PRÉFET
DE L'HÉRAULT
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires et de la mer
Service eau, risques et nature
Service agriculture et forêt

PORTER À CONNAISSANCE DE L'ALÉA FEU DE FORÊT DANS LE DÉPARTEMENT DE L'HÉRAULT

Note technique à destination des bureaux d'études pour l'élaboration d'une étude locale complémentaire

- **Étude d'aléas**
- **Étude de risques**

Compte-tenu de l'aggravation du risque feu de forêt observée, dans un contexte de changement climatique, le Préfet de l'Hérault a fait actualiser la connaissance de l'aléa feu de forêt à l'échelle départementale (bureau d'études MTDA, maîtrise d'ouvrage DDTM de l'Hérault). La carte départementale d'aléas, validée en 2021, a été portée à la connaissance (PAC) de l'ensemble des maires et EPCI de l'Hérault en février 2022, accompagnée d'une notice précisant les règles de prévention de l'État applicables en matière de maîtrise de l'urbanisation en zones de risques[1].

La notice prévoit la possibilité pour les collectivités ou les porteurs de projets à enjeux de confier à un bureau d'études compétent en matière forestière et d'incendie de forêt la réalisation d'une étude d'aléas complémentaire, ou dans certains cas d'une étude de risques, cohérentes avec la démarche départementale comme précisé dans la fiche 7 du PAC.

Ces deux types d'études répondent à des cas de figures bien spécifiques.

L'étude d'aléas a pour objet de calculer le niveau d'aléa subi dans la configuration actuelle du secteur d'étude. Il s'agit de vérifier l'aléa départemental, et le cas échéant de le préciser : à une échelle plus fine, ou en affinant certains paramètres d'étude sur la base d'une campagne de terrain (voir chapitre 1. L'étude locale d'aléas, p 3).

L'étude de risques quant-à-elle est requise pour deux types d'opérations d'urbanisme à forts enjeux, portés par une commune, et correspondant :

- soit à un projet d'extension urbaine en aléa fort ou très fort, sous la forme d'une opération d'ensemble (voir conditions dans la notice, fiche 4) ;
- soit à la densification d'une zone déjà urbanisée sous forme diffuse, exposée à un aléa moyen à exceptionnel (voir conditions dans la notice, fiche 3).

L'étude de risques a pour objet de déterminer puis justifier la faisabilité (technique, économique, environnementale) de l'opération au regard du risque feu de forêt (voir chapitre 2. L'étude locale de risques, p 6).

La présente note précise les attendus de ces études locales.

A Montpellier, le 20 MARS 2023

Le directeur départemental des territoires et de la mer,

Thierry DURAND

1 Notice consultable sur le site des services de l'État dans l'Hérault :
https://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Transmission-des-informations-aux-maires-TIM/Les-Porter-a-connaissance-PAC-de-l-Herault
Rubrique Risque de feu de forêt

DDTM 34
Bât. Ozone, 181 place Ernest Granier
CS60556
34064 MONTPELLIER Cedex 2

Sommaire

1. L'étude locale d'aléas....3
1.1. Objectifs et périmètre d'étude....3
1.2. Contenu de l'étude d'aléas....4
1.2.1. Description du périmètre d'études, observations de terrain....4
1.2.2. Calcul de l'aléa subi....4
1.2.3. Description des phénomènes de propagation du feu, conclusion....4

2. L'étude locale de risques....6
2.1. Objectifs et périmètre d'étude....6
2.2. Contenu de l'étude de risques....6
2.2.1. Description du périmètre d'études, observations de terrain....7
2.2.2. Calcul de l'aléa subi dans l'état initial....7
2.2.3. Propositions d'aménagements, impacts et faisabilité....7
2.2.4. Description des phénomènes de propagation du feu, conclusion....8

ANNEXES. Les conditions de référence de l'étude départementale d'aléas....9
Vitesse et direction du vent....9
Teneur en eau de la végétation....9
Typologie de la végétation et modèles de combustible....9
Hiérarchie des intensités selon les 6 classes de l'IRSTEA....10
Données 1 – Conditions de référence du vent (vitesse et direction) en situation de tramontane ou par vent de Sud....11
Données 2 – Teneur en eau des principales espèces....13
Données 3 – Description des types de végétation....14
Intensités de référence pour les différents types de végétation, par ordre décroissant d'intensité – Pour un vent de 10 m/s (sans effet de la pente)....18

1. L'étude locale d'aléas

1.1. Objectifs et périmètre d'étude

Afin de vérifier ou le cas échéant de faire préciser l'étude départementale, une collectivité ou un porteur de projet à enjeux peut, à son initiative, confier à un bureau d'études compétent la réalisation d'une étude locale d'aléa. **Il s'agit de calculer en tout point l'aléa subi dans l'état actuel, sur la base d'une modélisation locale de la propagation du feu cohérente avec la méthode de qualification des aléas mise en œuvre par les services de l'État**.

Voir fiche 7 – notice d'urbanisme du PAC feu de forêt 2022 (cf extrait ci-dessous).

La collectivité, dans le cadre de l'élaboration de son document d'urbanisme, ou le porteur d'un projet à enjeu, pourront être amenés à réaliser des études complémentaires pour vérifier la faisabilité de leur plan ou projet.

A) ÉTUDE D'ALÉAS

Elle vise à préciser à l'échelle cadastrale l'aléa établi à l'échelle départementale.

Les études d'aléas complémentaires consisteront le plus souvent à transposer à l'échelle cadastrale la carte d'aléas départementale, sur la base d'une expertise de terrain par un bureau d'études ou un expert compétents. La carte précisée sera ainsi cohérente avec l'aléa départemental, et prendra en compte la réalité de la zone boisée constatée sur le terrain augmentée d'une zone d'effet mise en évidence par la carte départementale (zone d'effet liée au rayonnement thermique).

Dans certains cas particuliers, une nouvelle modélisation de l'aléa établie par un bureau d'études compétent pourra être nécessaire. Elle répondra aux conditions suivantes :

- périmètre de l'étude correspondant *a minima* à la zone de projet augmentée d'un tampon de 200 m ;
- conditions de référence issues de l'étude départementale, notamment le rattachement aux types de combustibles définis par l'étude.

Cette étude sera établie par un **bureau d'études compétent en matière forestière et d'incendie de forêt, sous sa responsabilité.** Il la produira en association avec la commune concernée compétente en matière d'aménagement et d'urbanisme. Autant que possible toute autre structure compétente en matière de prévention des incendies de forêt (EPCI, SDIS…) sera associée.

Elle fera l'objet d'une vérification globale par la DDTM[2], notamment sur la cohérence avec l'étude départementale, et pourra faire l'objet d'observations.

On rappelle que le **périmètre d'étude** porte sur la zone dont l'aléa est questionné, augmentée d'un tampon minimum de 200 m, soit une emprise à étudier de plus de 10 Ha. Cette échelle permet généralement d'appréhender les dynamiques de propagation du feu à l'œuvre ainsi que les enjeux bâtis existants concernés. Le périmètre pourra être encore élargi dans ce but (périmètre pertinent à définir par le bureau d'études).

2 DDTM – Service Eau, Risques et Nature – Pôle Risques : ddtm-risques@herault.gouv.fr

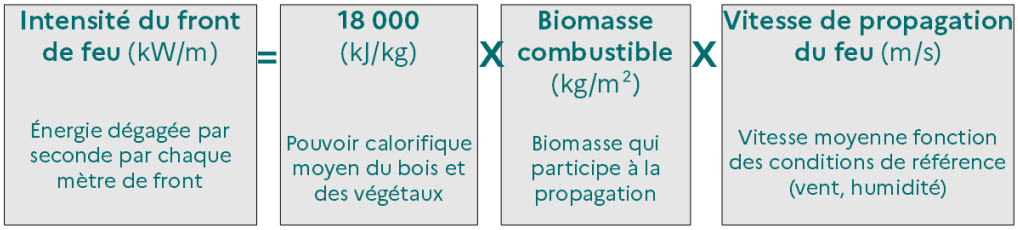
1.2. Contenu de l'étude d'aléas

• 1.2.1. Description du périmètre d'études, observations de terrain

- Végétation présente suivant la typologie départementale (voir annexe 3), en ajoutant si besoin des types complémentaires à justifier.
  La typologie proposée prendra en compte les obligations légales de débroussaillement (OLD) si elles sont effectivement mises en œuvre.
- Relief, exposition de la zone d'étude aux vents dominants.

• 1.2.2. Calcul de l'aléa subi

On évalue l'intensité maximum du front de feu dans les conditions de référence selon les 6 classes IRSTEA[3], calculée selon la formule de Byram :



Rappel : Il s'agit de qualifier l'aléa **en situation actuelle** : les éventuels travaux projetés ne seront donc pas pris en compte pour la modélisation (défrichements, constructions projetées…). De même, les opérations d'entretien réalisées ou projetées ne seront pas prises en compte, exceptées les OLD existantes si elles sont effectivement réalisées.

Seront produites :

- **2 cartes intermédiaires d'aléas par vents de nord et de sud**,
- **la carte d'aléas résultante** (maximum en tout point des aléas par vents de nord et de sud).

Le rapport précisera également les **conditions et les mesures préconisées pour garantir la pérennité de l'aléa calculé** (réglementation des OLD, etc.).

Le rapport d'étude (annexe technique) rendra compte de manière détaillée de la **méthode utilisée** et notamment des conditions de référence intégrées :

- conditions de vent retenues,
- topographie (relief, exposition),
- teneur en eau des végétaux,
- types de végétation identifiés (carte), associés à la masse combustible et à l'hypothèse de participation des arbres à la combustion.

Les écarts éventuels par rapport aux données de l'étude départementale seront justifiés sur la base de l'analyse terrain.

• 1.2.3. Description des phénomènes de propagation du feu, conclusion

Le rapport d'études décrira les principaux phénomènes en jeu permettant de mieux comprendre la carte d'aléas produite. Il fera le lien avec les risques prévisibles pour les personnes et les biens existants dans un objectif pédagogique et de sensibilisation.

- intensité de l'aléa dans la zone d'étude et impacts prévisibles sur les personnes et les biens existants, enjeux menacés.
- vitesses de propagation du feu dans les conditions de référence (la vitesse de propagation du feu pourra être exprimée sous la forme d'un ordre de grandeur).

3 cf ANNEXES. Les conditions de référence de l'étude départementale d'aléas

L'étude proposera une conclusion sur :

- **le niveau d'aléa dans la zone d'étude,**

- **dans le cas où un projet a motivé l'étude complémentaire d'aléas :**
  - **la faisabilité du projet en application des principes nationaux de prévention figurant dans le PAC départemental,**
  - **les conditions de réalisation du projet (si acceptable au regard du PAC).**

- **Les recommandations** pour réduire la vulnérabilité des enjeux existants : entretien de la végétation (*a minima* le respect des OLD), mise en sécurité des réserves de combustibles, renforcement du bâti existant (occultation des fenêtres…), conseils / bonnes pratiques en cas d'incendie de forêt…
  Dans ce cadre, un document pédagogique sera produit pour expliciter en quoi consistent les OLD : carte des zones concernées par les OLD mettant en évidence les différentes limites de propriété et les propriétaires concernés, descriptif des travaux à réaliser, rappel des obligations légales de chacun, etc.

  Il convient de préciser que lorsque les OLD sont limitées à quelques parcelles bâties isolées en milieu naturel boisé, elles n'ont pas d'impact significatif sur le niveau d'aléa subi. Couplées avec d'autres mesures préventives (mesures constructives, sécurisation des réserves de combustibles…), elles vont alors contribuer à réduire la vulnérabilité des constructions existantes en diminuant localement l'intensité du feu et le risque de sa propagation aux bâtiments. Mais elles ne seront pas suffisantes pour garantir complètement la sécurité des constructions, ni *a fortiori* pour permettre l'augmentation des enjeux humains et matériels exposés (nouvelle construction).

NOTA BENE

Une méthode différente de requalification de l'aléa pourra être appliquée à la condition d'apporter tous éléments d'explication et de justification concernant :

• la cohérence des paramètres pris en compte avec ceux de l'étude départementale, notamment en ce qui concerne les conditions de référence météo ;

• la correspondance entre la typologie de peuplement adoptée et celle de l'étude départementale ;

• Les différences de résultat entre la méthode appliquée et la méthode départementale ;

• le modèle de propagation du feu qui devra être scientifiquement ou techniquement validé.

2. L'étude locale de risques

2.1. Objectifs et périmètre d'étude

L'étude de risques est nécessaire dans des situations spécifiques, pour vérifier et justifier la faisabilité d'une opération à enjeux retenue dans le projet d'urbanisme communal et traduite dans le PLU(i) :

- extension urbaine dans le cadre d'une opération d'ensemble en aléa fort ou très fort (voir conditions dans la notice, fiche 4) ;
- densification d'une zone déjà urbanisée sous forme diffuse en aléa moyen à exceptionnel (voir conditions dans la notice, fiche 3).

Voir fiche 7 – notice d'urbanisme du PAC feu de forêt 2022 (cf extrait ci-dessous).

B) ÉTUDE DE RISQUES

Une étude de risques est prescrite pour déterminer la faisabilité des projets suivants :

- densifier une zone d'urbanisation diffuse existante exposée à un aléa moyen à exceptionnel (voir fiche 3) ;
- réaliser une nouvelle opération d'ensemble en aléa fort ou très fort (voir fiche 4).

Si le projet est acceptable (contraintes techniques, économiques, environnementales), l'étude permet alors de définir les aménagements à réaliser pour réduire l'aléa et la vulnérabilité de la zone.

Cette étude de risques comprend :

- le diagnostic des équipements de défense existants ;
- la qualification des aléas avant/après aménagements visant à réduire sensiblement l'intensité du feu dans la zone de projet (voir les hypothèses de la modélisation au chapitre A ci-dessus ; tester notamment la réalisation d'une piste périmétrale de défense, ainsi que l'augmentation des OLD à 100 m) ;
- le programme d'équipements à mettre en œuvre, éventuellement phasé dans le temps, qui déterminera en conséquence les possibilités constructives (voirie, hydrants-PEI, zone d'isolement avec le massif pouvant correspondre à la réalisation des OLD).

Cette étude vise à définir les travaux de protection permettant de réduire l'aléa subi à grande échelle et de manière pérenne, associés à un engagement de la collectivité publique dans ce sens. L'étude devra toutefois justifier que ces travaux de protection sont **acceptables d'un point de vue technique, économique et environnemental**.
Il est important de souligner que seule une des opérations à enjeux décrites précédemment est susceptible d'être autorisée, sous conditions, dans les zones les plus exposées.
En effet, la réalisation et l'entretien pérenne des aménagements de protection représentent un coût important. Si l'investissement initial est à la charge du porteur de projet, la garantie de la collectivité compétente en matière d'urbanisme est requise dès l'initiation du projet pour pallier une éventuelle défaillance des aménageurs et propriétaires dans la durée, compte-tenu des enjeux de sécurité publique associés à ces aménagements. Seul un projet à enjeu identifié dans le cadre du projet d'urbanisme communal peut justifier un tel engagement.
A contrario, tout autre projet sera interdit dans les zones les plus exposées, quels que soient les aménagements de protection envisagés, et en particulier les projets isolés, déconnectés de l'urbanisation existante ou à faible enjeu pour le projet d'urbanisme communal.

Comme pour l'étude d'aléas, le **périmètre d'étude** porte sur la zone de projet augmentée d'un tampon minimum de 200 m, pouvant être élargi selon l'analyse du bureau d'études afin d'appréhender les dynamiques de propagation du feu à l'œuvre ainsi que les enjeux bâtis existants concernés.

2.2. Contenu de l'étude de risques

L'étude de risques commence par une étude d'aléas en situation actuelle selon la démarche décrite au chapitre 1. Elle est complétée par une description plus fine des moyens de protection et des enjeux existants, et par des propositions d'aménagements de protection qui donnent lieu à une analyse de leurs impacts et de leur faisabilité.

• 2.2.1. Description du périmètre d'études, observations de terrain

Voir chapitre 1.2.1. Description du périmètre d'études, observations de terrain

L'état des lieux sera complété par :

- l'inventaire des équipements de défense existants desservant la zone de projet – dont les dimensions et le niveau d'exposition des voies d'accès (déterminent les possibilités d'évacuation et d'intervention rapide des secours) ;
- la localisation du centre de secours le plus proche ;
- la description des enjeux exposés dans la zone d'étude.

• 2.2.2. Calcul de l'aléa subi dans l'état initial

Voir chapitre 1.2.2. Calcul de l'aléa subi

• 2.2.3. Propositions d'aménagements, impacts et faisabilité

- **Mesures de prévention/protection préconisées**

En matière d'incendie de forêt, la mesure de gestion de crise à privilégier est le confinement des personnes dans les bâtiments résistants. Le cas échéant, les services de secours pourront prendre la décision de faire évacuer la zone menacée.
Les moyens de défense active ou passive décrits ci-après visent à limiter l'intensité et la propagation du feu au sein des secteurs bâtis, à faciliter l'intervention rapide des services de secours et dans des conditions de sécurité acceptables, ou à permettre une évacuation maîtrisée des zones exposées.

On distingue :
– les **moyens de défense active** nécessaires à l'intervention des services de secours :
> voiries,
> hydrants-PEI,
> accès à l'interface urbanisation / forêt : piste périmétrale de défense, accès à travers le front bâti, etc.
– les **moyens de défense passive :**
> entretien de la végétation dans la zone anthropisée, correspondant a minima au respect des obligations légales de débroussaillement OLD, afin de limiter le risque de propagation du feu à la zone urbanisée ainsi que sa puissance,
> dispositif d'isolement avec l'espace naturel boisé (zone tampon défrichée ou débroussaillée),
> mesures constructives : renforcement et sécurisation du bâti, mise en sécurité des réserves de combustibles, etc.

La stratégie de prévention combinera l'ensemble des mesures précédentes. En particulier, les aménagements de défense passive devront conduire à une **réduction de l'aléa à un niveau faible** au droit des bâtiments dans la zone de projet ainsi que dans les zones déjà urbanisées contiguës.
Les scénarios de protection intégreront si nécessaire l'hypothèse d'une piste périmétrale de défense, ainsi que l'augmentation des OLD à 100 m (voir fiche 7).

L'étude justifiera la réduction de vulnérabilité apportée aux enjeux déjà exposés par l'opération nouvelle ; elle intégrera si nécessaire des moyens de protection supplémentaires pour la zone urbanisée existante (optimiser la mise en sécurité de la nouvelle zone et de la zone urbanisée).

- **Évaluation des impacts sur l'aléa feu de forêt (1/2) : calcul de l'aléa subi en situation aménagée**

Même méthode que dans le chapitre 1.2.2. Calcul de l'aléa subi, mais en prenant en compte les aménagements de protection.

- **Évaluation des impacts sur l'aléa feu de forêt (2/2) : évaluation de l'aléa induit en situation aménagée**

Par définition, toute nouvelle implantation anthropique augmente le risque de départ de feu et par conséquent l'aléa induit d'atteinte à des enjeux existants. L'aggravation est toutefois variable selon :

- la nature de l'installation : augmentation de la présence humaine sur le site ; installation augmentant le risque de départ ou de propagation du feu : ICPE associée à un risque d'incendie ou d'explosion…
- la situation du projet par rapport aux massifs boisés majeurs et par rapport aux enjeux existants,
- les phénomènes de propagation d'un feu initié sur le site de projet dans les conditions de référence, etc.

- **Faisabilité de l'opération**

L'étude de risques rappellera les conclusions des études de faisabilité déjà réalisées dans le cadre du PLU(i), notamment en matière : de compatibilité avec les orientations du SCoT le cas échéant, d'acceptabilité environnementale de l'opération d'urbanisme, de prise en compte des autres risques majeurs (inondation, etc.).

S'agissant plus spécifiquement de la prise en compte du risque feu de forêt, l'étude analysera de manière détaillée la faisabilité des aménagements de protection préconisés : maîtrise foncière, faisabilité technique, coût (investissement et entretien), impacts (paysager, biodiversité, etc.).
Le rapport précisera en particulier les **conditions fixées pour garantir la faisabilité et la pérennité des OLD (voir encart ci-après) et du dispositif d'isolement** (voir extrait de la fiche 4 de la notice ci-contre).

La bande d'isolement sera située autant que possible à l'intérieur du périmètre de l'opération ; à défaut elle présentera les garanties d'une gestion pérenne sous maîtrise publique (bande d'isolement sous gestion publique ou servitude notariée liant les propriétaires des fonds dominants et des fonds servants avec garantie publique, constitution d'une association syndicale libre ASL, etc.).

Analyse de la faisabilité des obligations légales de débroussaillement (OLD) :

– État initial :
> analyse du partage de responsabilité des OLD entre les propriétaires.
> état des lieux des OLD effectivement mises en œuvre.

– État projet (situation après aménagements et opération d'urbanisme) :
> nouvelle analyse du partage des responsabilités des OLD entre les propriétaires actuels et futurs.
> conditions de mise en œuvre.

En particulier, si l'emprise du projet n'intègre pas les terrains nécessaires pour la réalisation des OLD, le porteur de projet devra s'assurer des accords des propriétaires riverains. Seront également explicitées les garanties prévues pour la réalisation pérenne des OLD, impliquant la collectivité publique en cas de défaillance des propriétaires concernés.

• 2.2.4. Description des phénomènes de propagation du feu, conclusion

Le rapport d'étude décrira les phénomènes de propagation du feu avant et après aménagement, ainsi que le niveau d'exposition des enjeux existants et futurs dans la zone d'étude (voir 1.2.3. Description des phénomènes de propagation du feu, conclusion).
Il proposera en conséquence une conclusion sur :

- **le niveau d'aléa dans la zone de projet,**
- **la réduction de vulnérabilité de la zone déjà urbanisée,**
- **la faisabilité du projet envisagé, en application des principes nationaux de prévention traduits dans le PAC départemental,**
- **les conditions de réalisation du projet (si acceptable au regard du PAC) et en particulier les mesures prévues pour garantir la pérennité des aménagements de protection (OLD…).**

ANNEXES. Les conditions de référence de l'étude départementale d'aléas

L'étude locale d'aléas consiste à modéliser la propagation du feu dans les conditions de référence retenues pour l'étude départementale afin de calculer en tout point l'intensité maximale du front de flamme ou « aléa subi ».
L'analyse de terrain conduite localement pourra permettre de traduire plus précisément les types d'occupation du sol observés : limites cartographiques et description précise de la végétation présente par des relevés de terrain. La topographie pourra également être analysée à une échelle plus fine, la carte départementale utilisant des données à une résolution de 30 m (taille du pixel).

• Vitesse et direction du vent

Les conditions de vent parmi les plus défavorables pour la période estivale (entre le 15 juin et le 30 septembre), représentatives des conditions aggravantes en matière d'incendie de forêt, ont été retenues. Elles correspondent à deux grands types de situations de vent : vents de secteur nord (Tramontane et Mistral) et vent de secteur sud.
Les conditions de référence météo de la carte départementale de l'aléa incendie de forêt 2021 ont été objectivées à partir de séries de données Météo-France et de prévisions du modèle Arôme de Météo-France.
L'intensité sera calculée dans les deux situations de vent de Nord et de Sud. *In fine*, l'intensité majorante étant ensuite retenue en tout point.

Voir Données 1 – Conditions de référence du vent (vitesse et direction) en situation de tramontane ou par vent de Sud

• Teneur en eau de la végétation

Ce paramètre influe de manière significative sur la vitesse de propagation et sur l'intensité.
Dans le sud-est, des mesures de teneur en eau sont effectuées depuis plusieurs années dans le cadre du réseau hydrique (http://www.reseau-hydrique.org/).
Pour les espèces non disponibles dans les mesures du réseau hydrique, on utilise les valeurs disponibles dans la bibliographie et des estimations à dire d'expert.

Voir Données 2 – Teneur en eau des principales espèces

• Typologie de la végétation et modèles de combustible

Le classement des images satellite a permis d'affecter à chaque pixel une « essence », selon 10 classes :
1. Pin maritime
2. Pin noir, Pin laricio
3. Pin d'Alep
4. Chêne vert
5. Châtaignier
6. Chêne décidu
7. Hêtre
8. Douglas, sapin
9. Garrigue non boisée
10. Formations herbacées

Les types de végétation sont ensuite définis sur deux critères :
- le pourcentage d'arbres (des forêts denses avec plus 70 % d'arbres aux zones de végétation herbacées et de garrigues non boisées ou landes où les arbres représentent moins de 10 % du couvert).
- la proportion des différentes essences rencontrées : on parlera d'un peuplement d'une essence si cette essence représente plus de 80 % du couvert des arbres, et de peuplement mélangé dans le cas contraire.

Au final, ce sont 37 types de combustibles qui ont été identifiés, chacun associé à une biomasse participant à la combustion (en kg/m^2).

Cette typologie sera reprise dans l'étude locale, ainsi que les données de biomasse associées et la prise en compte de la participation totale ou partielle des arbres à la combustion.

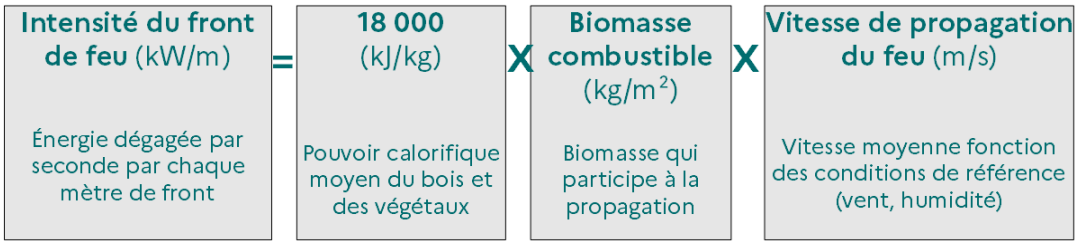
Voir Données 3 – Description des types de végétation

Tables SIG de la typologie de la végétation départementale téléchargeables sous : http://catalogue.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr/catalogue/srv/fre/catalog.search#/metadata/fr-120066022-jdd-f7454689-9c3b-4f90-935c-6f1bb5ff9974

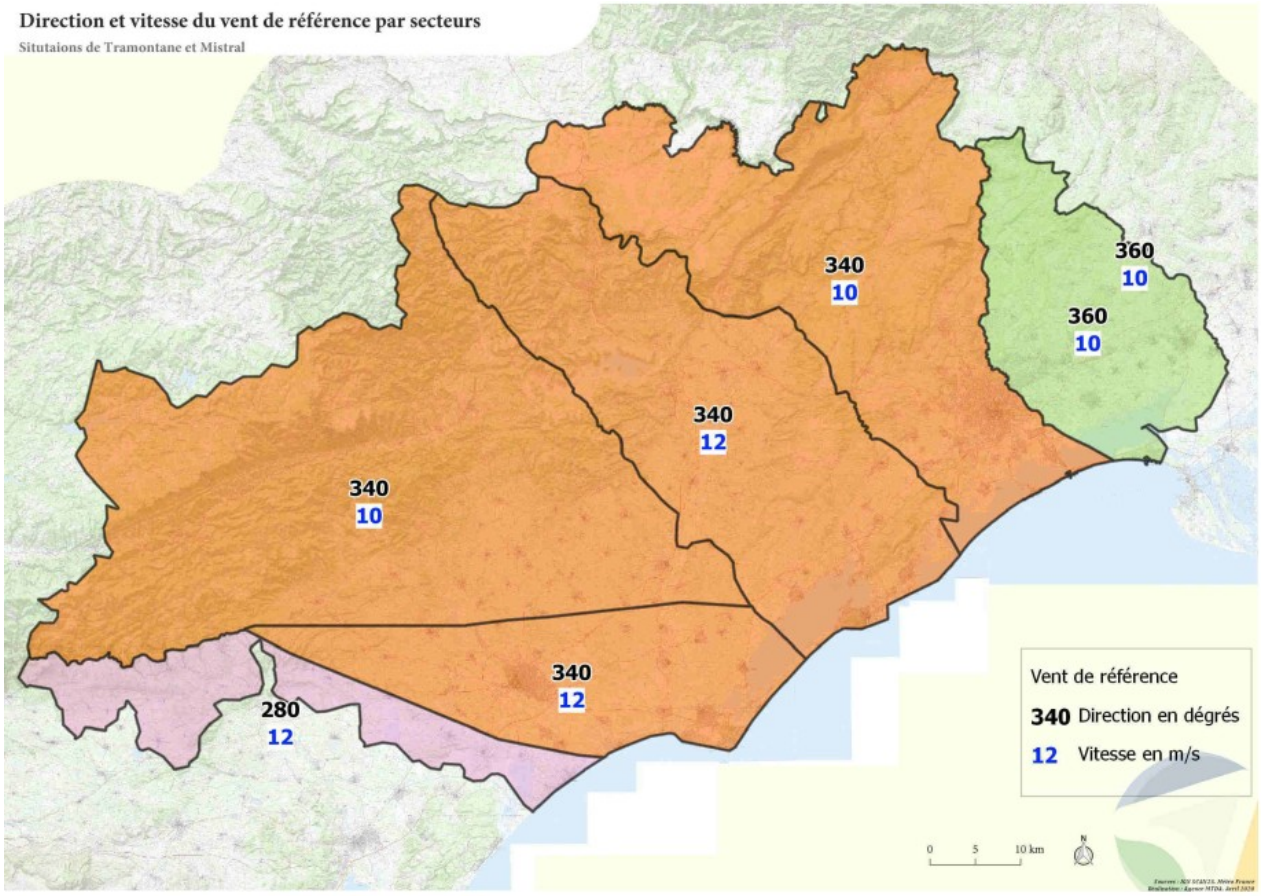
- **Hiérarchie des intensités selon les 6 classes de l'IRSTEA**

Niveau d'intensité	Intensité (valeur)	Dégâts aux bâtiment	Dégâts à la végétation
1- Très faible	< 350 kW/m	Pas de dégâts aux bâtiments	Sous-bois partiellement brûlés
2- Faible	Entre 350 et 1 700 kW/m	Dégâts faibles aux bâtiments si respect des prescriptions	Tous les buissons brûlés ainsi que les branches basses
3- Moyen	Entre 1 700 et 3 500 kW/m	Dégâts faibles aux bâtiments si respect des prescriptions (mais volets bois brûlés)	Troncs et cimes endommagés
4- Fort	Entre 3 500 et 7 000 kW/m	Dégâts aux bâtiments, même avec respect des prescriptions	Cîmes toutes brûlées
5- Très fort	Entre 7 000 et 10 000 kW/m	Dégâts aux bâtiments, même avec respect des prescriptions	Arbres calcinés
6- Exceptionnel	Plus de 10 000 kW/m	Dégâts aux bâtiments, même avec respect des prescriptions	Arbres calcinés

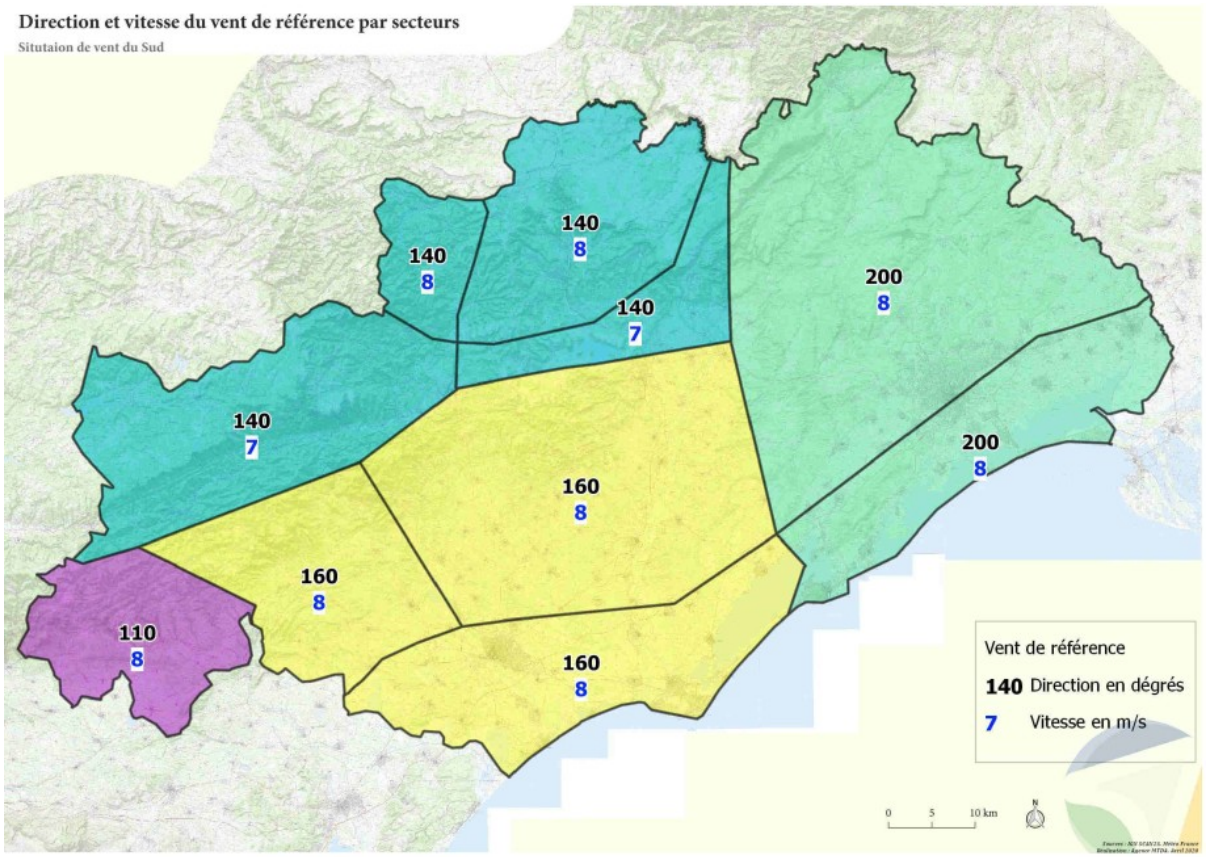
Pour mémoire, la formule de Byram utilisée dans l'étude départementale permet de calculer l'intensité du front de feu (ou aléa subi) sur la base des conditions de référence précédentes.



- **<u>Données 1 – Conditions de référence du vent (vitesse et direction) en situation de tramontane ou par vent de Sud</u>**



Zones d'application des conditions de référence vent – Situations de Tramontane et Mistral



Zones d'application des conditions de référence vent – Situation de vent du Sud

- **Données 2 – Teneur en eau des principales espèces**

La teneur en eau est exprimée en pourcentage du poids sec, qui est la donnée d'entrée nécessaire aux outils de modélisation du combustible mis en œuvre

Espèce	Teneur en eau %	Source
Arbousier	85	Réseau Hydrique 90%
Brachypode rameux	15	Réseau Hydrique 90%
Bruyère à balais	64	Réseau Hydrique 90%
Bruyère arborescente	49	Réseau Hydrique 90%
Bruyère cendrée	61	Réseau Hydrique 90%
Buis	59	Réseau Hydrique 90%
Callune	72	Réseau Hydrique 90%
Châtaignier	100	Dire d'expert arbres (moyen)
Chêne kermès	67	Réseau Hydrique 90%
Chêne pubescent	75	Réseau Hydrique 90%
Chêne vert	61	Réseau Hydrique 90%
Ciste à feuilles de sauge	56	Réseau Hydrique 90%
Ciste cotonneux	49	Réseau Hydrique 90%
Ciste de Montpellier	45	Réseau Hydrique 90%
Cytise à feuille sessile	92	Réseau Hydrique 90%
Douglas	100	Dire d'expert arbres (moyen)
Filaria media	60	Dire d'expert arbustes (très sec)
Fougère aigle	60	Dire d'expert arbustes (sec)
Fragon petit-houx	60	Dire d'expert arbustes (sec)
Genêt à balais	85	Réseau Hydrique 90%
Genêt cendré	61	Réseau Hydrique 90%
Genêt d'Espagne	60	Dire d'expert arbustes (sec)
Genêt piquant	80	Dire d'expert arbustes (moyen)
Genet purgatif	72	Réseau Hydrique 90%
Genêt scorpion	61	Réseau Hydrique 90%
Genévrier cade	64	Réseau Hydrique 90%
Genévrier commun	64	Dire d'expert
Graminées	15	Dire d'expert
Pin d'Alep	100	Dire d'expert arbres (moyen)
Pin laricio	100	Dire d'expert arbres (moyen)
Pin maritime	100	Dire d'expert arbres (moyen)
Romarin	45	Réseau Hydrique 90%
Romarin	45	Réseau Hydrique 90%
Thym	60	Dire d'expert arbustes (très sec)
Viorne tin	60	Dire d'expert arbustes (sec)

- **Données 3 – Description des types de végétation**

N°	Catégorie	Type	N relevés	Classe d'intensité	Vitesse (km/h)	Strate arborée			Strate arbustive		Participation des arbres à la combustion
						Essences majoritaires	% couvert	Hauteur	Espèces majoritaires	% couvert	
1	Forêt dense	Forêt dense de Pin d'Alep	19	6	2.46	Pin d'Alep	80 à 90 %	7 à 15 m	Chêne kermès, ciste, genévrier, viorne tin, arbousier	50 à 75 %	Oui
2	Forêt dense	Forêt dense de Pin maritime	5	6	2.76	Pin maritime (Pin noir)	Plus de 75 %	15 à 20 m	Bruyères / callune, fougère, ronce	Supérieur à 60 %	Oui
11	Forêt dense	Forêt dense de Châtaignier et pin maritime	2	6	1.89	Châtaignier dominant, Pi maritime, pin noir	Plus de 75 %	11 à 15 m	Fougère aigle	30 à 50 %	Non
29	Forêt dense	Forêt dense de Pin noir	29	6	0.92	Pin noir	40 à 70 %	15 à 20 m	Buis, ronce / Fougère aigle / Bruyères	En général moins 25 à 50 %	Non
3	Forêt claire	Forêt claire de Pin d'Alep	32	6	1.52	Pin d'Alep	40 à 70 %	5 à 18 m	Chêne kermès, ciste, genévrier, romarin, buis, filaire (bruyère arborescente)	Généralement plus de 50 %	Oui
4	Forêt claire	Forêt claire de Pin maritime	3	6	1.80	Pin maritime, châtaignier	40 à 70 %	6 à 10 m (ponctuellement 15 et 20 m)	Callune, fougère aigle, ronce	Généralement plus de 75 %	Oui
20	Forêt claire	Forêt claire de Pin noir	18	6	0.91	Pin noir	40 à 70 %	10 à 15 m	Callune, bruyère, fougère / genêts / buis	50 à 75 % Herbacées : plus de 25 %	Non
30	Forêt claire	Forêt claire de Chêne vert et pin d'Alep	4	6	1.37	Chêne vert, pin d'Alep	40 à 70 %	5 à 8 m	Buis, romarin, genêt, genévrier Présence significative de graminées	Sous-bois arbustif assez peu représenté, de l'ordre de 25 % Graminées pouvant dépasser les 25 %	Non
24	Forêt dense	Forêt dense de Chêne pubescent et pin d'Alep (ou pin noir)	3	5	1.08	Chêne pubescent, Pin d'Alep (Chêne vert)	Plus de 70 %	10 à 15 m	Bruyère arborescente, fragon, chêne kermès, viorne tin, genévrier	Strate arbustive assez peu représentée, autour de 25 %	Partiellement (66%)

N°	Catégorie	Type	N relevés	e d'intensité	Vitesse (km/h)	Strate arborée			Strate arbustive		Participation des arbres à la combustion
						Essences majoritaires	% couvert	Hauteur	Espèces majoritaires	% couvert	
27	Forêt dense	Forêt dense de Chêne vert et pin d'Alep (ou pin noir)	4	5	1.32	Chêne vert, Pin d'Alep ou Pin noir	Plus de 75 %	7 à 15 m	Buis (Genêt d'Espagne, genévrier, chêne kermès, viorne tin), graminées, herbacées	En général faible, toujours inférieur à 50 %	Partiellement (66%)
8	Garrigue boisée	Garrigue boisée de Chêne pubescent	3	5	0.98	Chêne pubescent (ponctuellement, chêne vert, érable)	10 à 40 %	5 à 8 m	Buis, pistachier, nerprun	30 à 75 %	Oui
9	Garrigue boisée	Garrigue boisée de Chêne vert	17	5	0.72	Chêne vert (Pin d'Alep ponctuel)	10 à 40 %	4 à 6 m	Chêne kermès, thym, genévrier, cistes, genêts, buis, … Gaminées en général entre 25 et 40 %	En général supérieur à 75 %	Oui
10	Garrigue boisée	Garrigue boisée de Pin d'Alep	6	5	0.90	Pin d'Alep (Chêne vert ponctuel)	10 à 40 %	7 à 11 m	Chêne kermès, romarin, genévrier, bruyère multiflore,	En général supérieur à 75 %	Oui
21	Garrigue non boisée ou lande	Garrigue non boisée dense ou lande	7	5	0.93	Chêne vert, pin d'Alep, Chêne pubescent très ponctuels	Moins de 10 %	5 à 8 m	Chêne kermès, thym, romarin, genévrier, cistes, genêts	Plus de 50 % d'arbustes	Oui
7	Boisement lâche	Boisement lâche de Châtaignier	2	4	1.64	Châtaignier (ponctuellement chêne pubescent)	0	5 à 6 m	Callune, genêts, fougère, bruyère cendrée Graminées	30 à 40 %	Oui
15	Forêt claire	Forêt claire de Châtaignier	8	4	0.87	Châtaignier	40 à 70 %	5 à 10 m	Fougère aigle, callune, genêts, bruyère	En général supérieur à 50 %	Non
16	Forêt claire	Forêt claire de Chêne pubescent	43	4	1.00	Chêne pubescent, ponctuellement en mélange avec du chêne vert, ou du châtaignier / pin sylvestre	40 à 70 %	6 à 15 m	Fougère aigle, buis, fragon, viorne tin, genêt d'Espagne, … Présence significative de graminées	Globalement plus de 50 %	Non
17	Forêt claire	Forêt claire de Chêne vert	83	4	0.63	Chêne vert (Chêne pubescent, filaire, arbousier, argousier)	40 à 70 %	2 à 7 m	Buis, fragon, chêne kermès, filaire, viorne tin, romarin, arbousier, bruyère	Variable mais fréquemment autour de 50 %, jusqu'à 75 % de buis	Partiellement
18	Forêt claire	Forêt claire de mélange de feuillus (Chêne vert et chêne pubescent)	7	4	1.02	Chêne vert, chêne pubescent (ponctuellement châtaignier)	40 à 70 %	5 à 12 m	Buis, fragon, viorne tin, bruyère arborescente, arbousier	50% à 75 %	Non

N°	Catégorie	Type	N relevés	e d'intensité	Vitesse (km/h)	Strate arborée			Strate arbustive		Participation des arbres à la combustion
						Essences majoritaires	% couvert	Hauteur	Espèces majoritaires	% couvert	
441	Forêt dense	Forêt dense de Chêne vert- peuplements situées à moins de 300 m d'altitude	87	4	1.4	Chêne vert (Chêne pubescent, filaire, argousier)	70 % à 100 %	3,5 m à 11 m	Buis, viorne tin, fragon, ponctuellement bruyère arborescente, Graminées autour de 10 %	Généralement moins de 25 %	Partiellement (30%)
33	Garrigue boisée	Garrigue boisée de Chêne pubescent et herbacées	4	4	2.83	Chêne pubescent, amélanchier, frêne	10 à 40 %	5 à 13 m	Strate arbustive peu représentée Graminées abondante : 30 à 50 %	Arbustes : moins de 15 %	Oui
31	Forêt claire	Forêt claire de Douglas ou sapin	8	3	0.90	Sapin / Épicéa / Douglas Avec ponctuellement châtaignier, chêne pubescent, pin noir)	40 à 70 %	8 à 30 m	Buis, callune, fougère, genêt	25 à 50 %	Non
32	Forêt claire	Forêt claire de Hêtre	5	3	0.88	Hêtre (avec ponctuellement chêne pubescent, pin sylvestre))	40 à 70 %	10 à 25 m	Buis	Pouvant dépasser 50 %	Non
12	Forêt dense	Forêt dense de Chêne pubescent	25	3	1.34	Chêne pubescent, ponctuellement en mélange avec du chêne vert	Plus de 70 %	7 à 10 m	Buis, bruyère à balais, chêne kermès, fragon	Plus de 75 %	Non
13	Forêt dense	Forêt dense de Chêne vert / chêne pubescent	7	3	1.39	Chêne vert, chêne pubescent	Plus de 70 %	6 à 12 m	Viorne tin, buis (genévrier, fragon)	25 à 50 %	Non - à confirmer
23	Forêt dense	Forêt dense de Chêne pubescent / châtaignier ou chêne vert / châtaignier	3	3	1.42	Chêne vert ou Chêne pubescent dominants, en mélange avec du châtaignier	Plus de 75 %	7 à 14 m	Buis, bruyère arborescente, fougère aigle	25 à 50 %	Non
51	Forêt dense	Forêt dense de Chêne vert	72	3	1.09	Chêne vert (Chêne pubescent, filaire, argousier)	70 % à 100 %	3,5 m à 11 m	Buis, viorne tin, fragon, ponctuellement bruyère arborescente, Graminées autour de 10 %	Généralement moins de 25 %	Partiellement (10 %)
211	Garrigue non boisée	Garrigue non boisée claire	64	3	0.88	Chêne vert, pin d'Alep, Chêne pubescent très ponctuels	Moins de 10 %	5 à 8 m	Chêne kermès, thym, romarin, genévrier, cistes, genêts	Moins de 50 % d'arbustes	Non
34	Forêt dense	Forêt dense de Châtaignier	38	2	0.93	Châtaignier Ponctuellement avec Chêne vert ou pin maritime	Plus de 75 %	8 à 15 m	Présence essentiellement de graminées et herbacées (Callune, bruyère, fougère aigle en faible recouvrement)	Recouvrement en général inférieur à 25 %	Non
35	Forêt dense	Forêt dense de Châtaignier / Chêne vert ou châtaignier / chêne pubescent	4	2	1.69	Châtaignier dominant, en mélange avec du Chêne vert ou du Chêne pubescent	Plus de 75 %	10 à 17 m	Bruyère cendrée, genêt à balai, graminées	Peu abondant, inférieur à 25 %	Non

N°	Catégorie	Type	N relevés	e d'intensité	Vitesse (km/h)	Strate arborée			Strate arbustive		Participation des arbres à la combustion
						Essences majoritaires	% couvert	Hauteur	Espèces majoritaires	% couvert	
38	Forêt dense	Forêt dense de Douglas ou sapin	20	2	0.81	Sapin / Épicéa / Douglas Avec ponctuellement hêtre, mélèze	Plus de 75 %	15 à 30 m	Essentiellement composé de graminées et herbacées (Ponctuellement buis, genêt purgatif, myrtille, fougères)	Faible, inférieur à 20 %	Non
39	Forêt dense	Forêt dense de Hêtre	36	2	0.96	Hêtre (avec ponctuellement chêne sessile, sapin, douglas, épicéa, pin noir)	Plus de 75 %	10 à 25 m	Graminées et herbacées, ponctuellement fougère, buis	Couvert très faible, en général de l'ordre de 10 à 20 %	Non
40	Forêt dense	Forêt dense de Hêtre et pin noir	1	2	1.04	Hêtre, Pin noir (chêne pubescent)	Plus de 75 %	13 à 23 m	Sous-bois très peu abondant (graminées, herbacées, fougère)	Moins de 25 %	Non
41	Forêt dense	Forêt dense de Hêtre et sapin	2	2	2.16	Mélange de hêtre et de sapin	Plus de 75 %	7 à 18 m	Graminées, herbacées	Peu abondant	Non
42	Forêt dense	Forêt dense de Ripisylve	8	2	0.44	Chêne vert, chêne pubescent (ponctuellement châtaignier, frêne)	Plus de 70 %	7 à 14 m	Lierre, fragon, houx, herbacées	25 à 40 %	Non
43	Formation herbacée	Formation herbacée	1	2	5.04	Absents	Absence d'arbres		Graminées	50%	Absence d'arbres
70	Lande humide	Lande humide	1	2	0.61	Absents	Absence d'arbres		Jonc, Tamaris, Saule, Orme, Herbacées	Plus de 50 %	Absence d'arbres

- **Intensités de référence pour les différents types de végétation, par ordre décroissant d'intensité – Pour un vent de 10 m/s (sans effet de la pente)**

N°	Catégorie	Essence	Type de végétation	Biomasse totale (sèche) participant à la combustion (kg/m2)	**Vitesse de propagation (km/h)**	Intensité brute (kW/m)	**Classe d'intensité**	Participation des arbres à la combustion
11	**Forêt dense**	**Châtaignier et pin maritime**	**Forêt dense de Châtaignier et pin maritime**	**2.79**	**1.89**	**26 355**	**6**	**Oui**
1	**Forêt dense**	**Pin d'Alep**	**Forêt dense de Pin d'Alep**	**2.23**	**2.46**	**27 438**	**6**	**Oui**
2	**Forêt dense**	**Pin maritime**	**Forêt dense de Pin maritime**	**3.05**	**2.76**	**42 160**	**6**	**Oui**
29	**Forêt dense**	**Pin noir**	**Forêt dense de Pin noir**	**5.59**	**0.92**	**25 784**	**6**	**Oui**
30	**Forêt claire**	**Chêne vert et pin d'Alep**	**Forêt claire de Chêne vert et pin d'Alep**	**3.35**	**1.37**	**22 978**	**6**	**Partiellement (66%)**
3	**Forêt claire**	**Pin d'Alep**	**Forêt claire de Pin d'Alep**	**2.28**	**1.52**	**17 286**	**6**	**Oui**
4	**Forêt claire**	**Pin maritime**	**Forêt claire de Pin maritime**	**2.72**	**1.80**	**24 490**	**6**	**Oui**
20	**Forêt claire**	**Pin noir**	**Forêt claire de Pin noir**	**3.50**	**0.91**	**15 927**	**6**	**Oui**
24	**Forêt dense**	**Chêne pubescent et pin d'Alep (ou pin noir)**	**Forêt dense de Chêne pubescent et pin d'Alep (ou pin noir)**	**1.61**	**1.08**	**8 709**	**5**	**Partiellement (66%)**
441	**Forêt dense**	**Chêne vert**	**Forêt dense de Chêne vert - peuplements situées à moins de 300 m d'altitude - cas où 30 % des arbres participent à la combustion**	**0.78**	**1.40**	**5 477**	**5**	**Partiellement (30%)**
27	**Forêt dense**	**Chêne vert et pin d'Alep (ou pin noir)**	**Forêt dense de Chêne vert et pin d'Alep (ou pin noir)**	**1.14**	**1.32**	**7 518**	**5**	**Partiellement (66%)**
8	**Garrigue boisée**	**Chêne pubescent**	**Garrigue boisée de Chêne pubescent**	**1.71**	**0.98**	**8 388**	**5**	**Oui**
9	**Garrigue boisée**	**Chêne vert**	**Garrigue boisée de Chêne vert**	**2.21**	**0.72**	**7 978**	**5**	**Oui**
10	**Garrigue boisée**	**Pin d'Alep**	**Garrigue boisée de Pin d'Alep**	**1.63**	**0.90**	**7 360**	**5**	**Oui**
21	**Garrigue non boisée ou lande**		**Garrigue non boisée ou lande**	**1.62**	**0.93**	**7 661**	**5**	**Oui**
7	Boisement lâche	Châtaignier	Boisement lâche de Châtaignier	0.62	1.64	5 069	4	Non
15	Forêt claire	Châtaignier	Forêt claire de Châtaignier	0.92	0.87	3 981	4	Non
16	Forêt claire	Chêne pubescent	Forêt claire de Chêne pubescent	0.80	1.00	3 983	4	Non

N°	Catégorie	Essence	Type de végétation	Biomasse totale (sèche) participant à la combustion (kg/m2)	**Vitesse de propagation (km/h)**	Intensité brute (kW/m)	**Classe d'intensité**	Participation des arbres à la combustion
17	Forêt claire	Chêne vert	Forêt claire de Chêne vert - Hypothèse où les arbres brûlent partiellement -	1.86	0.63	5 843	4	Oui
18	Forêt claire	Mélange de feuillus (Chêne vert et chêne pubescent)	Forêt claire de mélange de feuillus (Chêne vert et chêne pubescent)	1.19	1.02	6 050	4	Non
33	Garrigue boisée	Chêne pubescent et herbacées	Garrigue boisée de Chêne pubescent et herbacées	0.26	2.83	3 679	4	Non
31	Forêt claire	Douglas ou sapin	Forêt claire de Douglas ou sapin	0.64	0.90	2 873	3	Non
32	Forêt claire	Hêtre	Forêt claire de Hêtre	0.73	0.88	3 223	3	Non
12	Forêt dense	Chêne pubescent	Forêt dense de Chêne pubescent	0.34	1.34	2 283	3	Non
23	Forêt dense	Chêne pubescent / châtaignier ou chêne vert / châtaignier	Forêt dense de Chêne pubescent / châtaignier ou chêne vert / châtaignier	0.49	1.42	3 485	3	Non
51	Forêt dense	Chêne vert	Forêt dense de Chêne vert - Peuplements situés à plus de 300 m d'altitude	0.47	1.09	2 550	3	Partiellement (10%) et modification de la teneur en eau
13	Forêt dense	Chêne vert / chêne pubescent	Forêt dense de Chêne vert / chêne pubescent	0.37	1.39	2 579	3	Non
211	Garrigue non boisée	Garrigue non boisée claire	Garrigue non boisée claire	0.48	0.88	2118	3	Non
34	Forêt dense	Châtaignier	Forêt dense de Châtaignier	0.23	0.93	1 072	2	Non
35	Forêt dense	Châtaignier / Chêne vert ou châtaignier / chêne pubescent	Forêt dense de Châtaignier / Chêne vert ou châtaignier / chêne pubescent	0.13	1.69	1 098	2	Non
38	Forêt dense	Douglas ou sapin	Forêt dense de Douglas ou sapin	0.22	0.81	889	2	Non
39	Forêt dense	Hêtre	Forêt dense de Hêtre	0.18	0.96	868	2	Non
40	Forêt dense	Hêtre et pin noir	Forêt dense de Hêtre et pin noir	0.13	1.04	675	2	Non
41	Forêt dense	Hêtre et sapin	Forêt dense de Hêtre et sapin	0.05	2.16	539	2	Non
42	Forêt dense	Ripisylve	Forêt dense de Ripisylve	0.63	0.44	1 389	2	Non
43	Formation herbacée	Herbacées	Formation herbacée	0.04	5.04	1 008	2	Absence d'arbres
70	Lande humide	Lande humide	Lande humide	0.49	0.61	1486	2	Absence d'arbres

PRÉFET
DE L'HÉRAULT
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction départementale des territoires et de la mer
Service eau, risques et nature

Montpellier, le 17 DEC. 2021

Affaire suivie par : Unité risques
Téléphone : 04 34 46 62 10
Mél : ddtm-sern-prnt@herault.gouv.fr

PJ : Porter à connaissance de la carte départementale d'aléas incendie de forêt

Madame la Maire, Monsieur le Maire,

Le département de l'Hérault, à l'image de l'ensemble de la zone méditerranéenne, est particulièrement sensible au risque d'incendie de forêt. Les grands incendies de l'été 2021 ont tristement rappelé qu'aucun territoire n'est à l'abri de ces phénomènes, aux impacts matériels et environnementaux lourds. Ces feux ont aussi des conséquences humaines parfois dramatiques, tel que vient de le connaître le massif des Maures avec 2 décès et plus de 7 000 Ha brûlés lors de l'événement du 16/08/2021.

L'augmentation des surfaces en bois et landes et de leur biomasse, l'extension des zones urbanisées au contact des zones naturelles boisées, combinées au réchauffement climatique, conduisent à une aggravation du risque.

C'est la raison pour laquelle les services de l'État ont fait mettre à jour la carte départementale de 2008 afin d'établir la connaissance actualisée de l'aléa feu de forêt.

J'ai l'honneur de vous communiquer la carte d'aléas concernant votre commune afin de vous aider dans l'exercice de vos compétences en matière d'urbanisme, qu'il s'agisse de l'élaboration des documents de planification ou des autorisations individuelles. Les tables SIG de la nouvelle connaissance de l'aléa sont également rendues publiques[1].

La présente transmission vaut porter à connaissance du risque d'incendie de forêt au titre de l'article L.132-2 du code de l'urbanisme. Je vous demande d'en tenir compte, sans délai, tant en matière de planification que de délivrance des autorisations d'urbanisme.

Sur ce dernier point, en appui aux services instructeurs, la notice risque qui vous a été communiquée en octobre 2020[2] est complétée par une note spécifique ci-jointe précisant les principes de prévention de l'État.

---

1 Données SIG accessibles en ligne sur le catalogue interministériel de données géographiques au lien de téléchargement suivant : http://catalogue.geo-ide.developpement-durable.gouv.fr/catalogue/srv/fre/catalog.search;jsessionid=7CB88F9823751C617FD0831C3EABF7E1#/metadata/fr-120066022-jdd-1d320b3c-964f-4631-9b79-0cd43e84b6ff

2 Notice risques disponible sur le site des services de l'État dans l'Hérault : https://www.herault.gouv.fr/Politiques-publiques/Environnement-risques-naturels-et-technologiques/Risques-naturels-et-technologiques/Transmission-des-informations-aux-maires-TIM/Les-Porter-a-connaissance-PAC-de-l-Herault

DDTM 34
Bât. Ozone, 181 place Ernest Granier
CS60556
34064 MONTPELLIER Cedex 2

Le dossier intègre également des données informatives sur les feux de forêt et les incendies de végétation ayant impacté le cas échéant votre commune, établies avec le service départemental d'incendie et de secours de l'Hérault.

Les incendies de végétation, pour un grand nombre d'entre eux, ne touchent pas les zones boisées et de landes concernées par la récente étude départementale d'aléas. Aussi, leur intensité ne justifie pas la mise en œuvre de mesures de maîtrise de l'urbanisation. Toutefois, ils peuvent avoir des impacts sensibles lorsque les zones de contact entre l'urbanisation et l'espace naturel sont insuffisamment entretenues (friches...). C'est pourquoi il vous appartient de sensibiliser vos administrés sur les mesures de prévention appropriées, notamment en matière d'entretien de la végétation.

La direction départementale des territoires et de la mer de l'Hérault DDTM se tient à votre disposition en cas de difficulté particulière de prise en compte du risque d'incendie de forêt.

Je vous prie de croire, Madame la Maire, Monsieur le Maire, à mes sentiments les meilleurs.

Le préfet,

Hugues MOUTOUH

Copie : Monsieur le Directeur du Service d'Incendie et de Secours de l'Hérault

Direction Départementale des Territoires et de la Mer de l'Hérault

PORTER-A-CONNAISSANCE DE L'ETAT

Commune de NIZAS

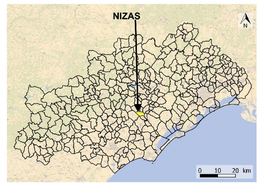
Débordements du ruisseau de Merderic en crue centennale dans la traversée du village

Carte des aléas d'inondation

SOURCE: étude MEDIAE datée du 13/04/2015 modifiée en mars 2017

Mars 2017

Echelle: 1/1 000



Légende

ALEAS

- Aléa fort (h ≥ 0.50 m et/ou v ≥ 0.50 m/s)
- Aléa modéré (h < 0.50 m et v < 0.50 m/s)
- Aléa ruissellement modéré (h < 0.50 m)

Caractéristiques hydrauliques pour l'occurrence centennale

- Numéro de profil
- PHE
  - Débit rive gauche / Débit lit mineur / Débit rive droite
  - Vitesse rive gauche / Vitesse lit mineur / Vitesse rive droite
- Axe de ruissellement
- Axe de débordement
- Cours d'eau
- Lit mineur
- Ouvrages d'Art

DDTM 34
Service Eau Risques et Nature
Unité Prévention des Risques
Naturels et Technologiques

© IGN - BdParcellaire Bd Carto France Raster Bd Carthage®

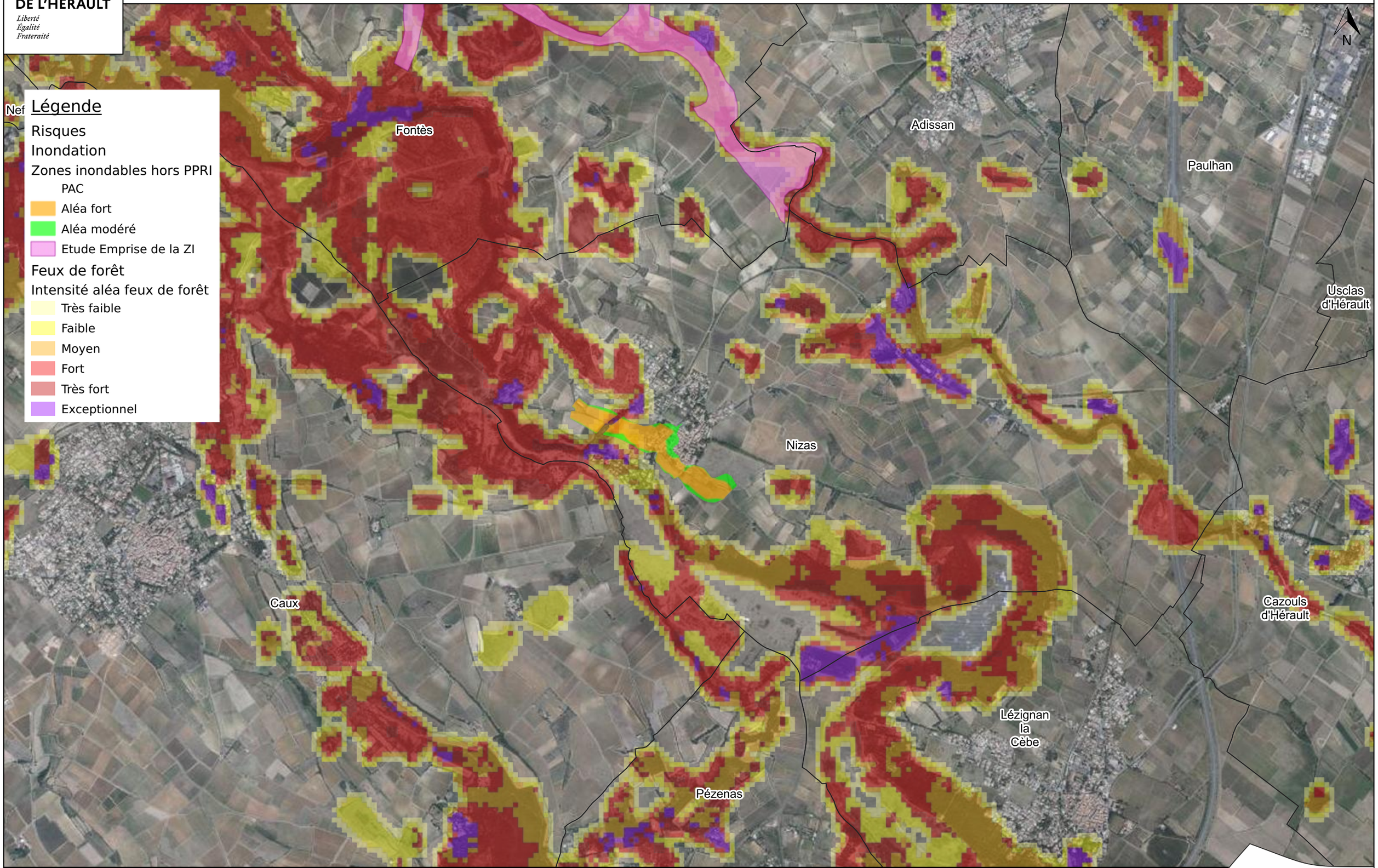




PRÉFET
DE L'HÉRAULT
Liberté
Égalité
Fraternité

Nizas

AZI et aléas feux de forêt



Format A3

1:20 000

0 0,4 0,8 km

Source des données : © IGN,Service producteur : DDTM 34Date d'impression : 04/02/2023

DDTM34
Direction Départementale des Territoires et de la Mer