement des chicots et bois morts, s'il y a lieu.

Chacun de ces taux de recouvrement est compris entre 0 (absence de strate) et 10 (strate formant un couvert fermé) ; le biovolume est donc compris entre 0 et 50.

E1 et **E2** sont les notes d'intensité calorique (comprises entre 1 et 8) des deux espèces dominantes : E1 pour les ligneux hauts et E2 pour les ligneux bas ou herbacées.

L'appréciation du biovolume et des notes d'intensité calorique nécessaires à l'établissement de l'indice de combustibilité a fait l'objet de levés systématiques de terrain sur l'ensemble de la commune.

L'indice de combustibilité peut atteindre théoriquement 140. Il est codé en 5 classes :

1. Faible : $IC < 40$
2. Modéré : $40 \leq IC < 50$
3. Moyen : $50 \leq IC < 60$
4. Elevé : $60 \leq IC < 70$
5. Très élevé : $IC > 70$

C'est la valeur de la classe (de 1 à 5) qui sera prise en compte dans le calcul final.

L'indice de biomasse BM :

Ce facteur intervient comme coefficient permettant de traduire la biomasse des formations végétales rencontrées. Ainsi, pour une zone urbaine sans biomasse, le coefficient prend la valeur 0 mettant le risque final à valeur nulle également.

Cinq classes sont définies sur le département pour un coefficient variant de 0 à 1,5 :

- zones urbaines sans biomasse : 0
- vignes : 0,5
- cultures, parcs et jardins : 1
- landes, maquis et garrigues : 1,25
- formations forestières (quel que soit l'âge) : 1,5

Les secteurs urbanisés et lotissements avec des terrains parfaitement entretenus se sont vus affecter le coefficient 1 (parcs et jardins) considérant qu'il n'y avait pas aggravation de l'indice de combustibilité.

L'indice de biomasse permet en complément de l'indice de combustibilité de donner leur véritable poids aux formations forestières, même lorsqu'il s'agit de reboisements forestiers récents.

L'indice topomorphologique IM :

Il prend en compte les caractéristiques de l'espace qui influent sur le développement d'un incendie :

La pente « p » qui est facteur d'accélération du front de feu avec les seuils suivants :

- $P < 15\%$: pente faible sans incidence sur la propagation
- $15\% < P < 30\%$: pente moyenne provoquant une accélération modérée du front de feu
- $30\% < P < 60\%$: pente forte avec accélération importante du front de feu
- $P > 60\%$: pente très forte avec risque de turbulence, saute de feu, embrasement.

L'exposition « e » qui traduit la situation du versant par rapport aux vents dominants et à l'ensoleillement.

Trois classes d'exposition ont été définies, chaque exposition correspondant à un quartier de 45° centré sur la valeur moyenne de cette exposition :

- Classe présentant un risque fort qui regroupe les expositions Nord-Ouest / Nord / Nord-Est incluant les versants exposés au mistral et à la tramontane = 3 ;
- Classe intermédiaire qui regroupe les expositions Sud-Ouest / Sud / Sud-Est pour les versants exposés au marin et réchauffés par le soleil pendant la journée = 2 ;
- Classe suscitant un risque faible qui regroupe les expositions Est / Ouest et les terrains plats = 1.

La position dans le versant « m » pondère l'intensité du feu en fonction de la position sur le relief. Quatre classes définissent les situations topographiques de plus en plus défavorables pour la lutte :

- Fond de vallée et plateau = 1
- Bas de pente = 2
- mi-pente = 3
- haut de pente et crête = 4

L'indice final obtenu par combinaison de ces trois critères, intervient dans le calcul comme un facteur, en fonction de la situation topographique et de l'exposition rencontrée, aggravant plus ou moins la propagation et la puissance de l'incendie.

- IM le moins favorable au développement du feu, prend la valeur 0,75 en bas de versant exposition Est ou Ouest et pente < 15%
- IM ayant peu d'incidence pour le développement du feu, prend la valeur 1 :
 - En mi-pente exposition Est ou Ouest et pente < 30%
 - En mi-pente exposition Sud-Est/Sud/Sud-Ouest et pente < 15%
 - En bas de pente exposition Est/Ouest et pente < 60%
- IM favorable au développement du feu, prend la valeur 1,25 dans toutes les autres situations.

2-2-2. Détermination d'un indice d'aléa

La méthode utilisée consiste à analyser et à combiner en chaque point de la commune les différents paramètres qui interviennent dans la puissance de l'incendie.

Un indice est déterminé pour chaque unité de surface de 1 ha (pixel de 100 mètres par 100 mètres). Les indices sont ensuite regroupés par classe pour déterminer un niveau d'aléa : Faible – Modéré – Moyen – Fort – Très fort.

Les facteurs pris en compte pour déterminer l'indice final de l'aléa sont considérés comme les plus influents dans la propagation des feux, il s'agit de :

1. La combustibilité de la végétation (IC)
2. La biomasse (BM)
3. La topographie et l'exposition par rapport au vent dominant (IM)

L'aléa est calculé comme le produit :

$$\text{Aléa} = \text{IC} \times \text{BM} \times \text{IM}$$

Chacun des indices est étudié séparément et a fait l'objet d'un levé de terrain ou d'un traitement informatique. La biomasse et la topomorphologie sont intégrées dans le calcul comme coefficient correctif aggravant ou atténuant l'indice de combustibilité.

2-3. Les enjeux

Les enjeux correspondent à des constructions ou des installations susceptibles d'accueillir, même temporairement, des personnes.

L'ensemble des enjeux est identifié, répertorié et numérisé (numérisation d'après la photo aérienne IGN 2001 et levés GPS sur le terrain).

2-4. Résultats

2-4-1. L'aléa

L'indice d'aléa varie de 0 à 210, 5 classes d'aléa ont été définies :

1. Faible : de 0 à 39
2. Modéré : de 40 à 49
3. Moyen : de 50 à 59
4. Fort : de 60 à 69
5. Très fort : de 70 à 210

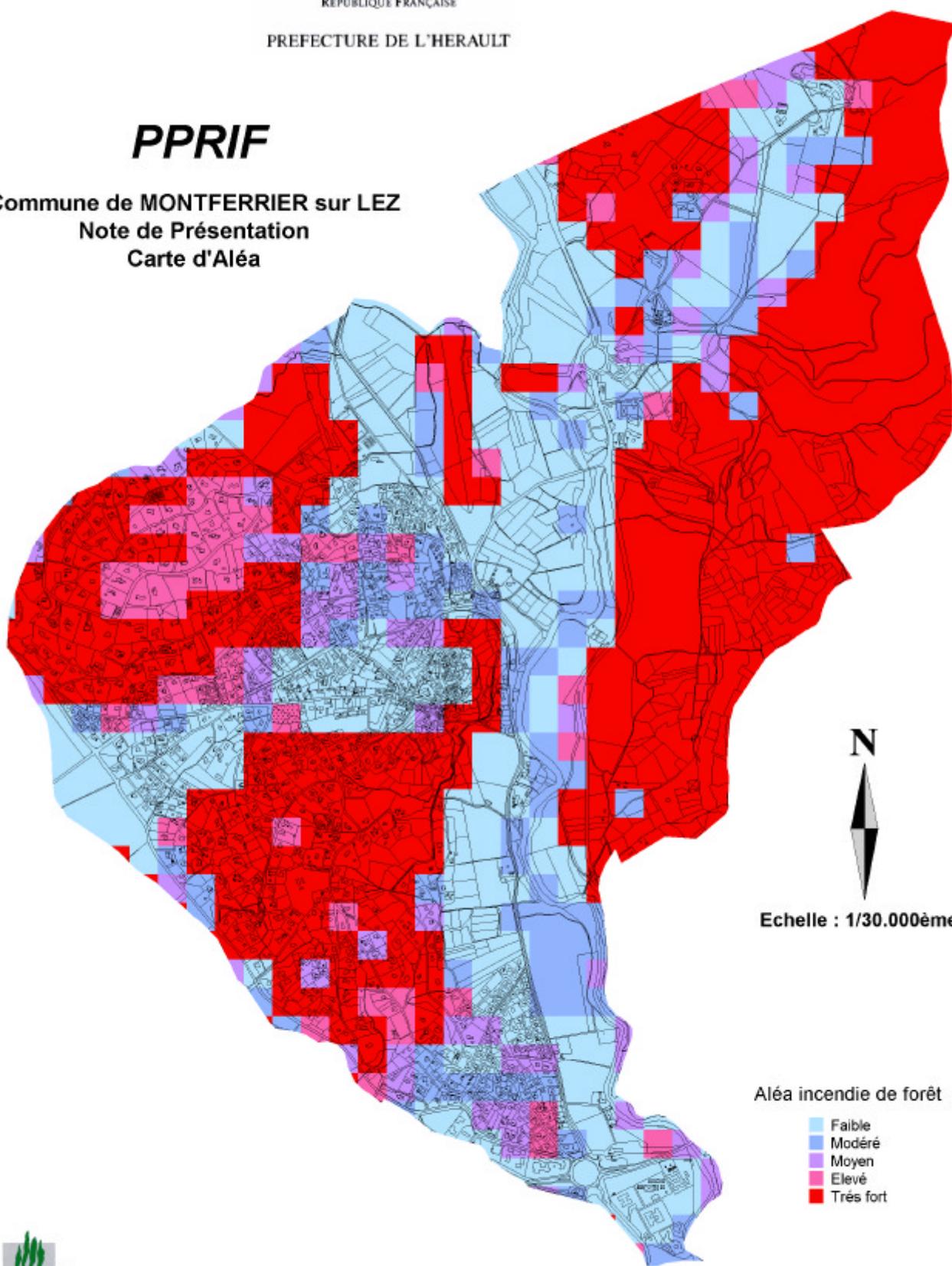
Le risque d'incendie de forêt sera déterminé par superposition de la carte des enjeux à la carte de l'aléa.



PREFECTURE DE L'HERAULT

PPRIF

Commune de MONTFERRIER sur LEZ
Note de Présentation
Carte d'Aléa



Echelle : 1/30.000ème

Aléa incendie de forêt

- Faible
- Modéré
- Moyen
- Elevé
- Très fort



La carte d'aléa fait ressortir un aléa très tranché sur la commune :

- un aléa très fort sur 46.42 % du territoire

⇒ A l'Est, au niveau du Pioch Rous et du massif de Baillarguet, qui constitue un des deux massifs les plus importants du secteur, un incendie de grande envergure pourrait se propager et se poursuivre sur la commune voisine de Clapiers.

Les incendies qui pourraient toucher ce massif peuvent également provenir des communes voisines de Prades le Lez (secteur de Nouau) et d'Assas.

Dans le même secteur, la pinède de la Gleizasse, pour partie sur la commune de Prades le Lez, affiche également un aléa fort. La taille du massif ne permettrait pas le développement d'un incendie catastrophe mais toutes les conditions d'une bonne propagation sont réunies dans un secteur difficilement accessible aux secours.

⇒ À l'Ouest de la commune, le Puech de Baillos et « Montpellier », ainsi que la majeure partie du massif du Mas de l'Huile, affichent un aléa très élevé. La route D112 ne constitue pas un cloisonnement suffisant avec les massifs de la Devèze, de la Lironde et de Piedmarche, situés sur la commune de Saint Clément de Rivière.

Sur la partie Ouest de la commune de Montferrier sur Lez, les risques de propagation importants sont liés à la taille des parcelles, à l'entretien effectué par les propriétaires, ainsi qu'à l'effet de pente.

Il ne faut également pas sous estimer le risque d'éclosion d'incendie accidentel ou par imprudence là où les parcelles ne sont pas toujours accessibles facilement.

- un aléa élevé sur 6.53 % du territoire

Peu importantes, les zones se situent essentiellement au niveau du Mas de l'Huile, sur le plateau.

- un aléa moyen sur 7.24 % du territoire

Il s'agit de zones disjointes, ponctuelles sur le territoire de la commune. Il n'existe pas à proprement parler de zone d'aléa moyen sur la commune.

- un aléa modéré à faible sur 39.81 % du territoire

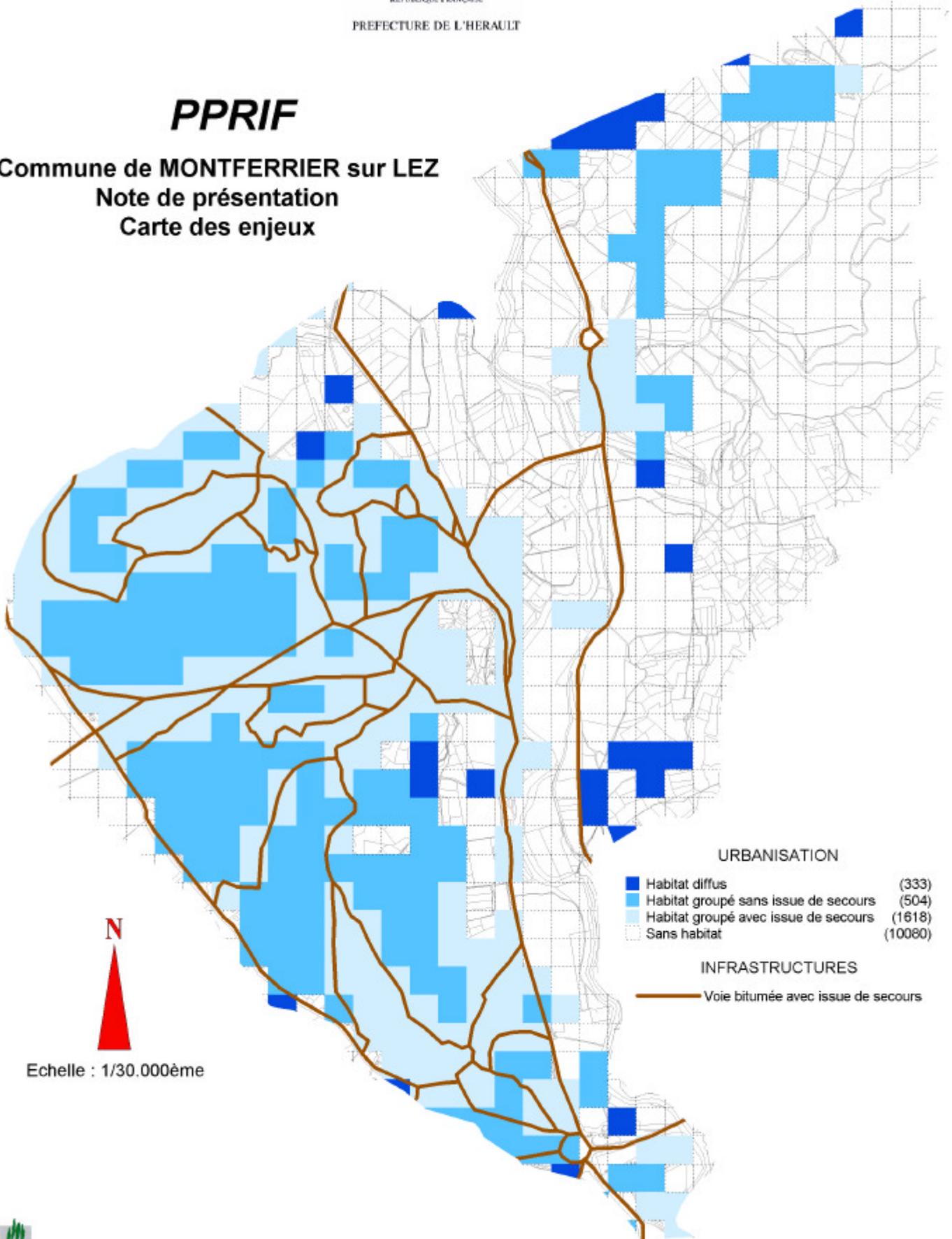
Il s'agit des zones agricoles de la vallée du Lez, de la poche de Baillarguet, de la plaine de Roques Quez ou d'anciennes zones agricoles dans la combe de Mouillères en cours de lotissement.



PREFECTURE DE L'HERAULT

PPRIF

Commune de MONTFERRIER sur LEZ Note de présentation Carte des enjeux



Echelle : 1/30.000ème



Données issues de "Analyse et cartographie de l'aléa feu de forêt et des enjeux"
DDAF34 - SD ONF34 - Janvier 2004 - MCL

2-4-2. Les enjeux

Les enjeux correspondent à l'état du bâti actuel, c'est à dire des constructions ou des installations susceptibles d'accueillir, même temporairement, des personnes. Sont ainsi répertoriés comme enjeux les installations pouvant recevoir du public comme les campings, les zones d'accueil du public, les lieux à forte fréquentation, les infrastructures de communication et les tours de guet.

Pour permettre le croisement plus aisé avec la carte d'aléa, les enjeux sont répertoriés au niveau du pixel de 1 ha. Pour chaque pixel il sera noté la structure de l'habitat (groupé ou diffus) ainsi que sa situation par rapport au réseau d'infrastructures routières publiques (élément facilitant l'évacuation en cas d'incendie et permettant une intervention rapide des moyens de secours).

L'habitat est défini comme groupé s'il y a au minimum 3 habitations pour 2 hectares et si la distance maximum entre 2 habitations est inférieure à 50 mètres (cette distance traduit les obligations du propriétaire, en matière de débroussaillage).

La notion de « défendabilité » est abordée avec ce paramètre. On qualifie de « défendable » une construction située à moins de 80 mètres d'une voie normalisée ouverte à la circulation publique où les services d'incendie et de secours peuvent accéder pour intervenir en sécurité.

La notion de « défendable » ne préjuge pas de la présence des services de secours sur place lors d'un incendie, mais de la certitude qu'ils pourront y accéder sans difficulté.

Une zone « défendable » n'a pas la garantie d'être une zone « défendue ».

L'indice EB (enjeu brut) obtenu par levé de terrain est défini comme suit :

- absence d'habitat : EB = 1
- habitat groupé avec issue de secours à moins de 100 m EB = 2
- habitat groupé avec issue de secours à plus de 100 m EB = 3
- habitat diffus ou camping EB = 4

L'issue de secours est définie comme une voie revêtue accessible aux véhicules de secours et ne présentant pas de cul de sac.

Globalement sur la commune de Montferrier sur Lez, les enjeux habités sont identifiés comme de l'habitat groupé :

⇒ Sans issue de secours dans la grande majorité de l'habitat, compte tenu du relief marqué de cette zone (versant Sud du Mas de l'Huile, secteur Montpellier)

Il existe toutefois quelques îlots d'habitat diffus :

⇒ À l'Ouest de la commune, la présence d'un début d'urbanisation diffuse au niveau du Bois du Stade (Nord du Mas de l'Huile) et du secteur de « Montpellier ».

⇒ Le massif forestier de l'Est est actuellement très peu urbanisé. On relèvera toutefois de l'habitat diffus au Sud du massif de Pioch Rous et au niveau de Sainte Julie.

Les nouveaux lotissements de Baillarguet sur le massif de Peysserasse (habitat groupé sans issue au Sud du massif boisé) et la zone du pôle de recherche du CIRAD à la lisière du massif de Nouau et de Baillarguet sont également à surveiller.

2-4-3. Le risque incendie de forêt

Pour la commune de Montferrier sur Lez, les observations suivantes peuvent être faites :

⇒ Les secteurs urbanisés sont très étendus au contact de peuplements à forte combustibilité (pin d'Alep et chêne kermès en sous étage) sur l'Ouest de la commune. La principale menace pour ces secteurs viendrait d'incendies qui naîtraient en bordure du massif, le long des route (RD 112 en particulier) et qui gagneraient rapidement en ampleur par le phénomène de pente, dans des parcelles insuffisamment entretenues par les propriétaires et non encore bâties.

⇒ Une réflexion pourrait être menée :

- ❖ Sur l'opportunité ou les modalités d'urbanisation du Bois du Stade.
- ❖ Sur les modalités d'une urbanisation concertée entre les communes de Prades le Lez et Montferrier sur Lez, au niveau de la Gleizasse.
- ❖ Sur la sécurisation des constructions du pôle de recherche autour du CIRAD.

⇒ Enfin, l'attention doit être portée sur les zones situées à l'Est de la distillerie de Sainte Julie et au Sud de Pioch Rous où quelques constructions isolées sont très fortement exposées et où la poursuite d'une urbanisation diffuse serait très préoccupante.

La traduction du risque se retrouvera dans les documents graphiques présentant le zonage réglementaire :

- L'aléa très fort d'incendie de forêt sur 50 % du territoire communal va déterminer les « zones de danger » (zones rouges) où les constructions seront interdites, la présence d'enjeux créant un risque certain.
- Certains quartiers, déjà urbanisés où l'aléa fort reste toutefois présent, deviendront des « zones de précaution » (zones bleues) où des prescriptions seront émises afin de protéger les constructions existantes et de diminuer le mitage de l'espace combustible.
- Les zones où l'aléa est faible ou nul seront traduites en zones où il n'est pas nécessaire de réglementer l'urbanisation par rapport au risque incendie de forêt et où les précautions d'usage suffiront (zones blanches).

IV – ANNEXES

- 1 – Liste des feux de forêt issue de la base de données Prométhée
([www/promethee.com](http://www.promethee.com))
- 2 – Note de combustibilité des principales essences méditerranéennes
- 3 – Carte d'aléa du bassin de risque n°1
- 4 – Carte du zonage réglementaire du bassin de risque n°1

Annexe 1.

Liste des feux de forêt issues de la base de données PROMETHEE

| Numéro interne du feu | Carré DFCI | Lieu | Date | Heure | Surface parcourue |
|-----------------------|------------|---------------------|------------|-------|-------------------|
| 1973 34 51 | M22Q12 | MONTFERRIER SUR LEZ | 07/03/1973 | 15:30 | 150,0000 |
| 1975 34 1038 | M22P11 | MONTFERRIER SUR LEZ | 13/04/1975 | 16:25 | 0,2000 |
| 1977 34 618 | M22P11 | MONTFERRIER SUR LEZ | 15/08/1977 | 14:10 | 0,9000 |
| 1980 34 129 | M22P11 | MONTFERRIER SUR LEZ | 01/07/1980 | 22:28 | 3,0000 |
| 1980 34 106 | M22P11 | MONTFERRIER SUR LEZ | 12/09/1980 | 22:33 | 0,1000 |
| 1981 34 152 | HD24B7 | MONTFERRIER SUR LEZ | 14/06/1981 | 15:35 | 5,0000 |
| 1981 34 137 | HD24B7 | MONTFERRIER SUR LEZ | 24/08/1981 | 16:40 | 10,0000 |
| 1982 34 141 | HD26B6 | MONTFERRIER SUR LEZ | 01/07/1982 | 20:30 | 0,3000 |
| 1982 34 139 | HD24B6 | MONTFERRIER SUR LEZ | 19/08/1982 | 13:43 | 2,0000 |
| 1982 34 140 | HD24B6 | MONTFERRIER SUR LEZ | 19/08/1982 | 12:0 | 0,5000 |
| 1984 34 72 | HD24B6 | MONTFERRIER SUR LEZ | 14/07/1984 | 18:45 | 0,2000 |
| 1988 34 31 | HD24B6 | MONTFERRIER SUR LEZ | 16/08/1988 | 12:10 | 0,1000 |
| Total : | | | | | 172,3000 |



PROMETHEE

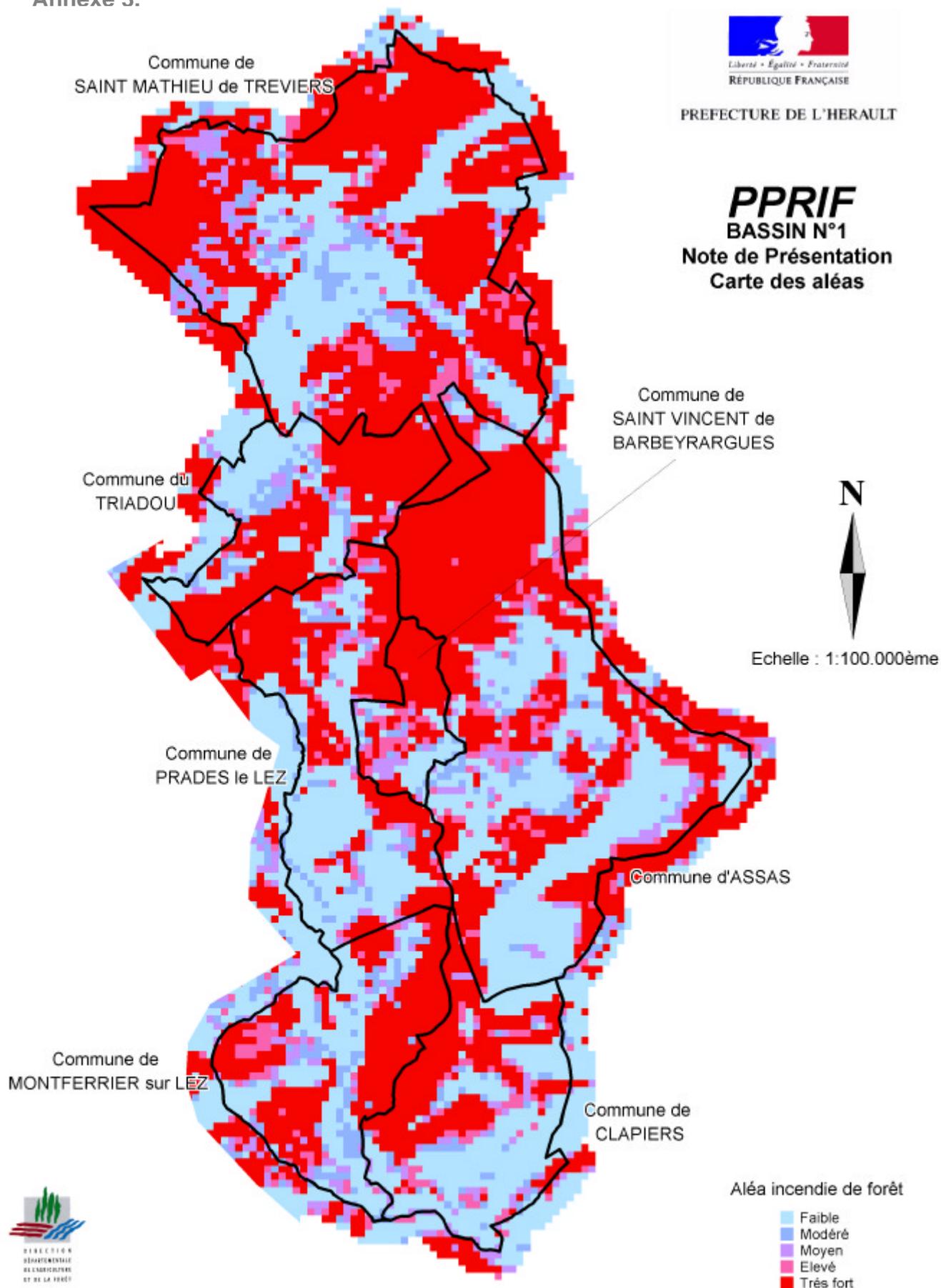
Site Web : WWW.promethee.com

Annexe 2.

Notes de combustibilité des principales espèces dominantes de la végétation méditerranéenne

| LIGNEUX HAUTS | | LIGNEUX BAS | | HERBACEES | |
|-----------------|---|----------------------|---|---------------------|---|
| Arbousier | 5 | Ajonc épineux | 8 | Agrostis | 1 |
| Cèdre | 6 | Amélanchier | 3 | Anthylide | 1 |
| Châtaignier | 5 | Bruyère arborescente | 8 | Aphylanthe | 1 |
| Chêne pubescent | 5 | Bruyère à balais | 7 | Avoine | 1 |
| Chêne vert | 7 | Bruyère cendrée | 6 | Brachypode des bois | 1 |
| Cyprès | 6 | Bruyère multiflore | 6 | Brachypode penné | 1 |
| Douglas | 6 | Buis | 5 | Brachypode rameux | 1 |
| Epicéa | 6 | Callune | 6 | Brome érigé | 1 |
| Erable | 5 | Canne de Provence | 5 | Canche flexueuse | 1 |
| Frêne | 2 | Chêne kermès | 8 | Dactyle | 1 |
| Hêtre | 2 | Ciste blanc | 6 | Fêtuques | 1 |
| Noisetier | 2 | Ciste à f. de sauge | 3 | Fougère Aigle | 2 |
| Olivier | 5 | Ciste de Montpellier | 3 | Fromental | 1 |
| Orme | 2 | Eglantine | 5 | Inule visqueuse | 1 |
| Peuplier | 2 | Epine du Christ | 3 | | |
| Pin d'Alep | 8 | Filaria | 5 | | |
| Pin maritime | 7 | Genêt à balais | 5 | | |
| Pin noir | 7 | Genêt d'Espagne | 5 | | |
| Pin pignon | 7 | Genêt purgatif | 7 | | |
| Pin sylvestre | 7 | Genêt scorpion | 8 | | |
| Pin de Salzmann | 7 | Genévrier commun | 7 | | |
| Robinier | 2 | Genévrier oxycèdre | 7 | | |
| Sapin | 6 | Lavande stéfade | 5 | | |
| Saule | 2 | Lavande à larges f. | 5 | | |
| | | Pistachier lentisque | 4 | | |
| | | Prunellier | 4 | | |
| | | Romarin | 5 | | |
| | | Ronces | 6 | | |
| | | Stæheline | 3 | | |
| | | Térébinthe | 4 | | |
| | | Thym | 4 | | |

Annexe 3.



Données issues de "analyse et cartographie de l'aléa feux de forêts et des enjeux"
DDAF 34 - SD ONF 34 - Janvier 2004 - MCL

Annexe 4.

