Élaboration du PLUi prescrite par Délibération du Conseil Communautaire du 23 septembre 2021
Projet de PLUi arrêté par Délibération du Conseil Communautaire du 12 février 2025
Dossier soumis à Enquête publique du 29 septembre 2025 au 07 novembre 2025
PLUi approuvé par Délibération du Conseil Communautaire du 26 février 2026

PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL

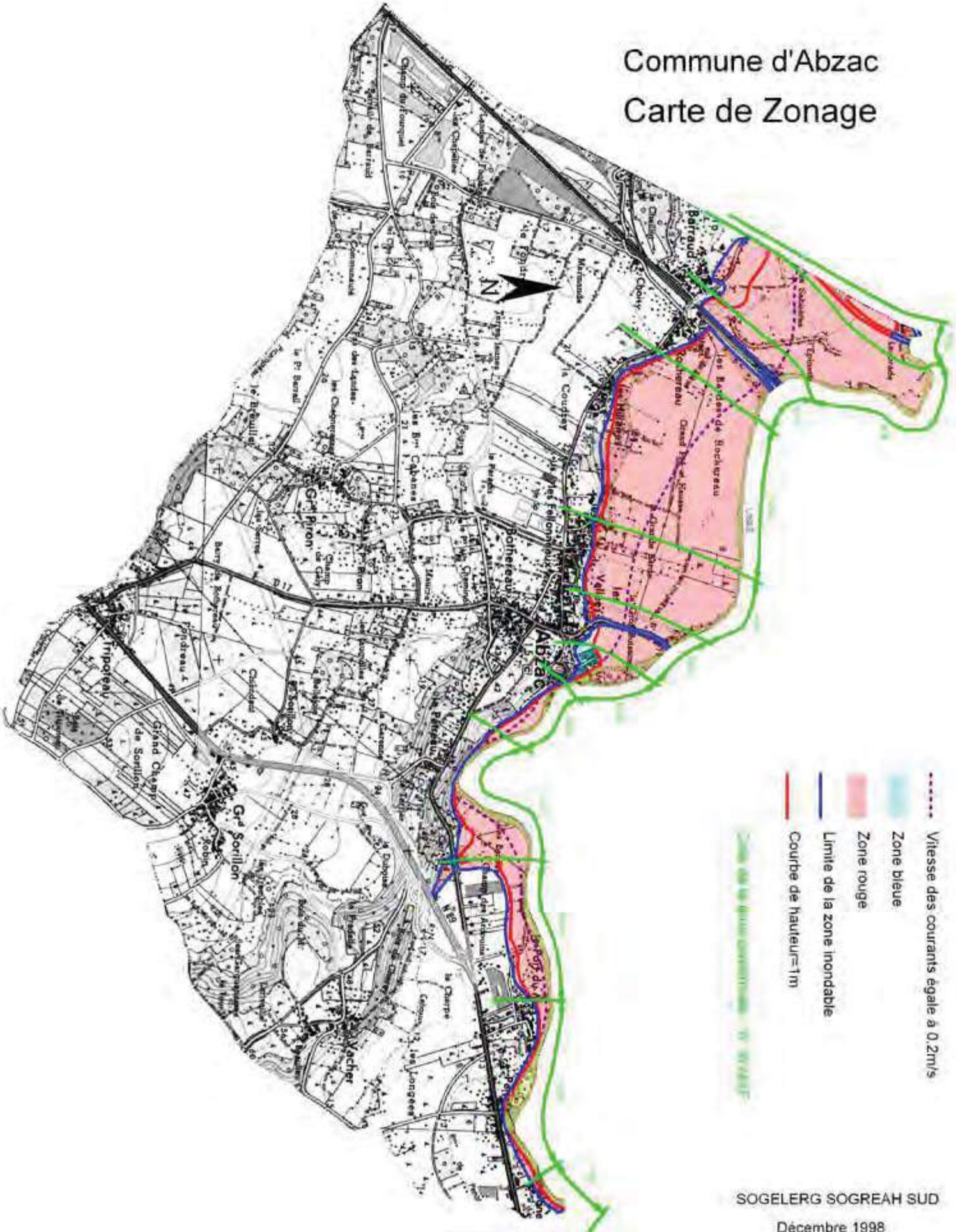
7.3	Risques et nuisances

METROPOLIS / URBANIS / ITER / ZW/A / CHARLOT / IDE / RIVIERE-AVOCATS-ASSOCIES

7.3.1	PPR Inondation

Commune d'Abzac

Carte de Zonage



IGN 96

Echelle : 1/25 000

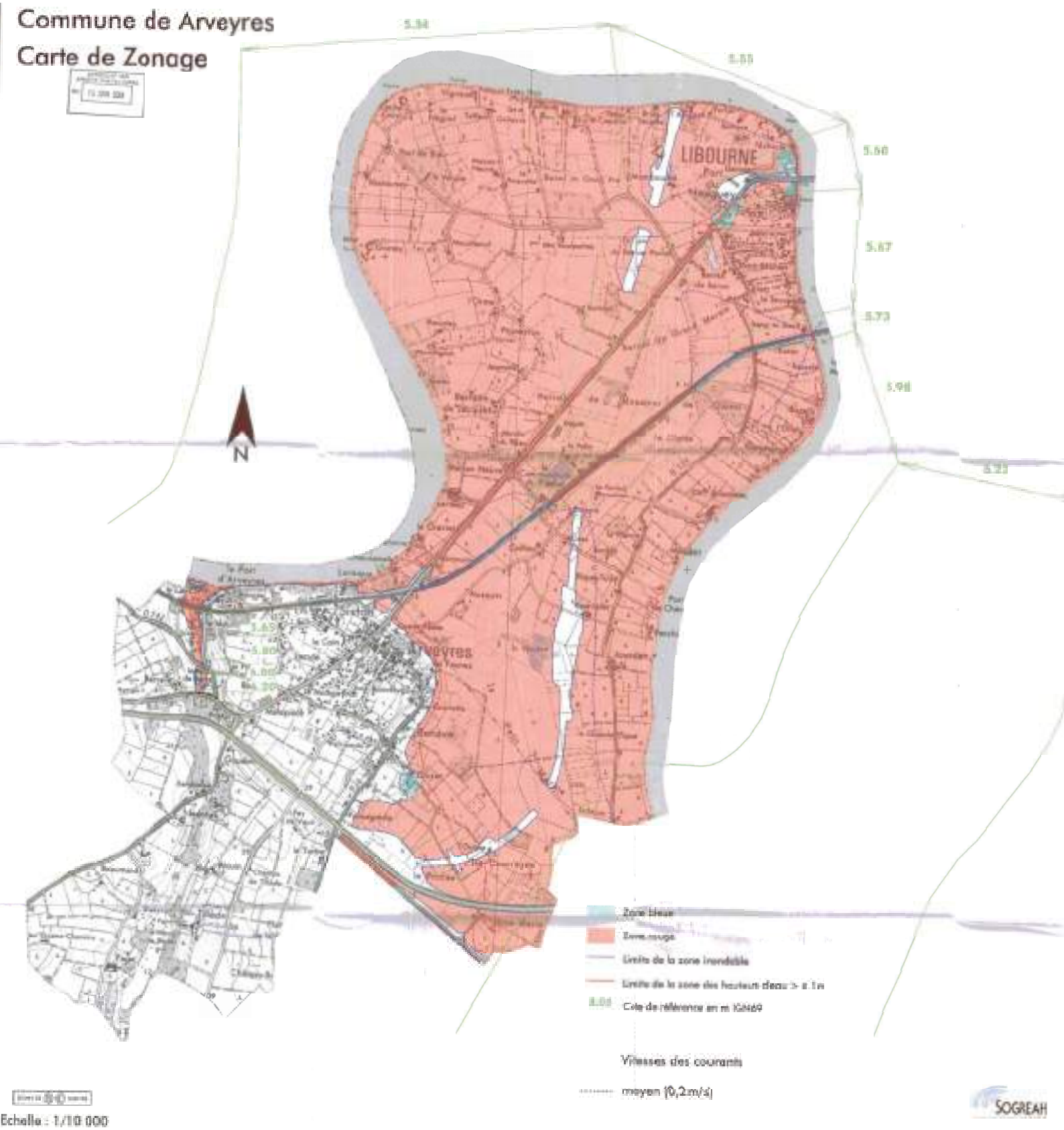
SOGELERG SOGREAH SUD

Décembre 1998

Mise à jour du 28 Novembre 2000

Commune de Arveyres

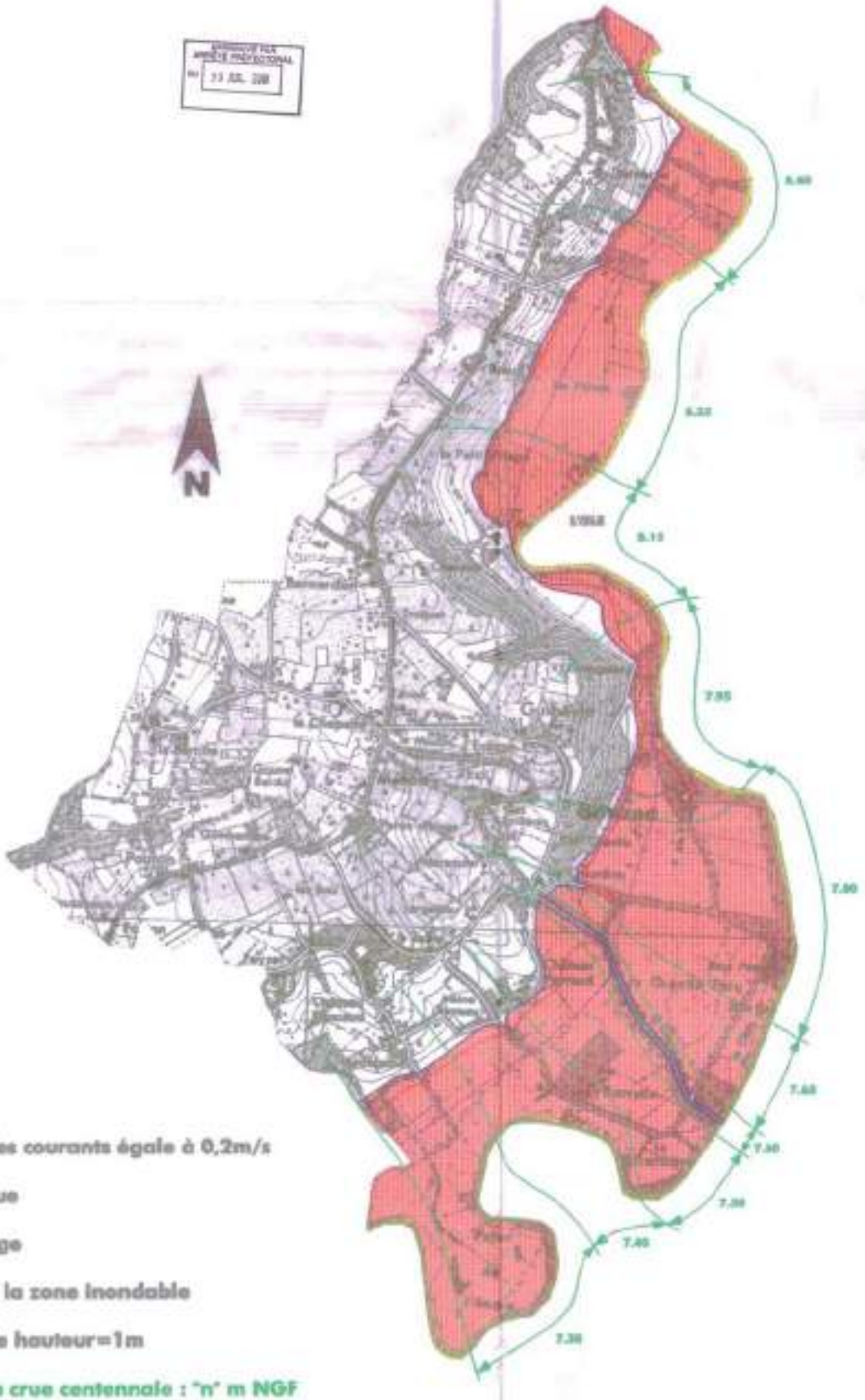
Carte de Zonage



Echelle : 1/10 000

SOGREAH

Commune de Bonzac
Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

Cote de la crue centennale : "n" m NGF

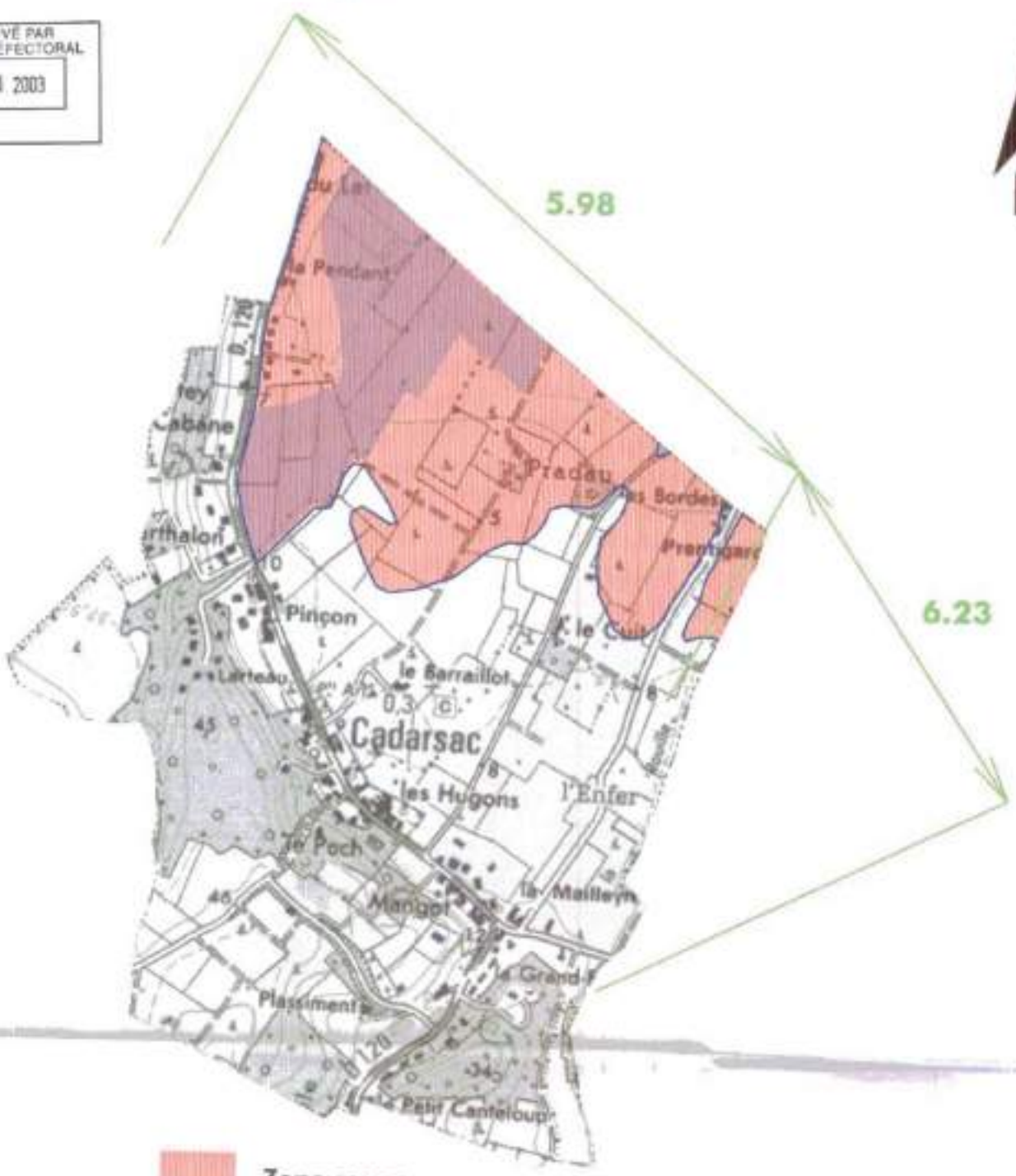
Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 12 Février 1999

Commune de Cadarsac

Carte de Zonage

APPROUVÉ PAR
ARRÊTÉ PRÉFECTORAL
DU 16 JUIN 2003



Zone rouge

Limite de la zone inondable

Limite de la zone des hauteurs d'eau > à 1m

8.05 Cote de référence en m IGN69

Vitesses des courants

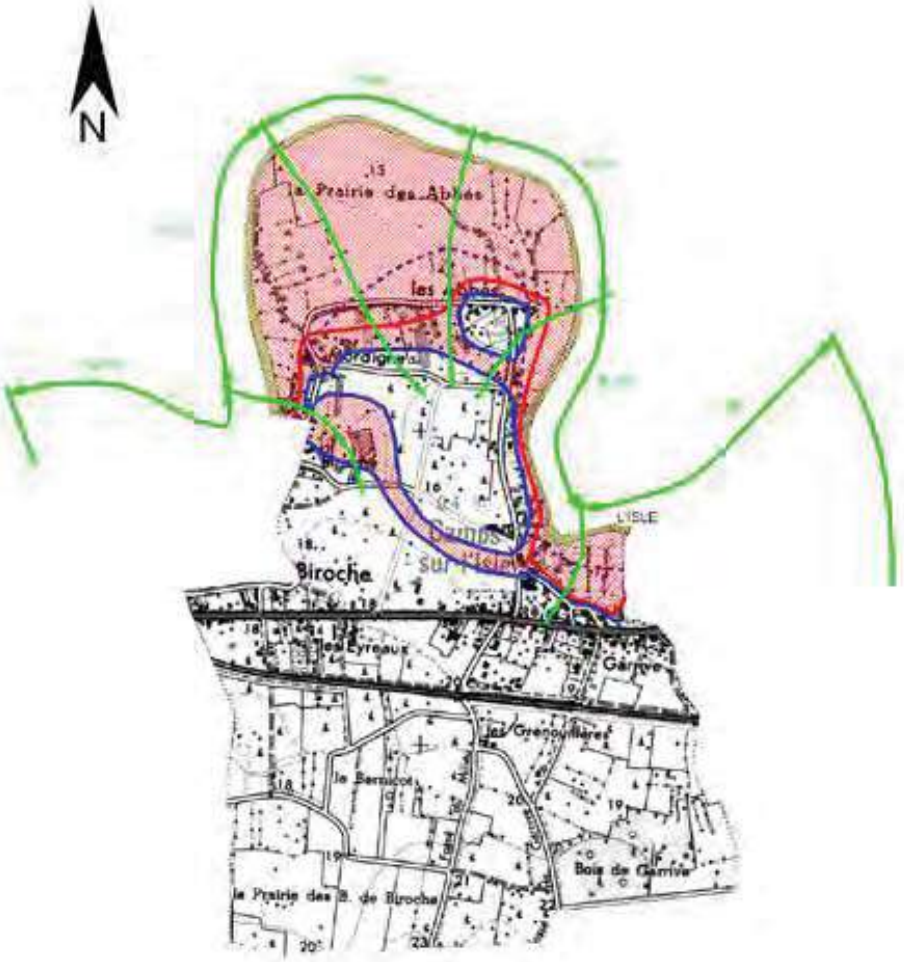
..... moyen (0,2m/s)

SCAN 25 ® © IGN 96

Echelle : 1/10 000

SOGREAH

Commune de Camps sur l'Isle
Carte de Zonage



------- Vitesse des courants égale à 0.2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

IGN 96

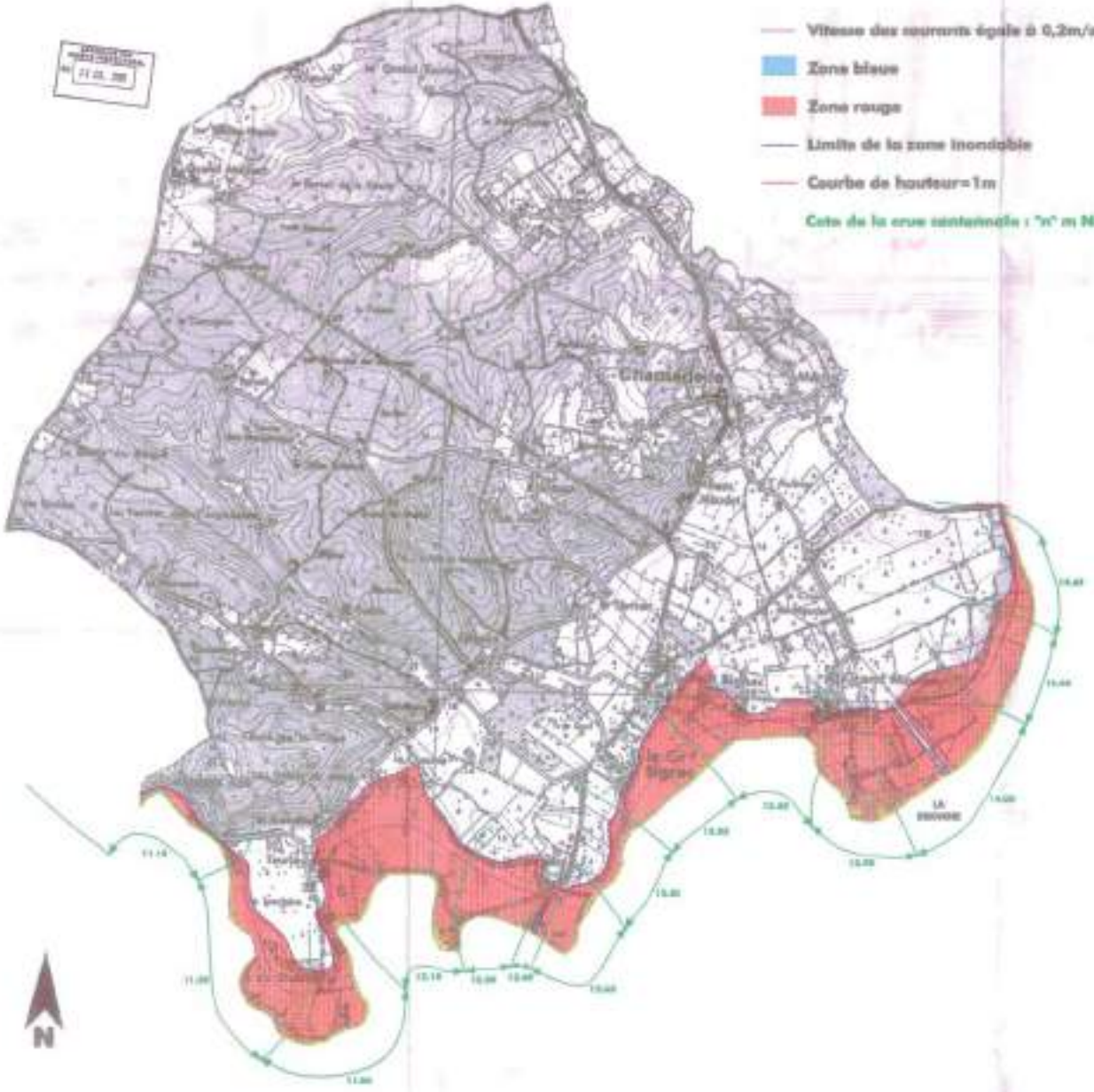
Echelle : 1/25 000

SOGELERG SOGREAH SUD

Décembre 1998

Mise à jour du 12 Février 1999

Commune de Chamadelle
Carte de Zonage

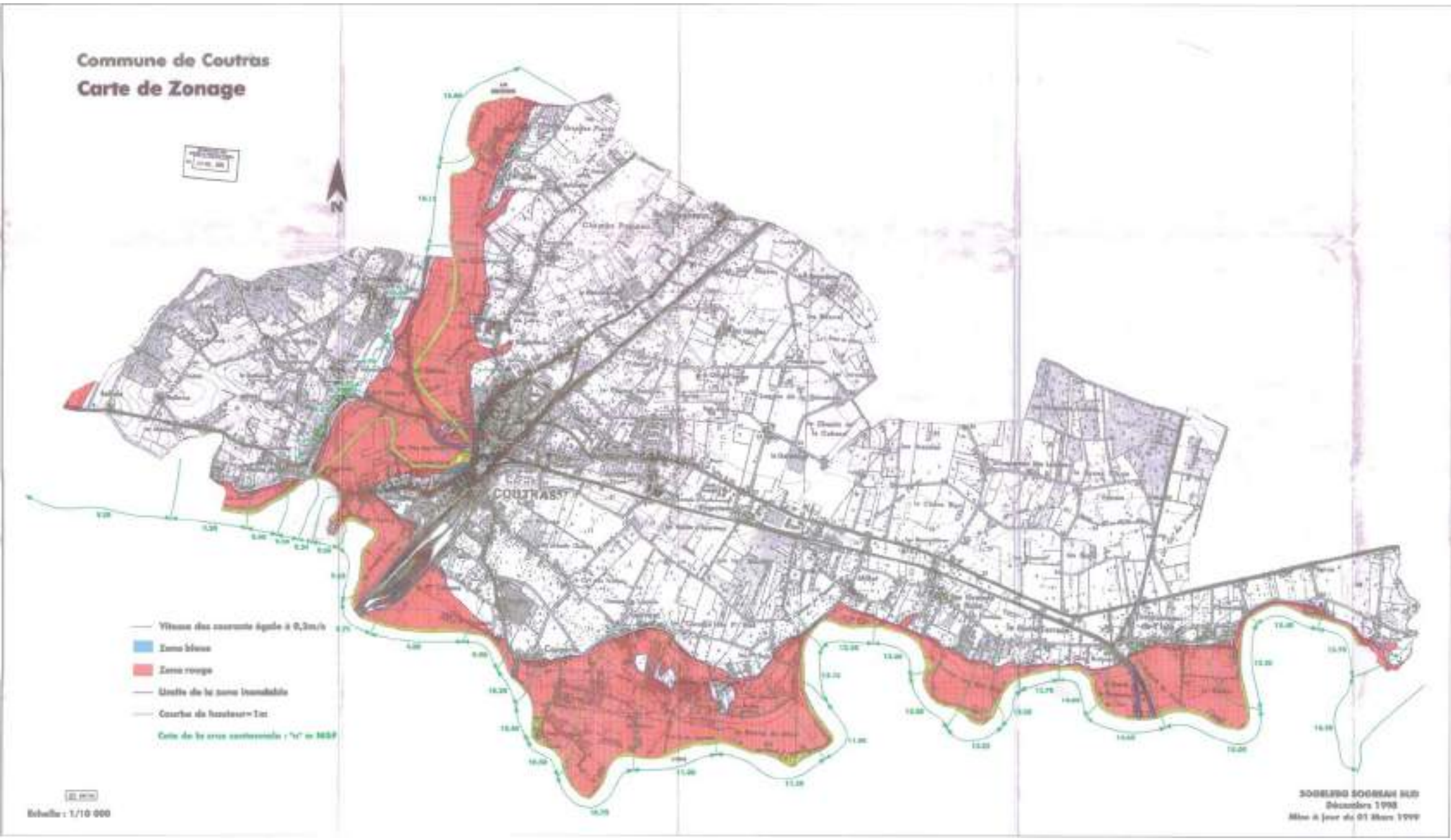


Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 12 Février 1999

Commune de Coutras

Carte de Zonage

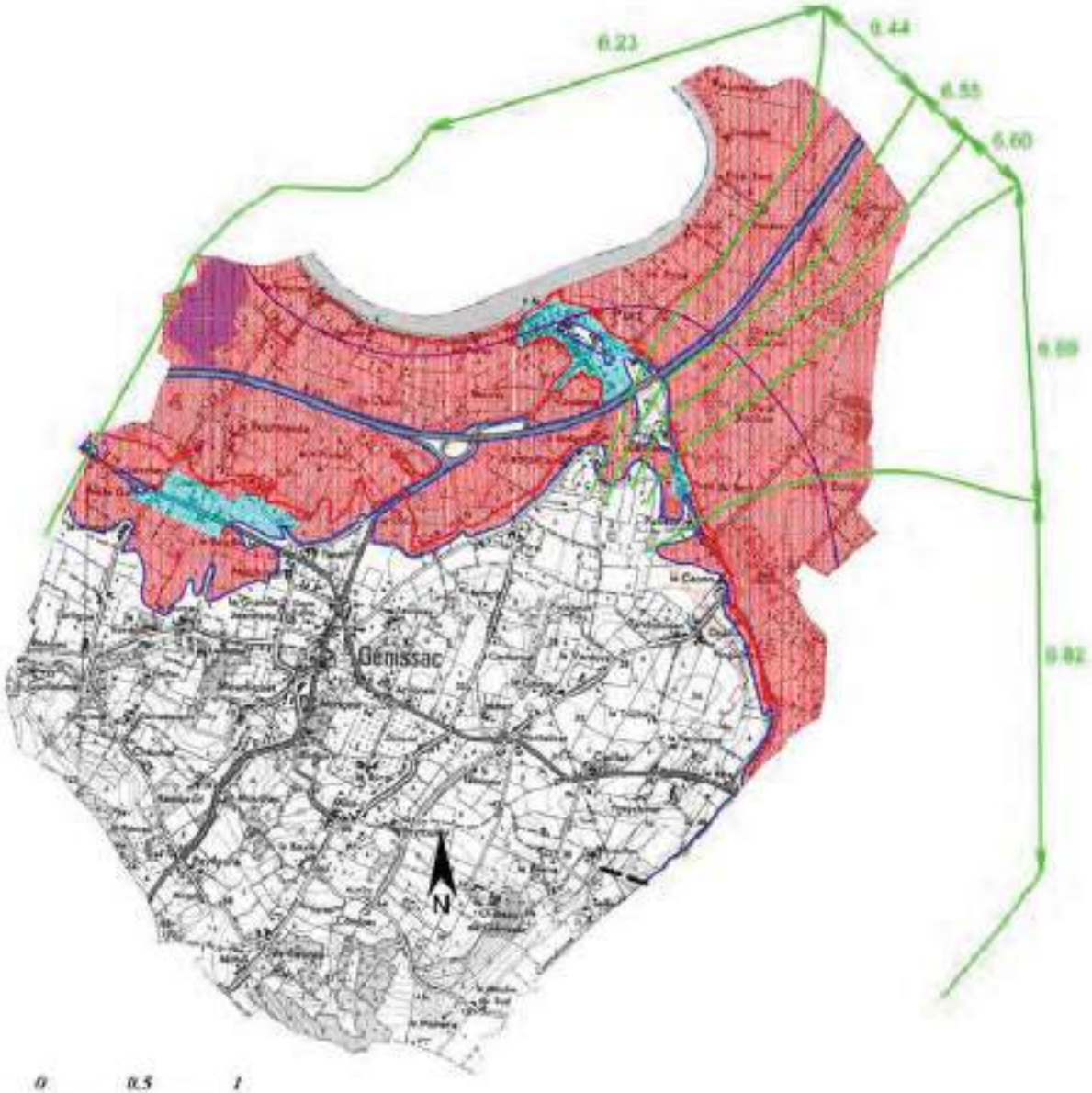


Echelle : 1/10 000

SOGREAH SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 01 Mars 1999

Commune de Génissac

Carte de Zonage



LEGENDE

- Zone blanche hachurée rouge
- Zone bleu
- Zone rouge
- Plan d'eau
- Limite de la zone inondable
- Limite de la zone des hauteurs d'eau >
- 6.05 Cote de référence en m IGN69
- Vitesses des courants moyen (0.2m/s)

0.5 0 0.5 1

Kilomètres

Échelle: 1:25 000

SOGREAH

Commune de Guitres

Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

Limite d'application des isocotes dans les ruisseaux confluents

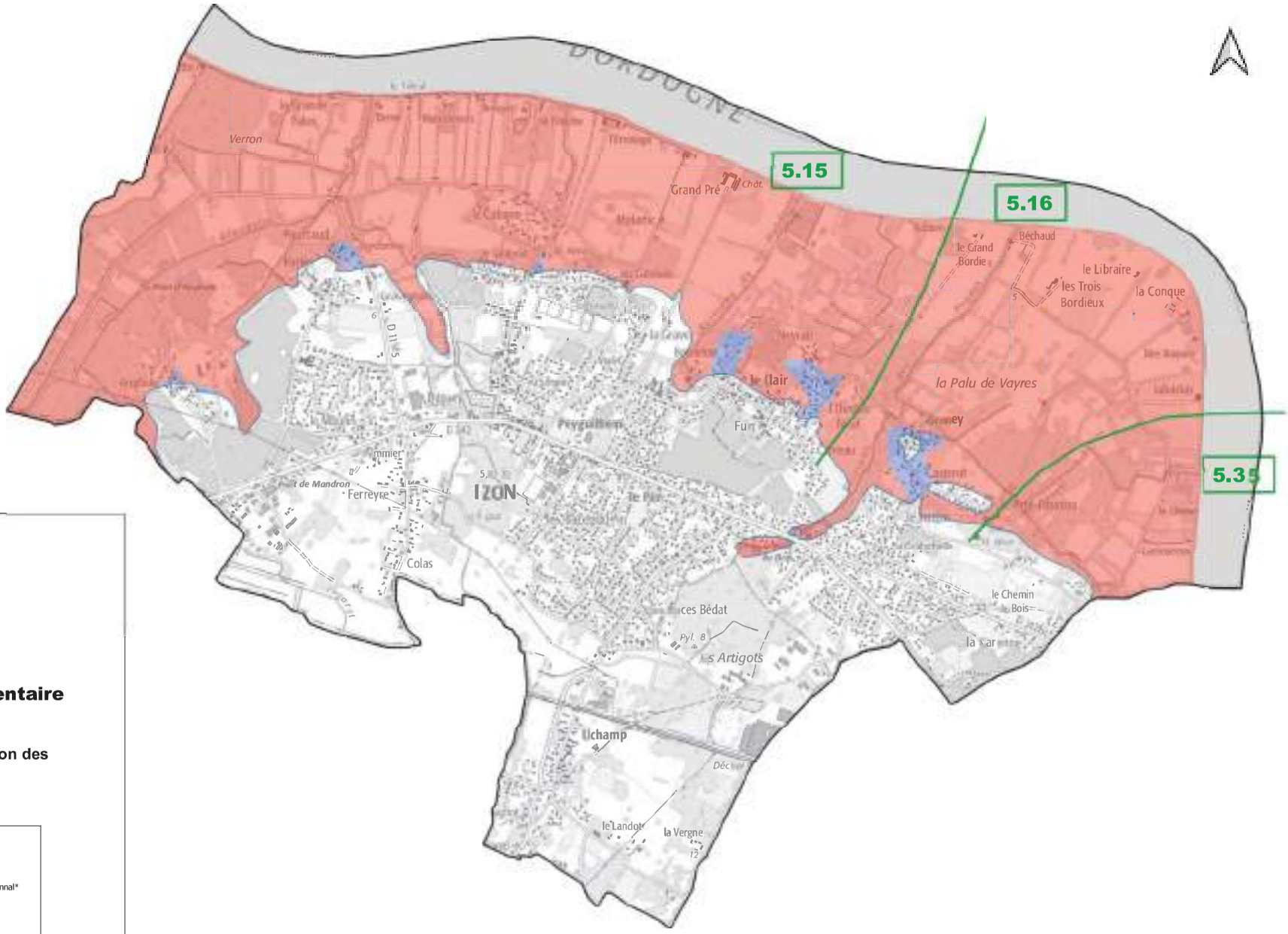
IGN 96

Echelle : 1/25 000

SOGELERG SOGREAH SUD

Décembre 1998

Mise à jour du 01 Mars 1999



PRÉFET DE LA GIRONDE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Service Risques et Gestion de Crise
Unité Plan de Prévention des Risques Naturels, Terrestres et Technologiques

Commune de Izon

Carte du Zonage règlementaire

Modification du Plan de Prévention des Risques d'Inondation

Légende

- Zone rouge (à vocation d'inconstructibilité)
- Zone bleue (constructibilité sous conditions)
- Limite de la zone inondable pour l'évènement centennal*
- Isocote pour l'évènement centennal*
- Cote de référence (en m IGN69)
- Limite de la zone d'étude

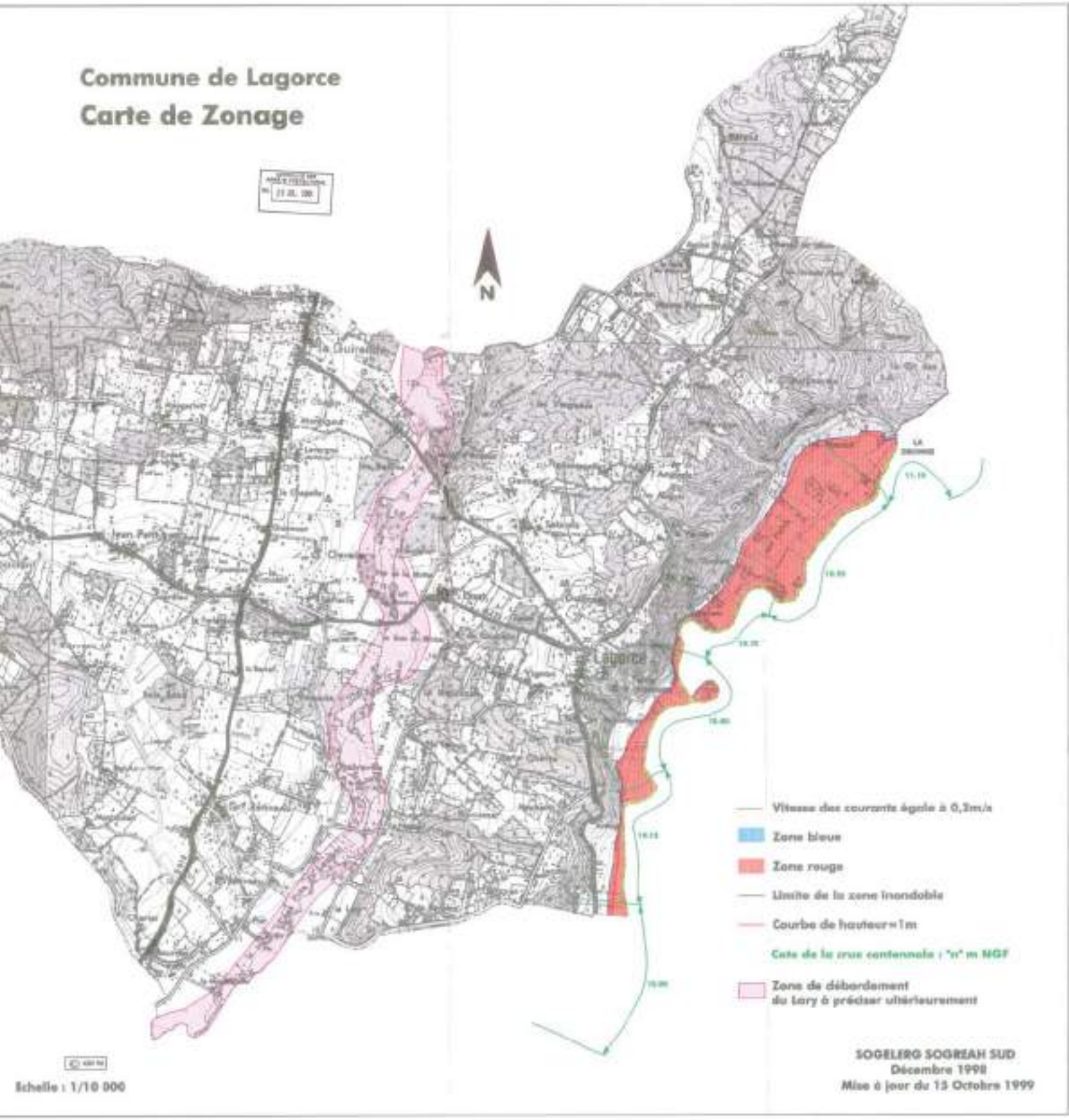
NOTA:
* Les limites de la zone inondable pour l'évènement centennal sont obtenues par extension de la cote du lit mineur en lit majeur sans tenir compte des obstacles constitués par les protections

Echelle: 1/10 000

Approuvé le: **04/03/2024**

Fond de carte : © IGN-BD TOPO® - Diffusion limitée aux missions de service public sous certaines conditions / Reproduction interdite
Sources des données : DDTM 33 - (BSH SIEL ...)
Commanditaire : SIRACEPRN TT
Droits réservés
Direction Départementale des Territoires et de la Mer de la Gironde - Cité administrative - Rue Jules Ferry - BP 90 - 33 090 BORDEAUX Cedex

Commune de Lagorce
Carte de Zonage



Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 15 Octobre 1999

Commune de Les Billaux

Carte de Zonage

APPROUVÉ PAR ARRÊTÉ PRÉFECTORAL DU 15 JUIN 2009

Zone bleue

Zone rouge

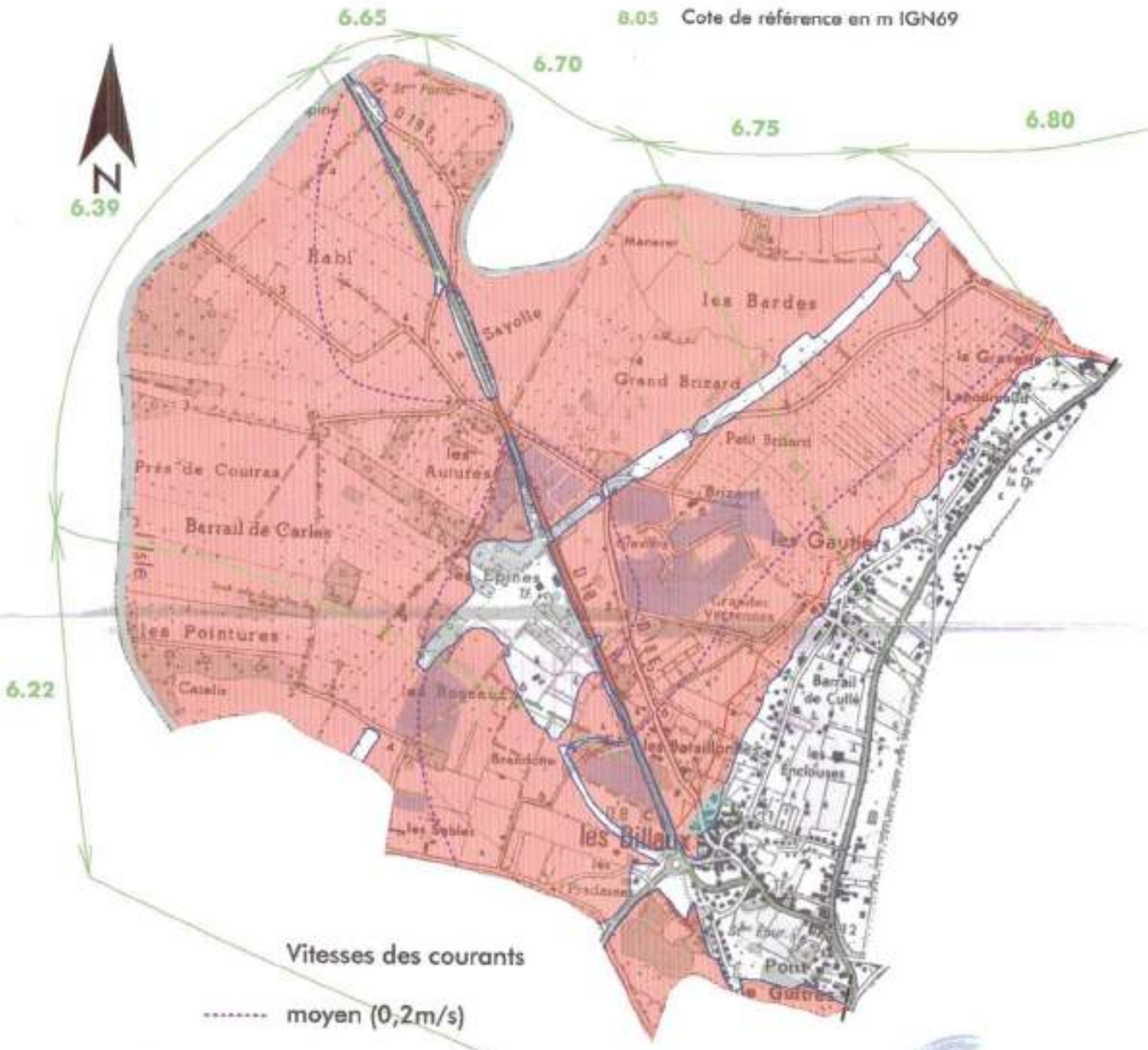
Zone blanche hachurée rouge

Limite de la zone inondable

Limite de la zone des hauteurs d'eau > à 1m

Limite de la zone d'étude

8.05 Cote de référence en m IGN69



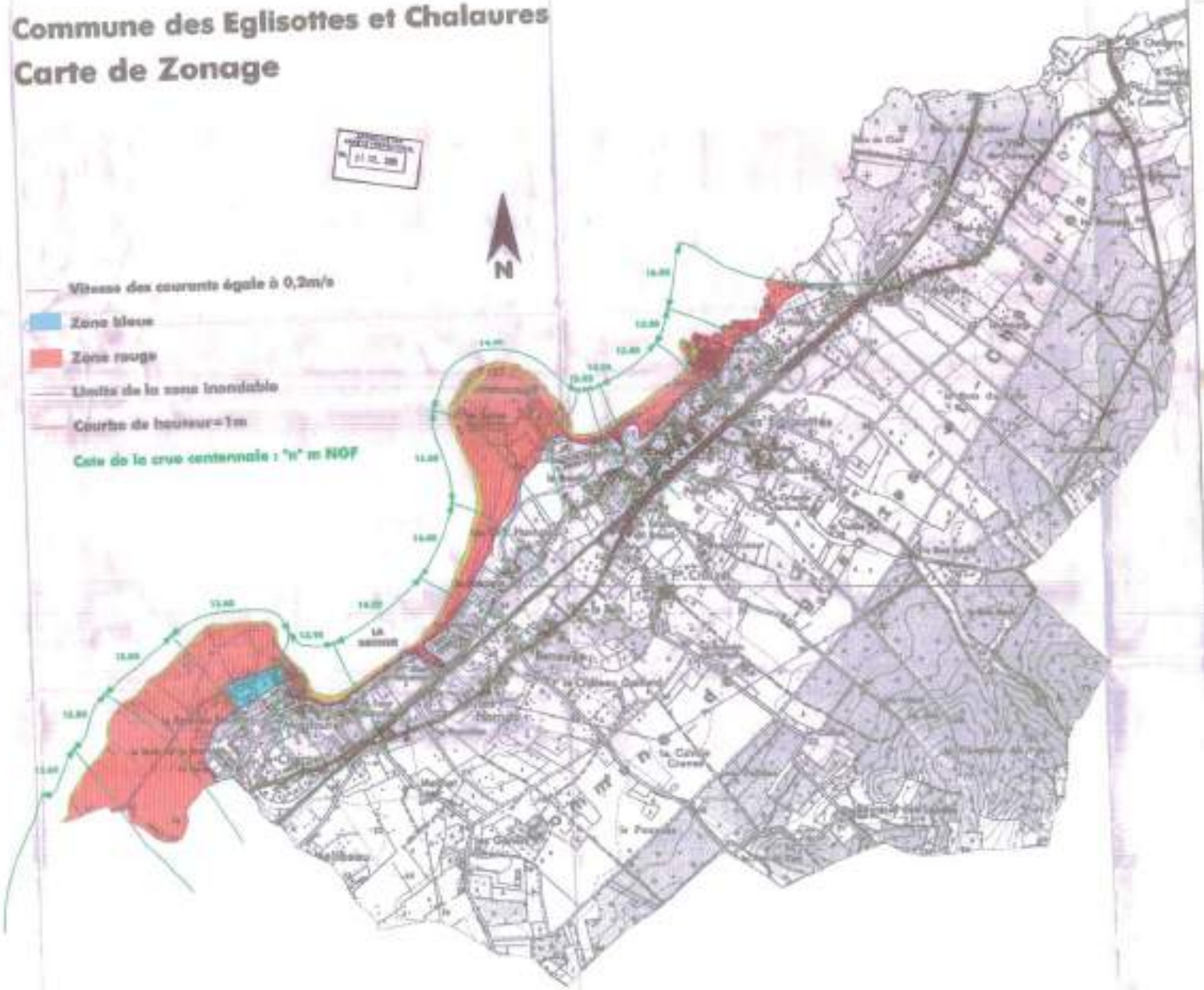
SCAN 25 © IGN 96

Echelle : 1/10 000

SOGREAH

Commune des Eglisottes et Chalaures

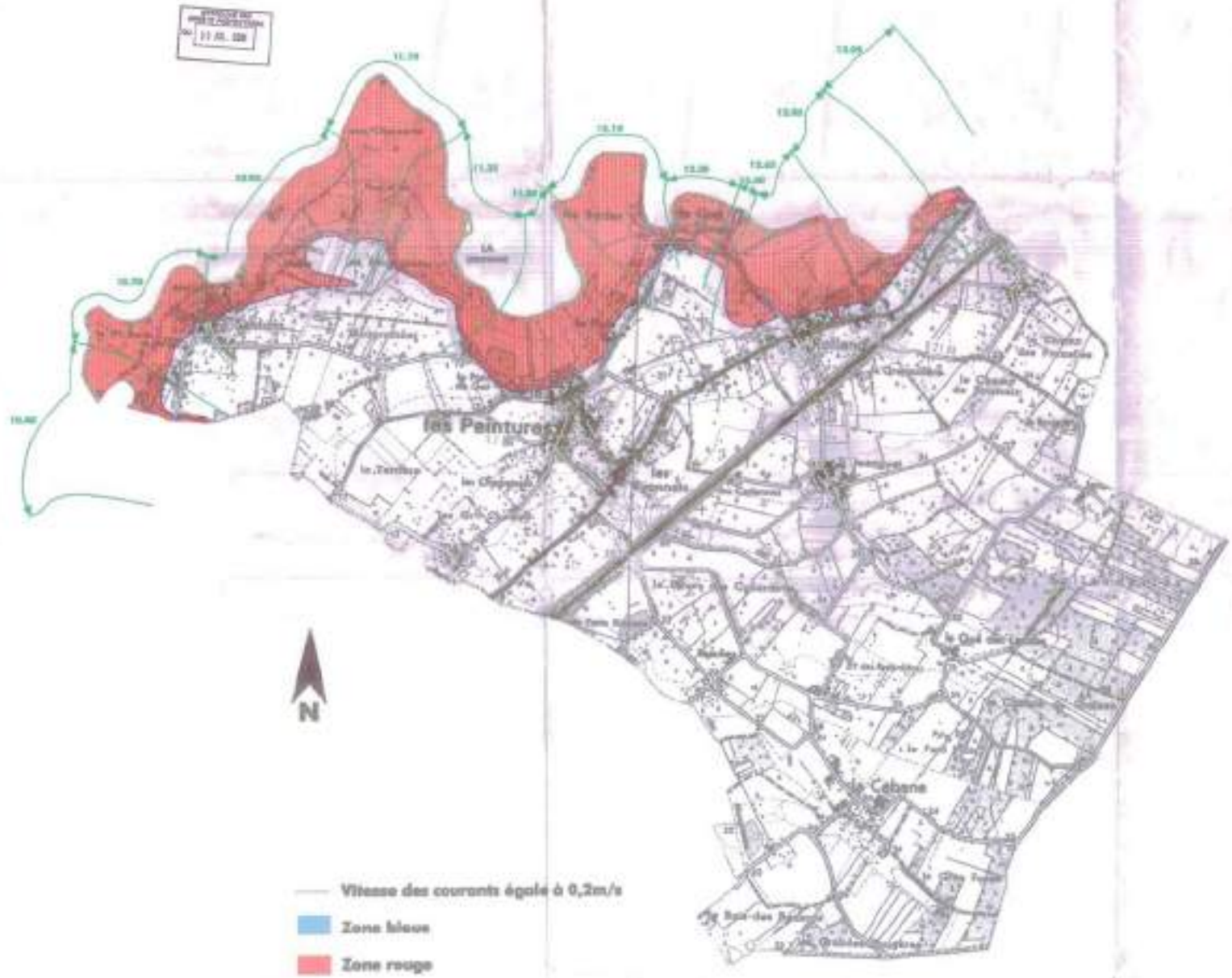
Carte de Zonage



Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 15 Octobre 1999

Commune Les Peintures
Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

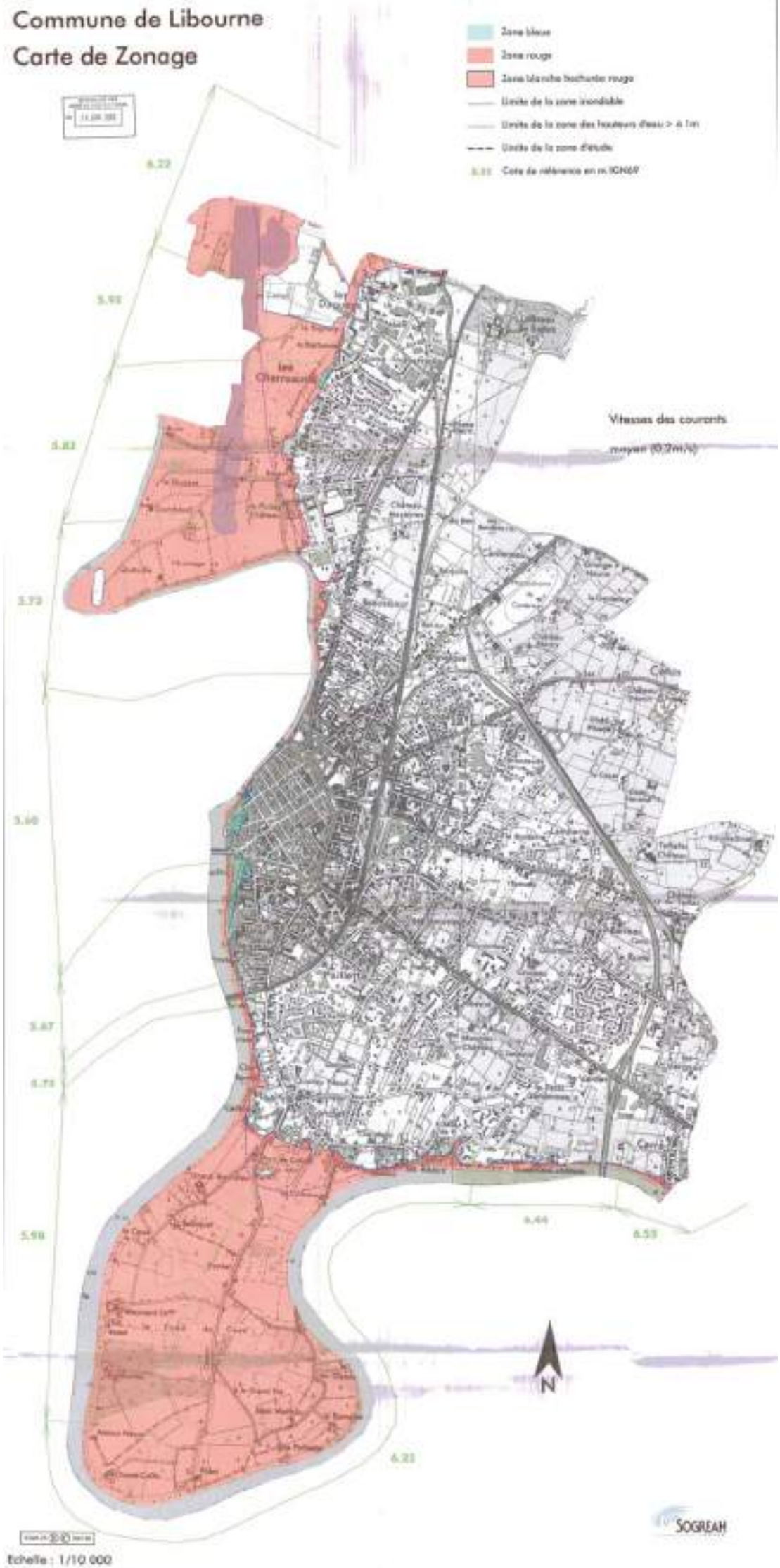
Cote de la crue centennale : "n" m NGF

Schelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 01 Mars 1999

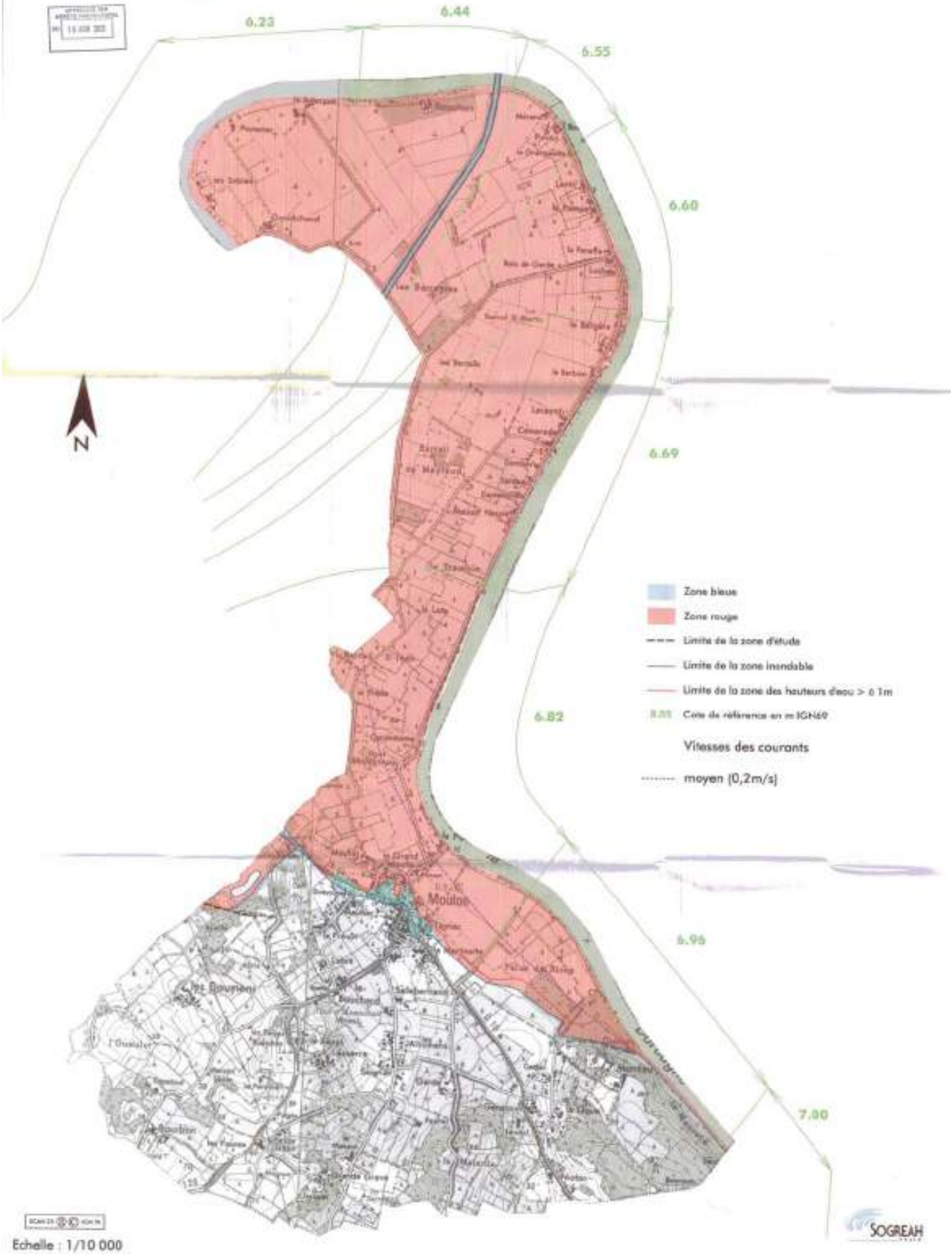
Commune de Libourne

Carte de Zonage



Commune de Moulon

Carte de Zonage



Echelle : 1/10 000

SOGREAH

Commune de Porchères
Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

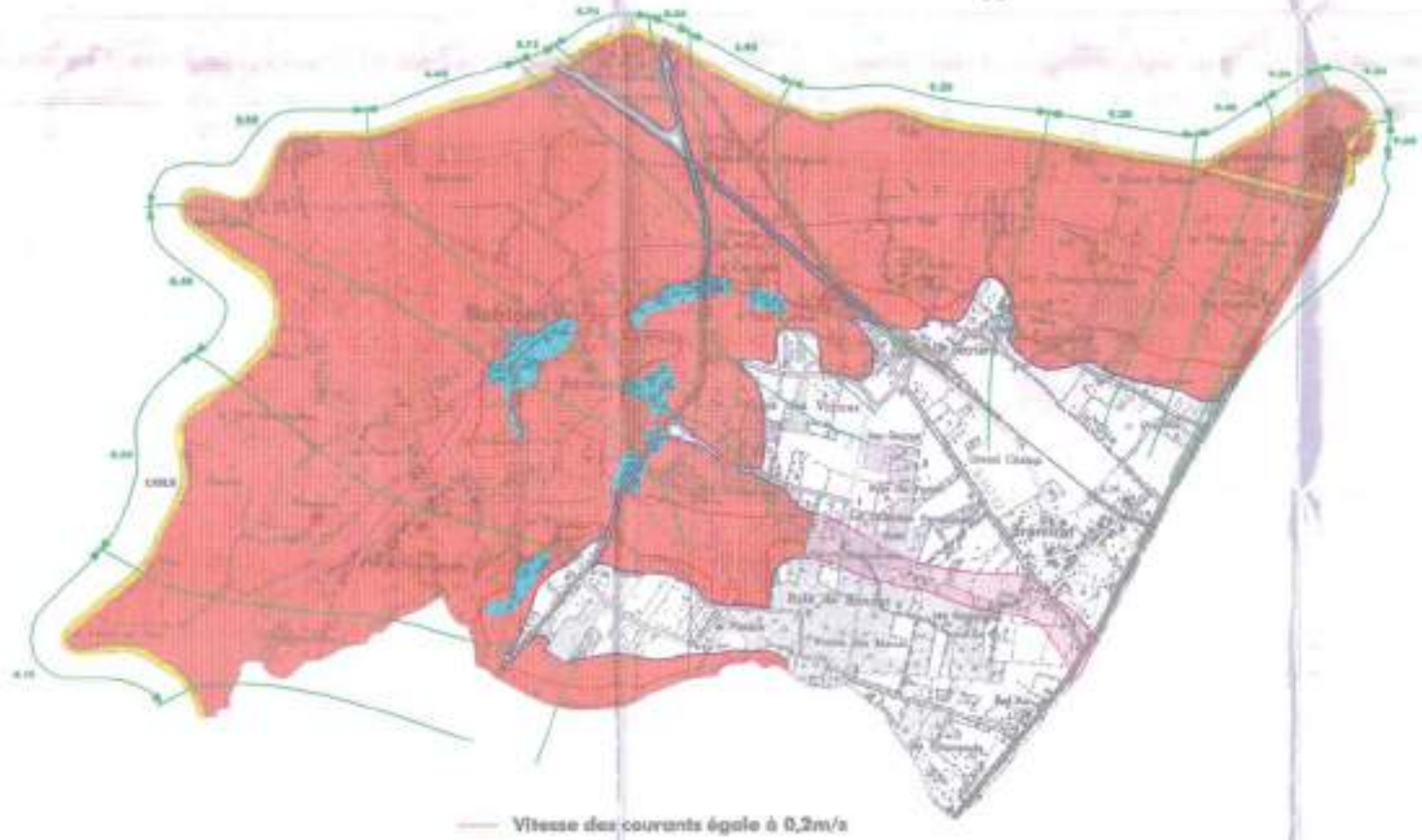
Cote de la crue centennale : "n" m NGF

Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 15 Octobre 1999

Commune de Sablons

Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

Cote de la crue centennale : "n" m NGF

Limite d'application des isocotes dans les ruisseaux confluents

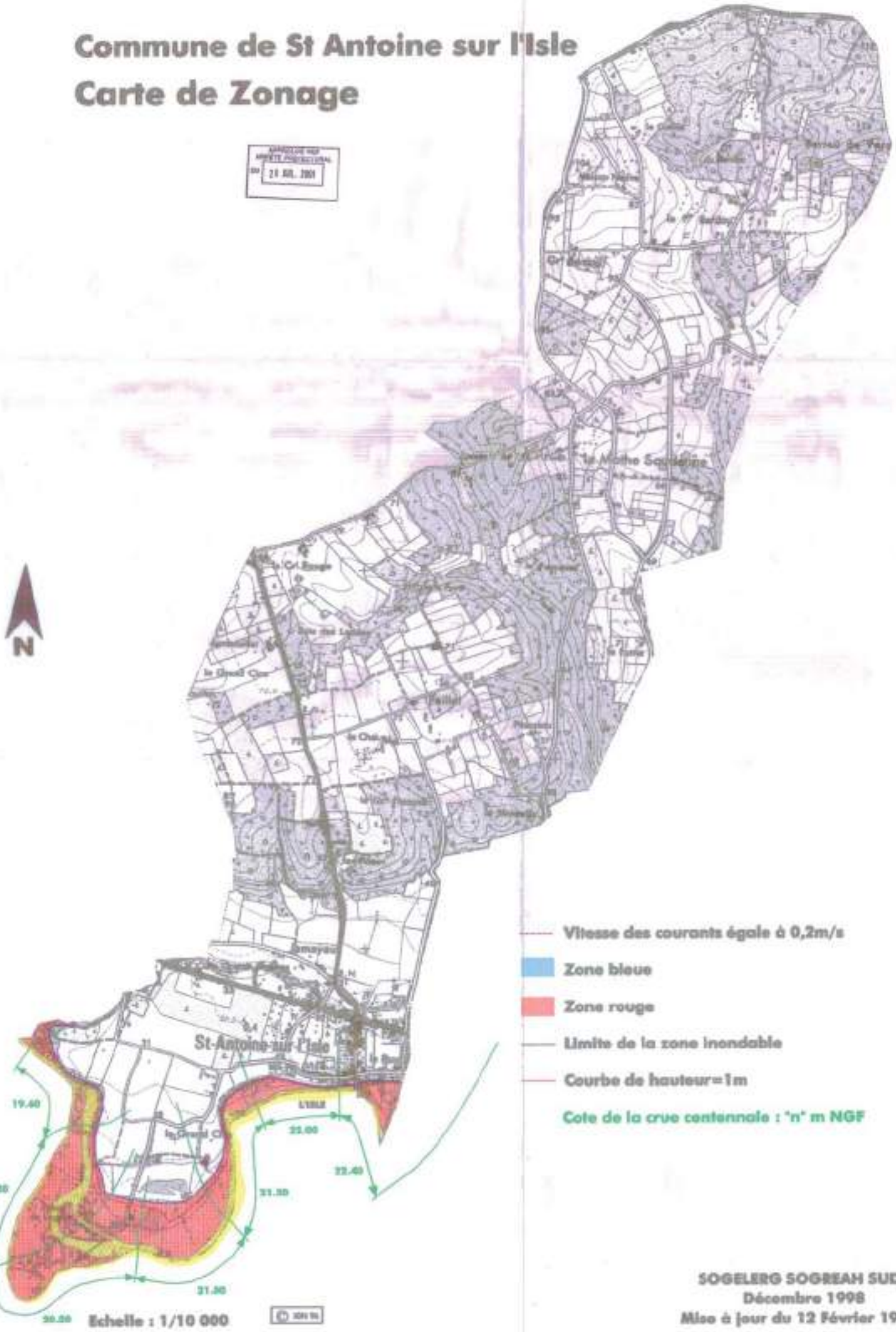
Zone de débordement du Palais à préciser ultérieurement

Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 20 Septembre 2001

Commune de St Antoine sur l'Isle

Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

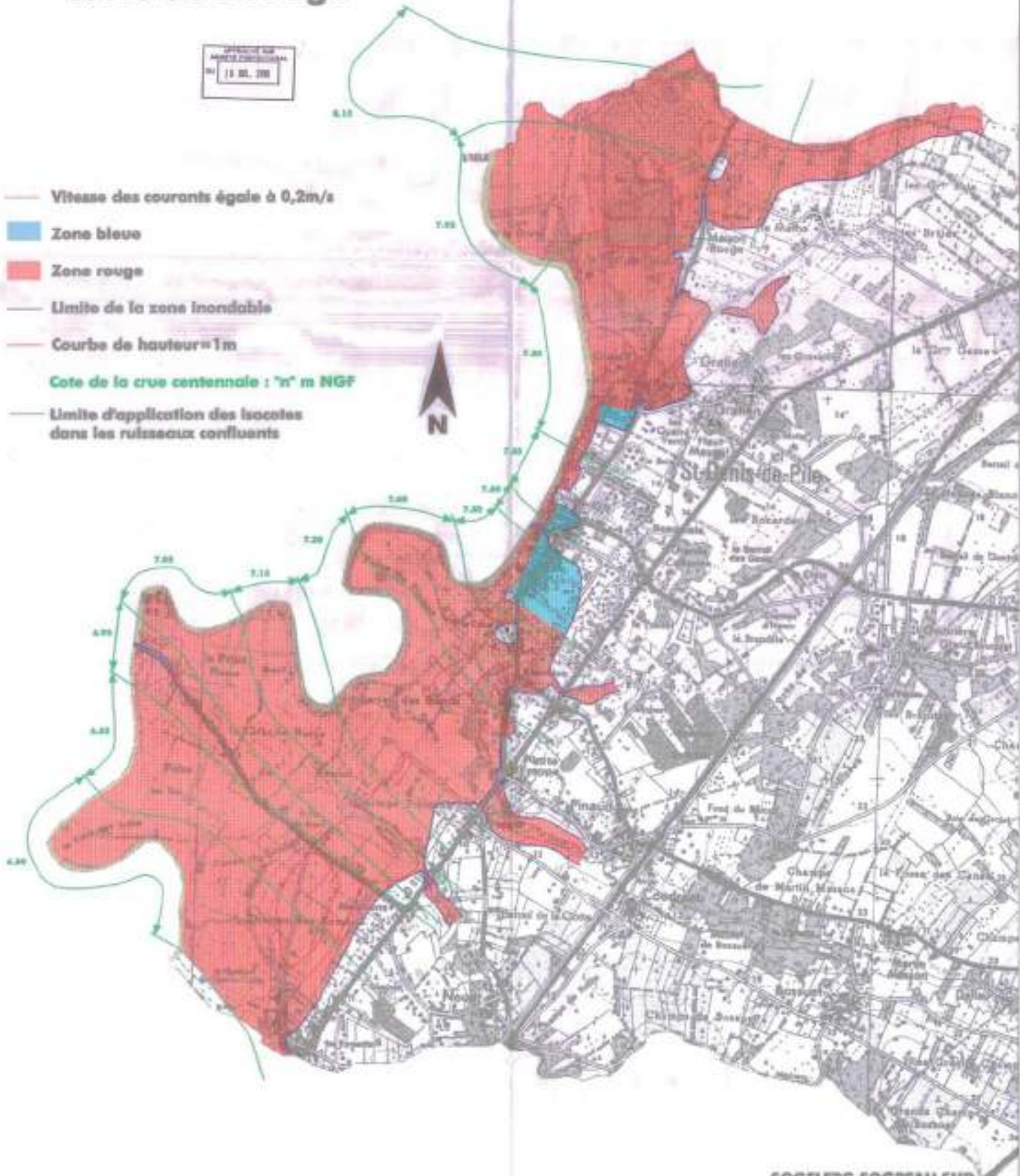
Courbe de hauteur=1m

Cote de la crue centennale : "n" m NGF

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 12 Février 1999

Commune de Saint Denis de Pile

Carte de Zonage

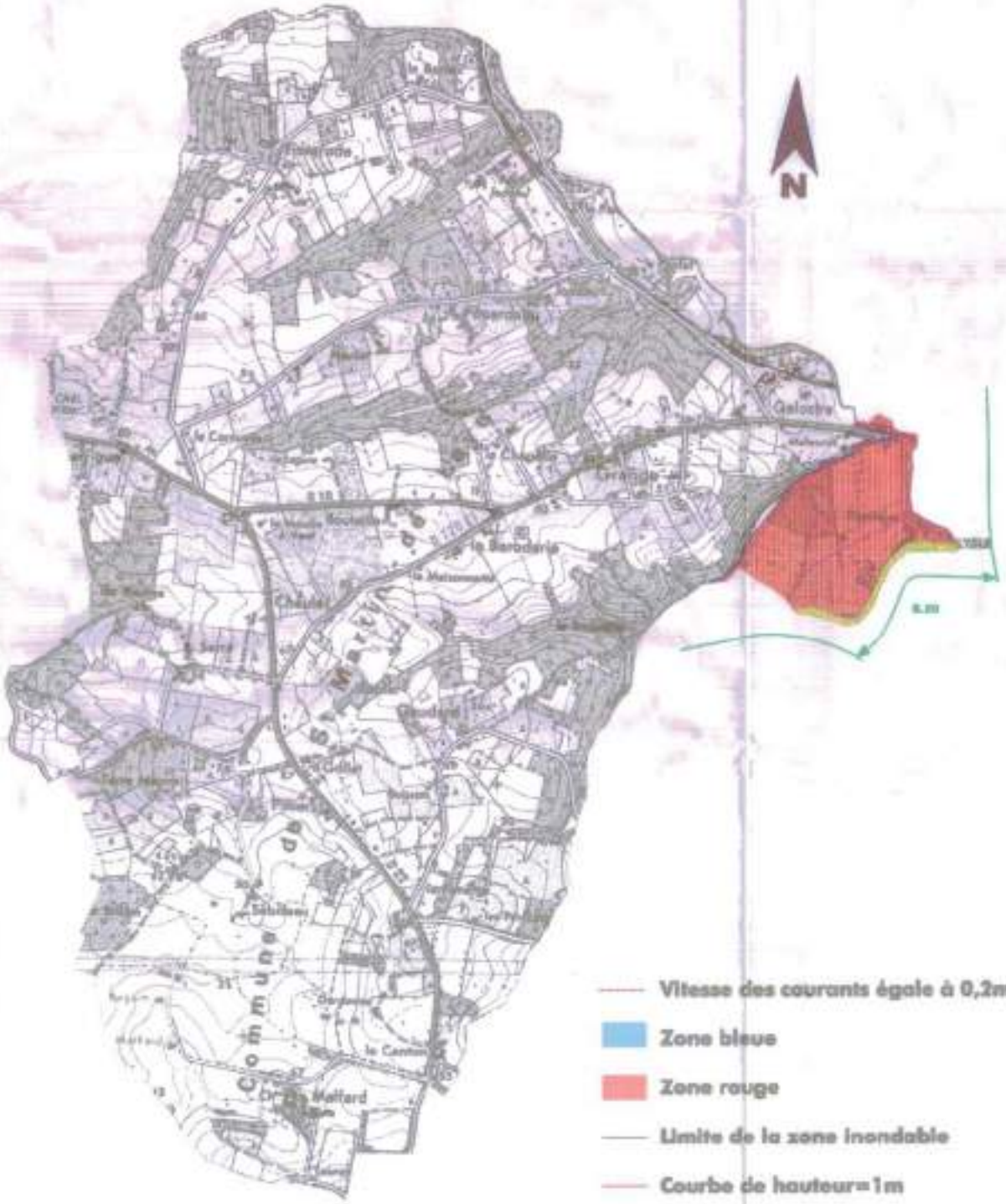


Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 28 Novembre 2000

Commune de Saint Martin de Laye

Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

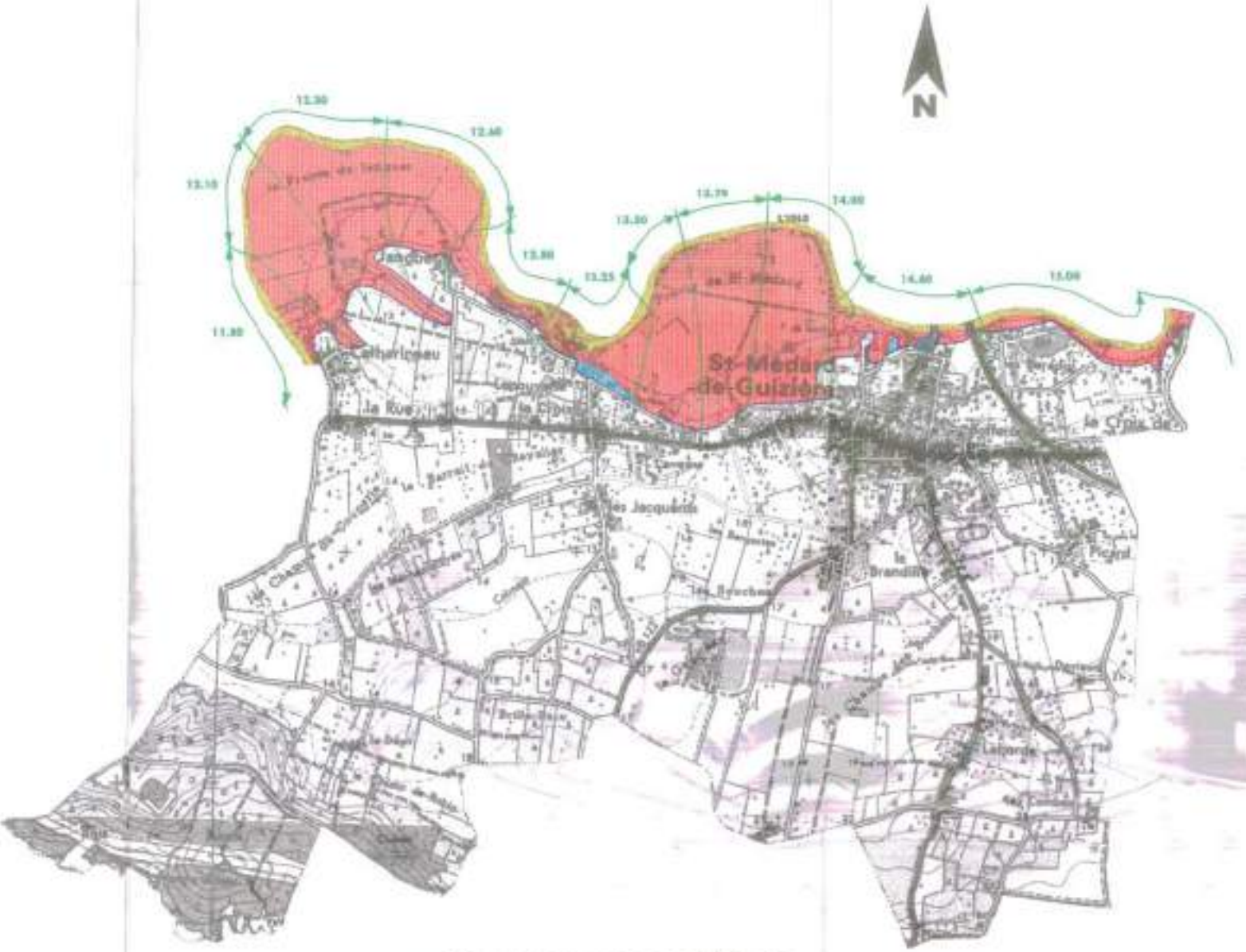
Cote de la crue centennale : "n" m NGF

Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 12 Février 1999

Commune de Saint Médard de Guizières

Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

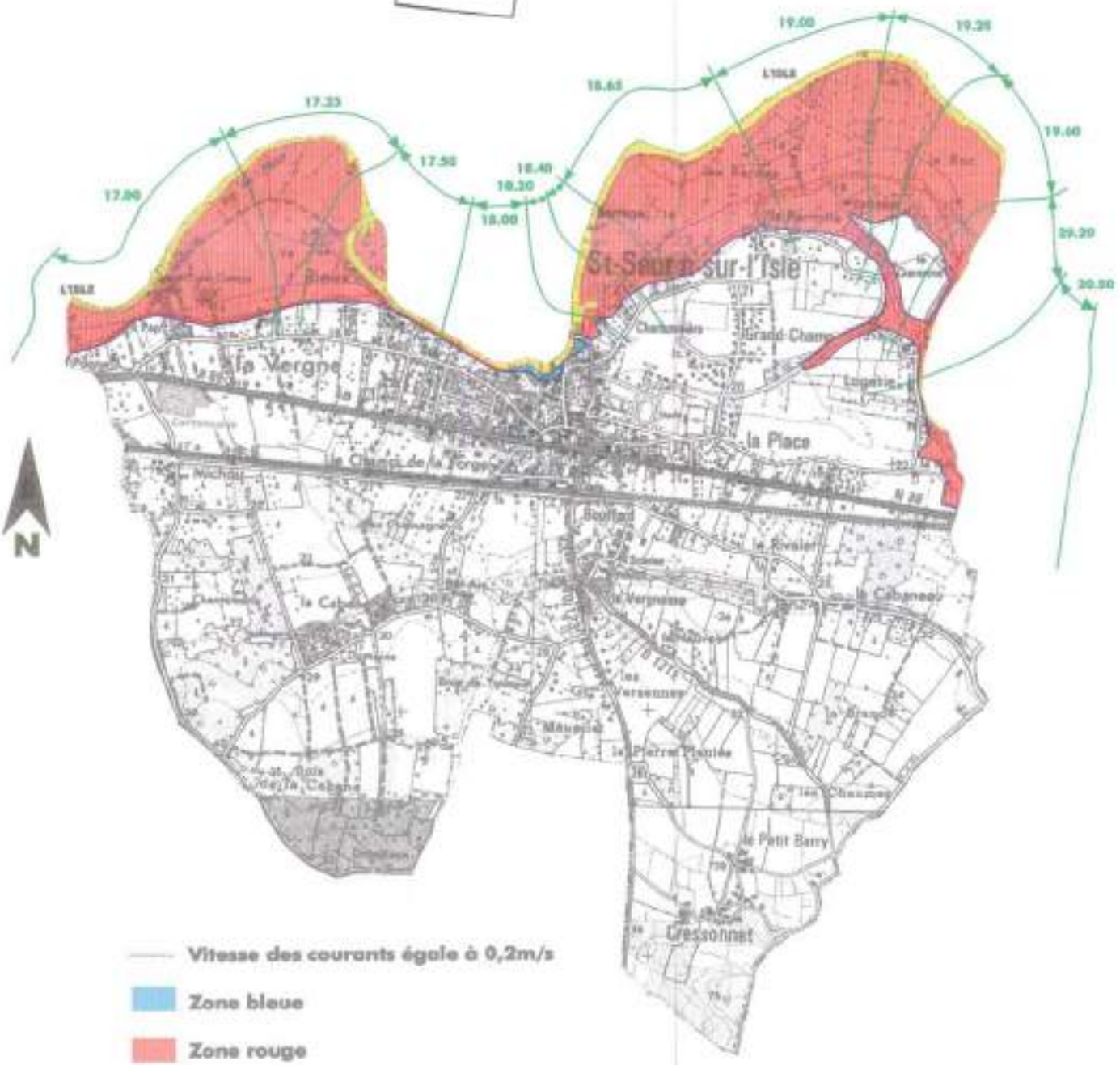
Cote de la crue centennale : "n" m NGF

© IGN 96

Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 15 Octobre 1999

Commune de Saint Seurin sur l'Isle
Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

Cote de la crue centennale : "n" m NGF

Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 28 Novembre 2000

Commune de Savignac de l'Isle
Carte de Zonage



Vitesse des courants égale à 0,2m/s

Zone bleue

Zone rouge

Limite de la zone inondable

Courbe de hauteur=1m

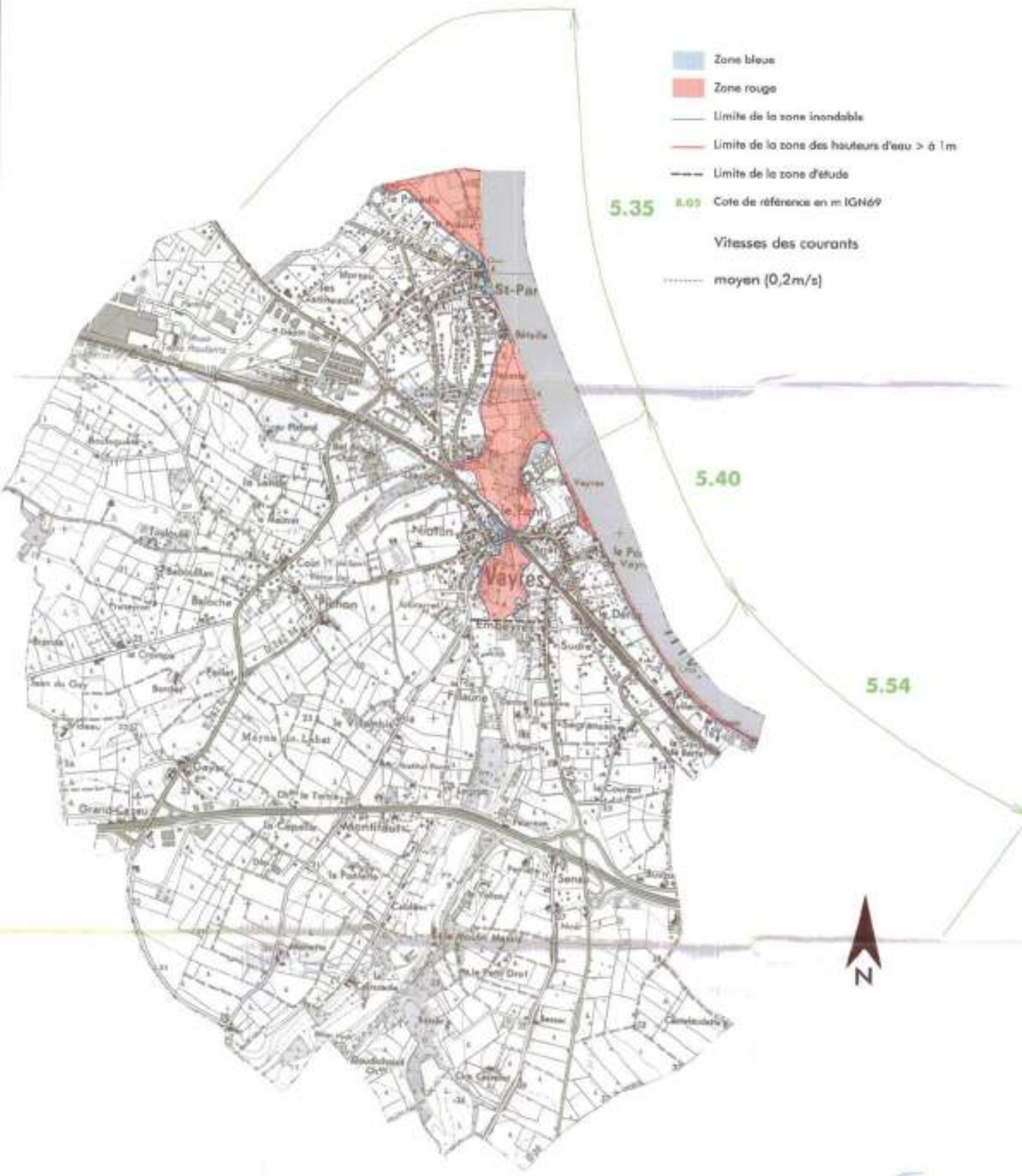
Cote de la crue centennale : "n" m NGF

Limite d'application des isocotes dans les ruisseaux confluents

Echelle : 1/10 000

SOGELERG SOGREAH SUD
Décembre 1998
Mise à jour du 12 Février 1999

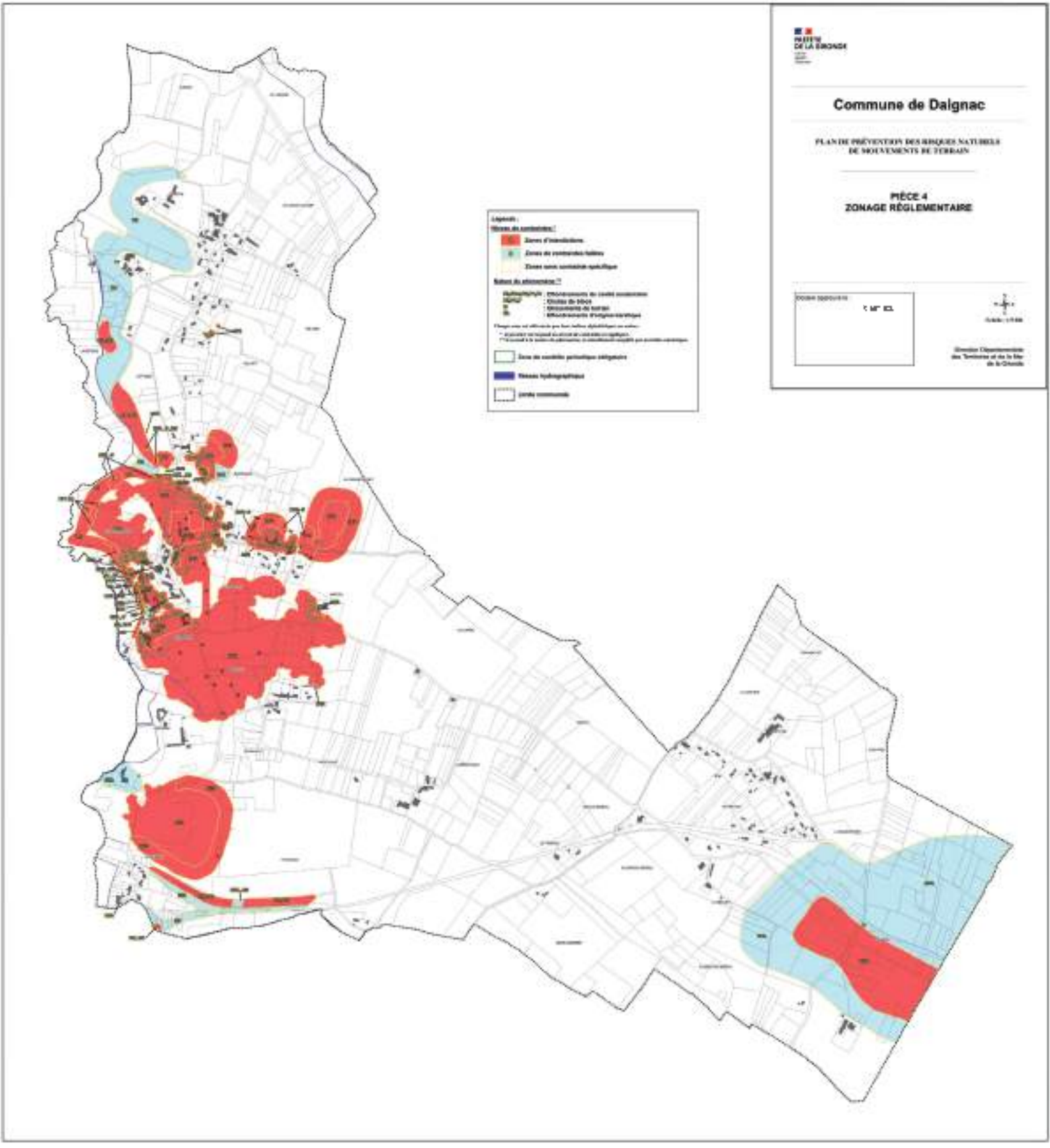
Commune de Vayres
Carte de Zonage



Echelle : 1/10 000

SOGREAH

7.3.2	PPR Mouvement de Terrain


Commune de Daignac
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
PIÈCE 4
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE
Zones d'interdiction
Zone de contraintes faibles
Zone sans contrainte spécifique
Zone de contrôle périodique obligatoire
Réseau hydrographique
Limite communale

PRÉFET
DE LA GIRONDE

Commune de Espiet

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS
DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

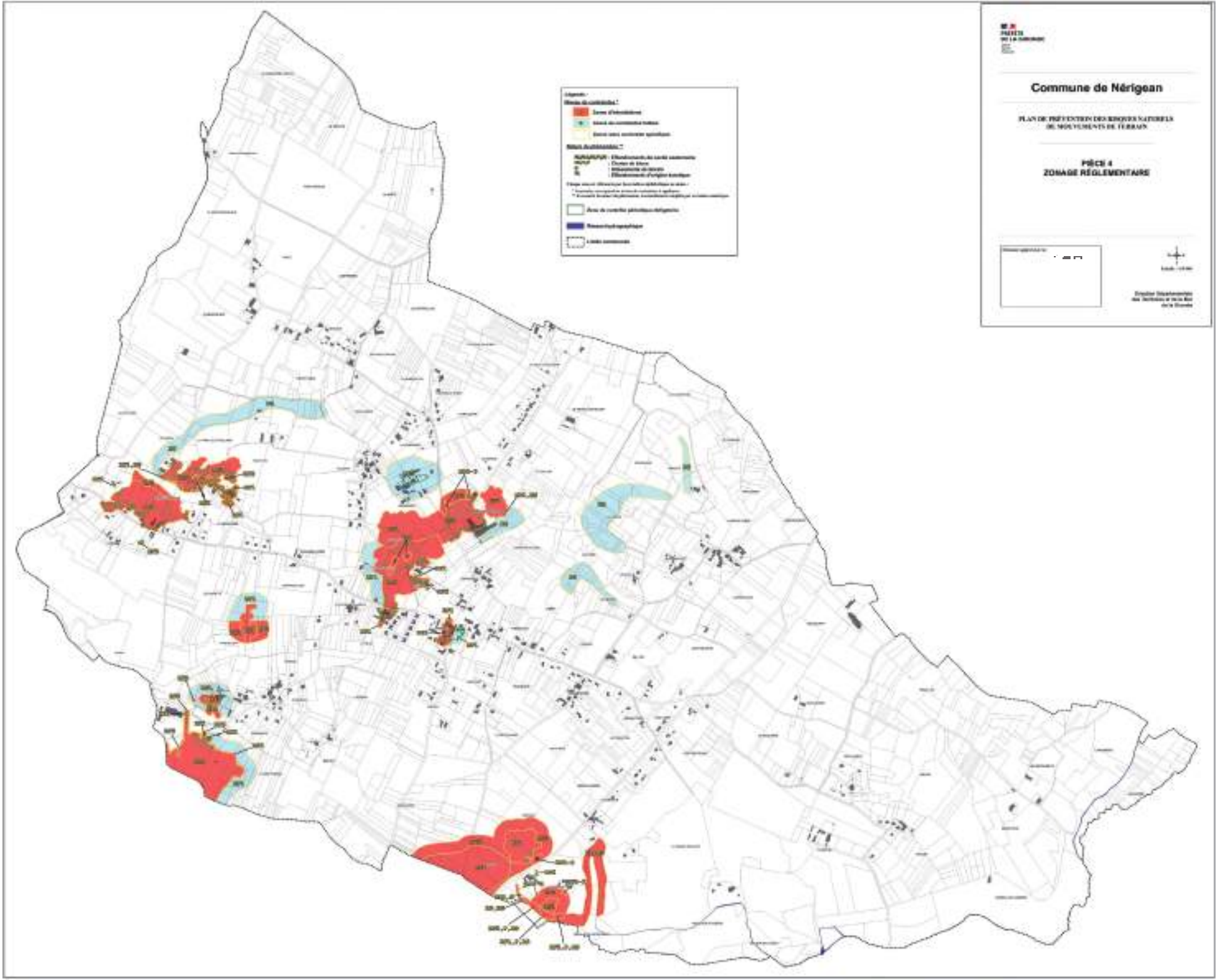
PIÈCE 4
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

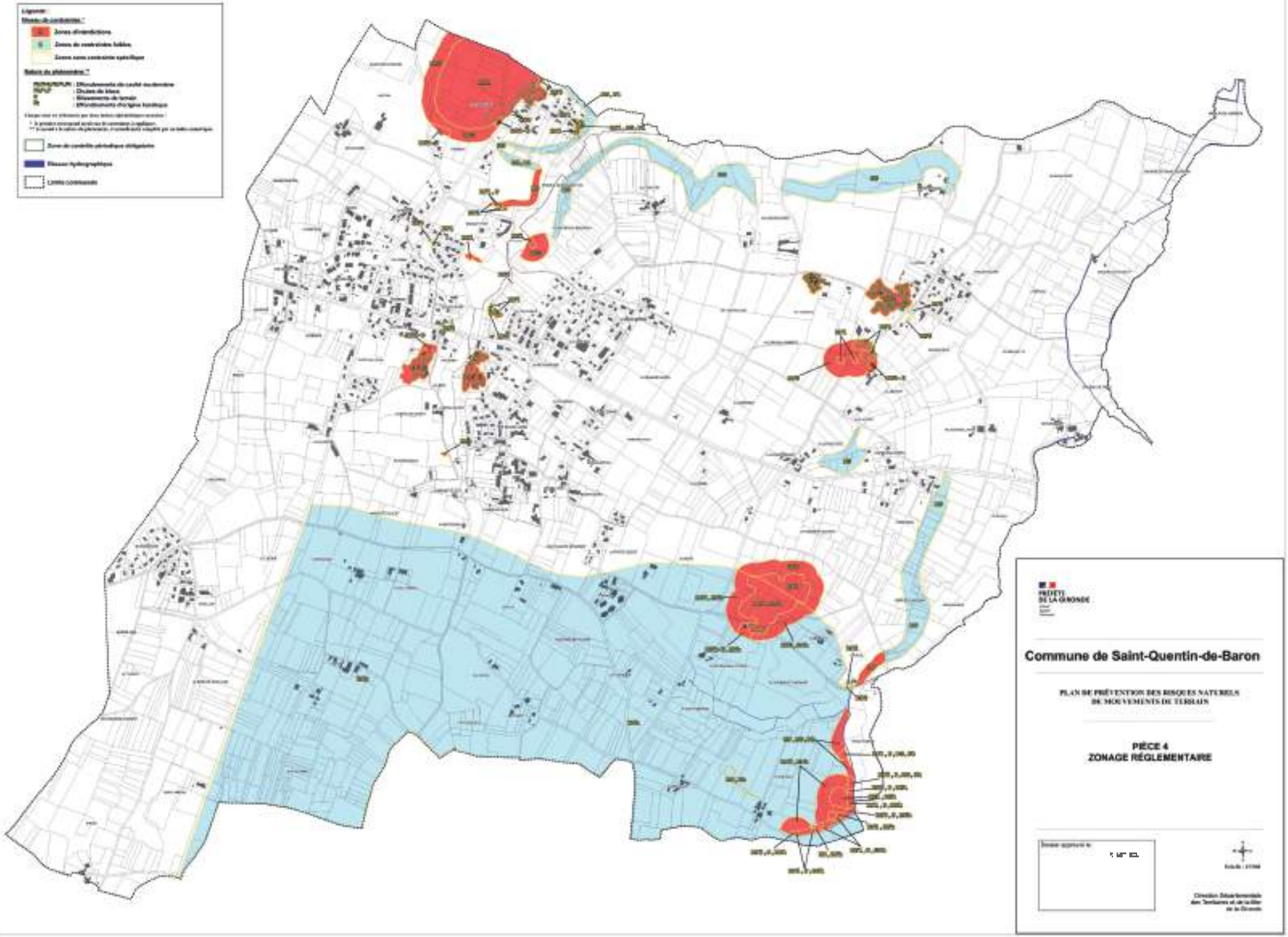
Arrêté approuvé le :

Échelle : 1/5 000

Direction Départementale
des Territoires et de la Mer
de la Gironde




Commune de Nérigean
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
PIÈCE 4
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

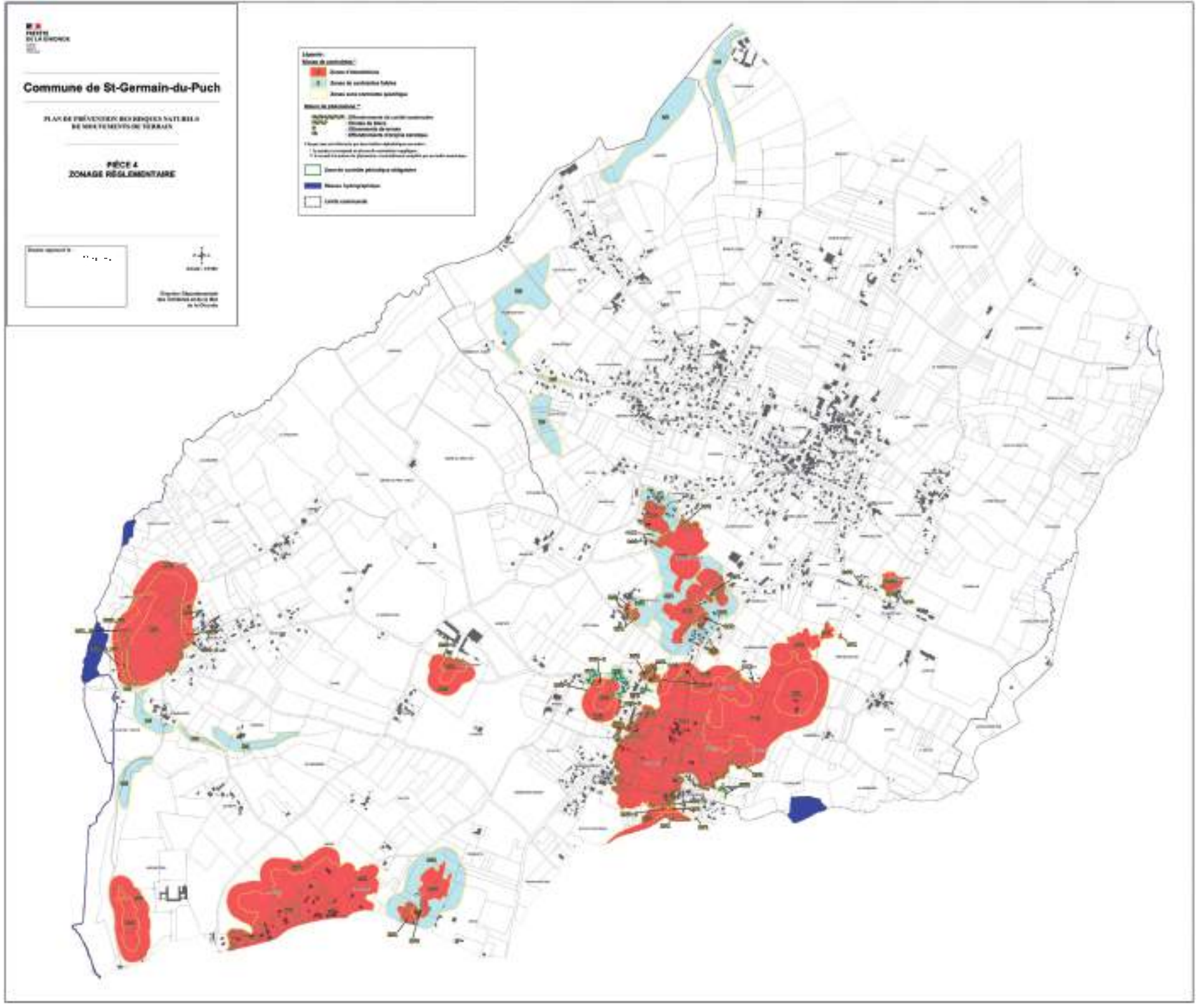

Commune de Saint-Quentin-de-Baron
PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS DE MOUVEMENTS DE TERRAIN
PIÈCE 4
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE

PRÉFET DE LA GIRONDE

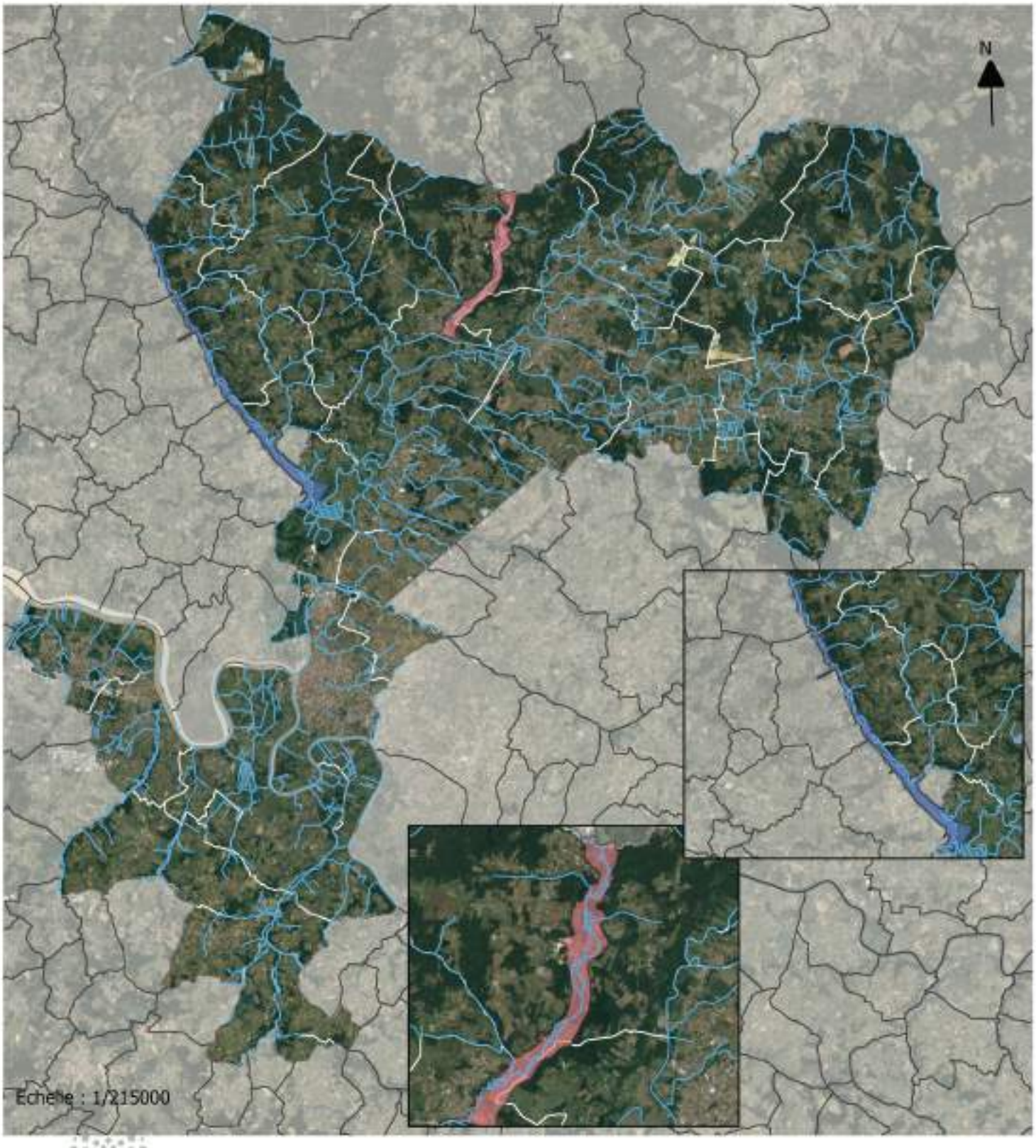
Commune de St-Germain-du-Puch

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES NATURELS
DE MOUVEMENTS DE TERRAIN

PIÈCE 4
ZONAGE RÉGLEMENTAIRE



7.3.3	Atlas des Zones Inondables (AZI)



© CA du Libournais - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - ©DREAL Nouvelle Aquitaine - Cartographie : METROPOLIS. 2022

LA CALI
L'AGGLO RIVE DROITE DE BORDEAUX

Atlas des zones inondables (AZI) sur le territoire de la CALI

Tronçon cours d'eau

AZI Lary

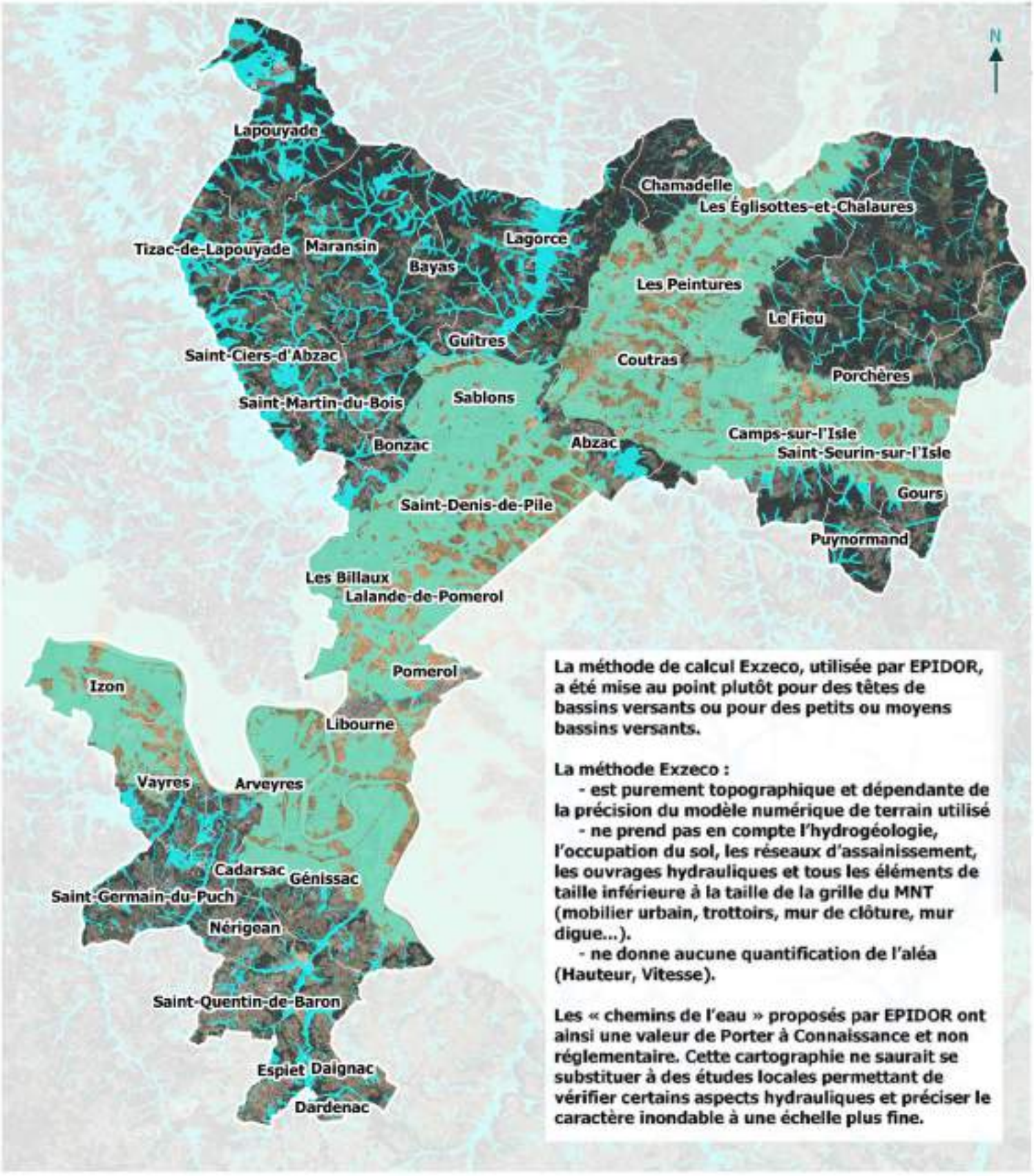
Limites pleine alluviale nette

AZI Saye

Limites crues fréquentes

Crues exceptionnelles

7.3.4	Chemins de l’eau



La méthode de calcul Exzeco, utilisée par EPIDOR, a été mise au point plutôt pour des têtes de bassins versants ou pour des petits ou moyens bassins versants.

La méthode Exzeco :

- est purement topographique et dépendante de la précision du modèle numérique de terrain utilisé

- ne prend pas en compte l'hydrogéologie, l'occupation du sol, les réseaux d'assainissement, les ouvrages hydrauliques et tous les éléments de taille inférieure à la taille de la grille du MNT (mobilier urbain, trottoirs, mur de clôture, mur digue...).

- ne donne aucune quantification de l'aléa (Hauteur, Vitesse).

Les « chemins de l'eau » proposés par EPIDOR ont ainsi une valeur de Porter à Connaissance et non réglementaire. Cette cartographie ne saurait se substituer à des études locales permettant de vérifier certains aspects hydrauliques et préciser le caractère inondable à une échelle plus fine.

© CA du Libournais - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - Cartographie : METROPOLIS, 2022

LA CALI

Les chemins de l'eau selon EPIDOR

Emprise du chemin de l'eau (données EPIDOR)

Zone d'exclusion (données EPIDOR)

7.3.5	Classement sonore des infrastructures de transport terrestre de Gironde

Rappel des textes déterminant l'isolement acoustique des constructions vis-à-vis des infrastructures de transport terrestres visées par l'arrêté préfectoral portant sur le classement sonore

Les textes de référence sont les suivants :

- **pour les bâtiments à usage d'habitation** : selon les dispositions du Titre II de l'arrêté du 30 mai 1996, modifié par arrêtés des 23 juillet 2013 et 3 septembre 2013.
- **pour les bâtiments d'enseignement** : selon les dispositions de l'arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, dont l'article 7 renvoie à l'arrêté du 30 mai 1996 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation (articles 5 et suivants) pour le calcul de l'isolation phonique.
- **pour les bâtiments de santé** : selon les dispositions de l'arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les établissements de santé, dont l'article 7 renvoie à l'arrêté du 30 mai 1996 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation (articles 5 et suivants) pour le calcul de l'isolation phonique.
- **pour les hôtels** : selon les dispositions de l'arrêté du 25 avril 2003 relatif à la limitation du bruit dans les hôtels, dont l'article 5 renvoie à l'arrêté du 30 mai 1996 relatif à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation (articles 5 et suivants) pour le calcul de l'isolation phonique.

PRÉFET
DE LA GIRONDE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Service Urbanisme Paysage Energies Mobilités
Unité Mobilité Energie Transports.

Arrêté du - 8 FEV. 2023
n°2023-02/01

portant approbation de la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Gironde

Le préfet de la Gironde

VU le Code de la construction et de l'habitation, et notamment son article R154-7 ;

VU le Code de l'environnement, et notamment ses articles L571-10 et R571-32 à R571-43 ;

VU le Code de l'urbanisme, et notamment ses articles R151-51 à R151-53 ;

VU le décret du 11 janvier 2023 portant nomination de Monsieur Étienne Guyot, préfet de la région Nouvelle-Aquitaine, préfet de la zone de défense et de sécurité Sud-Ouest, préfet de la Gironde ;

VU l'arrêté du 30 mai 1996, modifié le 23 juillet 2013, relatif aux modalités de classement des infrastructures de transports terrestres et à l'isolement acoustique des bâtiments d'habitation dans les secteurs affectés par le bruit ;

VU les arrêtés du 25 avril 2003 relatifs à la limitation du bruit dans les établissements d'enseignement, de santé et dans les hôtels ;

VU l'arrêté du 2 juin 2016 portant approbation de la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Gironde ;

VU les avis des communes concernées dans le cadre de la consultation qui s'est tenue du 27 juin 2022 au 27 septembre 2022 en vertu de l'article R571-39 du Code l'environnement ;

CONSIDERANT qu'au vu de l'évolution du trafic routier et ferroviaire, il y a lieu de réviser le classement sonore ;

CONSIDERANT que ce réexamen a conduit à une révision de la cartographie des infrastructures routières recevant un trafic quotidien supérieur à 5 000 véhicules, des lignes en site propre de transports en commun et des lignes ferroviaires urbaines dont le trafic quotidien est supérieur à 100 véhicules et des lignes ferroviaires interurbaines dont le trafic quotidien est supérieur à 50 trains ;

SUR PROPOSITION de la secrétaire générale de la préfecture ;

Cité administrative
2 rue Jules Ferry – BP 90
33 000 Bordeaux Cedex
Tél : 05 47 30 51 51
www.gironde.gouv.fr

ARRÊTE

Article premier
Les dispositions de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé, modifiées par l'arrêté du 23 juillet 2013, sont applicables dans le département de la Gironde aux abords des infrastructures de transports terrestres identifiées dans les éléments cartographiques et tableaux annexés au présent arrêté.

Article 2
Les communes suivantes sont concernées par le classement sonore des infrastructures de transports terrestres :

Abzac	Blaye	Cavignac	Gensac	Le Fieu	Marimbault	Pugnac	Saint-Julien-Beychevelle	Saint-Vivien-De-Blaye
Ailles	Bommes	Cazats	Gironde-Sur-Dropt	Le Haillan	Marsas	Pujols-Sur-Ciron	Saint-Laurent-D'Arce	Sainte-Croix-Du-Mont
Ambares-Et-Lagrave	Bordeaux	Cenac	Gours	Le Pian-Medoc	Martignas-Sur-Jalle	Puynormand	Saint-Laurent-Des-Combes	Sainte-Eulalie
Ambes	Bouliac	Cenon	Gradignan	Le Pian-Sur-Garonne	Martillac	Queyrac	Saint-Laurent-Medoc	Sainte-Foy-La-Grande
Andernos-Les-Bains	Bourdelles	Cerons	Grezillac	Le Porge	Massugas	Quinsac	Saint-Leon	Sainte-Helene
Arbanats	Bourg	Cestas	Guillac	Le Taillan-Medoc	Mazeres	Rauzan	Saint-Loubes	Sainte-Terre
Arcachon	Brach	Cezac	Gujan-Mestras	Le Teich	Mazion	Reignac	Saint-Louis-De-Montferrand	Salaunes
Arcins	Branne	Cissac-Medoc	Hourtin	Le Temple	Merignac	Rions	Saint-Macaire	Salleboeuf
Ares	Brannens	Civrac-De-Blaye	Illats	Le Tourne	Mios	Roaillan	Saint-Magne-De-Castillon	Salles
Arsac	Braud-Et-Saint-Louis	Civrac-En-Medoc	Izon	Lege-Cap-Ferret	Mongauzy	Sablons	Saint-Maixant	Saucats
Artigues-Pres-Bordeaux	Bruges	Colmeres	Jugazan	Leognan	Montagne	Sadirac	Saint-Mariens	Saugon
Arveyres	Cadaujac	Couquedues	La Brede	Les Artigues-De-Lussac	Montagoudin	Saillans	Saint-Martin-De-Sescas	Saumos
Aubiac	Cadillac	Coutras	La Lande-De-Fronsac	Les Billaux	Montussan	Saint-Andre-De-Cubzac	Saint-Martin-Lacaussade	Sauternes
Audenge	Cadillac-En-Fronsadais	Creon	La Reole	Les Eglisottes-Et-Chalaures	Moulis-En-Medoc	Saint-Andre-Et-Appelles	Saint-Medard-D'Eyrans	Savignac
Auros	Camarsac	Croignon	La Riviere	Les Loves-Et-Thoumeyragues	Moulon	Saint-Aubin-De-Blaye	Saint-Medard-De-Guizieres	Soussans
Avensan	Cambes	Cubnezais	La Roquille	Les Peintures	Naujan-Et-Postiac	Saint-Aubin-De-Medoc	Saint-Medard-En-Jalles	Tabanac
Ayguemorte-Les-Graves	Camblanes-Et-Meynac	Cubzac-Les-Ponts	La Sauve	Lesparre-Medoc	Neac	Saint-Avit-Saint-Nazaire	Saint-Michel-De-Fronsac	Talence
Baron	Camps-Sur-L'Isle	Cudos	La Teste-De-Buch	Lestiac-Sur-Garonne	Noaillac	Saint-Caprais-De-Blaye	Saint-Michel-De-Rieufret	Targon

Barsac	Canejan	Cussac-Fort-Medoc	Labarde	Libourne	Paillet	Saint-Caprais-De-Bordeaux	Saint-Paul	Tauriac
Bassens	Caplong	Daignac	Lacanau	Lignan-De-Bazas	Parempuyre	Saint-Christoly-De-Blaye	Saint-Pey-D'Armens	Teuillac
Baurech	Captieux	Escaudes	Lalande-De-Pomerol	Listrac-Medoc	Pauillac	Saint-Christoly-Medoc	Saint-Pierre-D'Aurillac	Tizac-De-Curton
Bazas	Carbon-Blanc	Espiet	Lamarque	Lormont	Pellegrue	Saint-Christophe-De-Double	Saint-Pierre-De-Mons	Toulenne
Beautiran	Carcans	Etauliers	Lamothe-Landerron	Loupes	Pessac	Saint-Denis-De-Pile	Saint-Quentin-De-Baron	Tresses
Begles	Cardan	Eyrans	Landiras	Loupiac	Peujard	Saint-Emilion	Saint-Sauveur	Val De Virvee
Beguey	Carignan-De-Bordeaux	Eysines	Langoiran	Ludon-Medoc	Pineuilh	Saint-Genes-De-Blaye	Saint-Romain-La-Virvee	Vayres
Belin-Beliet	Cars	Fargues	Langon	Lugon-Et-L'Ile-Du-Carnay	Podensac	Saint-Genes-De-Lombaud	Saint-Sauveur-De-Puynormand	Verdelais
Bernos-Beaulac	Carbelegue	Fargues-Saint-Hilaire	Lanton	Lugos	Pomerol	Saint-Germain-D'Esteuil	Saint-Savin	Vertheuil
Berson	Casseuil	Floirac	Lapouyade	Macau	Pompignac	Saint-Germain-De-La-Riviere	Saint-Selve	Vignonet
Beychac-Et-Caillau	Castelnau-De-Medoc	Fours	Laroque	Madirac	Pondaurat	Saint-Germain-Du-Puch	Saint-Seurin-De-Cursac	Villenave-D'Ornon
Bieujac	Castets-En-Castillon	Fronsac	Laruscade	Marcheprime	Porchers	Saint-Gervais	Saint-Seurin-Sur-L'Isle	Virelade
Biganos	Castillon-La-Bataille	Gaillan-En-Medoc	Latresne	Marcillac	Preignac	Saint-Hippolyte	Saint-Sulpice-De-Faleyrens	Virsac
Blaignan	Castres-Gironde	Galgon	Le Barp	Margaux-Cantenac	Prignac-En-Medoc	Saint-Jean-D'Illac	Saint-Sulpice-Et-Cameyrac	Yvrac
Blanquefort	Caudrot	Gauriaguet	Le Bouscat	Margueron	Prignac-Et-Marcamps	Saint-Jean-De-Blaignac	Saint-Vincent-De-Paul	-

Article 3

Un secteur affecté par le bruit est défini de part et d'autre de chaque tronçon de voie classée. Sa largeur correspond à la distance mentionnée dans le tableau ci-dessous comptée de part et d'autre de l'infrastructure à partir du bord extérieur de la chaussée ou du rail le plus proche.

Pour les infrastructures routières et des lignes ferroviaires à grande vitesse :

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure(*)
1	L > 81	L > 76	300 m
2	76 < L ≤ 81	71 < L ≤ 76	250 m
3	70 < L ≤ 76	65 < L ≤ 71	100 m
4	65 < L ≤ 70	60 < L ≤ 65	30 m
5	60 < L ≤ 65	55 < L ≤ 60	10 m

Pour les lignes ferroviaires conventionnelles :

Catégorie de l'infrastructure	Niveau sonore de référence LAeq (6h-22h) en dB(A)	Niveau sonore de référence LAeq (22h-6h) en dB(A)	Largeur maximale des secteurs affectés par le bruit de part et d'autre de l'infrastructure(*)
1	L > 84	L > 79	300 m
2	79 < L ≤ 84	74 < L ≤ 79	250 m
3	70 < L ≤ 76	68 < L ≤ 74	100 m
4	68 < L ≤ 73	63 < L ≤ 68	30 m
5	63 < L ≤ 68	58 < L ≤ 63	10 m

Les niveaux sonores de référence LAeq sont évalués :

- pour les infrastructures en service, par calcul ou mesures sur site à partir d'hypothèses de trafic correspondant aux conditions de circulation moyennes représentatives de l'ensemble de l'année (trafic moyen journalier annuel TMJA), ou bien par calcul à partir d'hypothèses de trafic correspondant à la situation à terme,
- pour les infrastructures en projet, qui ont donné lieu à l'une des mesures prévues à l'article R571-32 du Code de l'environnement, par calcul à partir d'hypothèses de trafic retenues dans les études d'impact ou les études préalables à l'une de ces mesures.

Article 4

Les bâtiments d'habitation, les établissements d'enseignement, de santé et les hôtels à construire dans les secteurs affectés par le bruit doivent présenter un isolement acoustique minimum contre les bruits extérieurs.

Pour les bâtiments d'habitation, l'isolement acoustique minimum est déterminé selon les articles 5 à 9 de l'arrêté du 30 mai 1996 susvisé.

Pour les établissements d'enseignement, les établissements de santé et pour les hôtels, l'isolement acoustique minimum est déterminé en application des trois arrêtés du 25 avril 2003 susvisés spécifiques au type de bâtiments en question. Ces trois arrêtés sont accompagnés de la circulaire du 25 avril 2003 relative à l'application de la réglementation acoustique des bâtiments autres que d'habitation, parue en même temps au journal officiel de la République française du 28 mai 2003.

Article 5

Les annexes des plans locaux d'urbanisme (PLU) des communes visées à l'article 3 doivent être mises à jour, conformément à l'article R151-53 du Code de l'urbanisme, pour prendre en compte :

- le périmètre des secteurs situés au voisinage des infrastructures de transports terrestres, dans lesquels des prescriptions d'isolement acoustique ont été édictées en application de l'article L571-10 du Code l'environnement,
- les prescriptions d'isolement acoustique édictées et la référence des arrêtés préfectoraux correspondants,
- l'indication des lieux où ces informations peuvent être consultées.

Article 6
L'arrêté du 2 juin 2016 portant approbation de la révision du classement sonore des infrastructures de transports terrestres de la Gironde est abrogé.

Article 7
Le présent arrêté fait l'objet d'une publication au recueil des actes administratifs du département, et d'un affichage dans les mairies concernées par le classement sonore, pendant un mois minimum.
Il est tenu à disposition du public dans les mairies concernées.
Les informations issues de cet arrêté sont également mises en ligne sur le site internet des services de l'État en Gironde (www.gironde.gouv.fr) à la rubrique suivante : « Accueil > Politiques publiques > Transports, déplacements et sécurité routière - Navigation et sécurité fluviale > Transports > Bruit des infrastructures > Classement sonore des infrastructures de transport terrestre ».

Article 8
Le présent arrêté peut être contesté dans le délai de deux mois à compter de sa publication auprès du Tribunal Administratif de Bordeaux.

Article 9
Le préfet de la Gironde, la secrétaire générale de la préfecture, les maires des communes concernées, le directeur départemental des territoires et de la mer de la Gironde sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

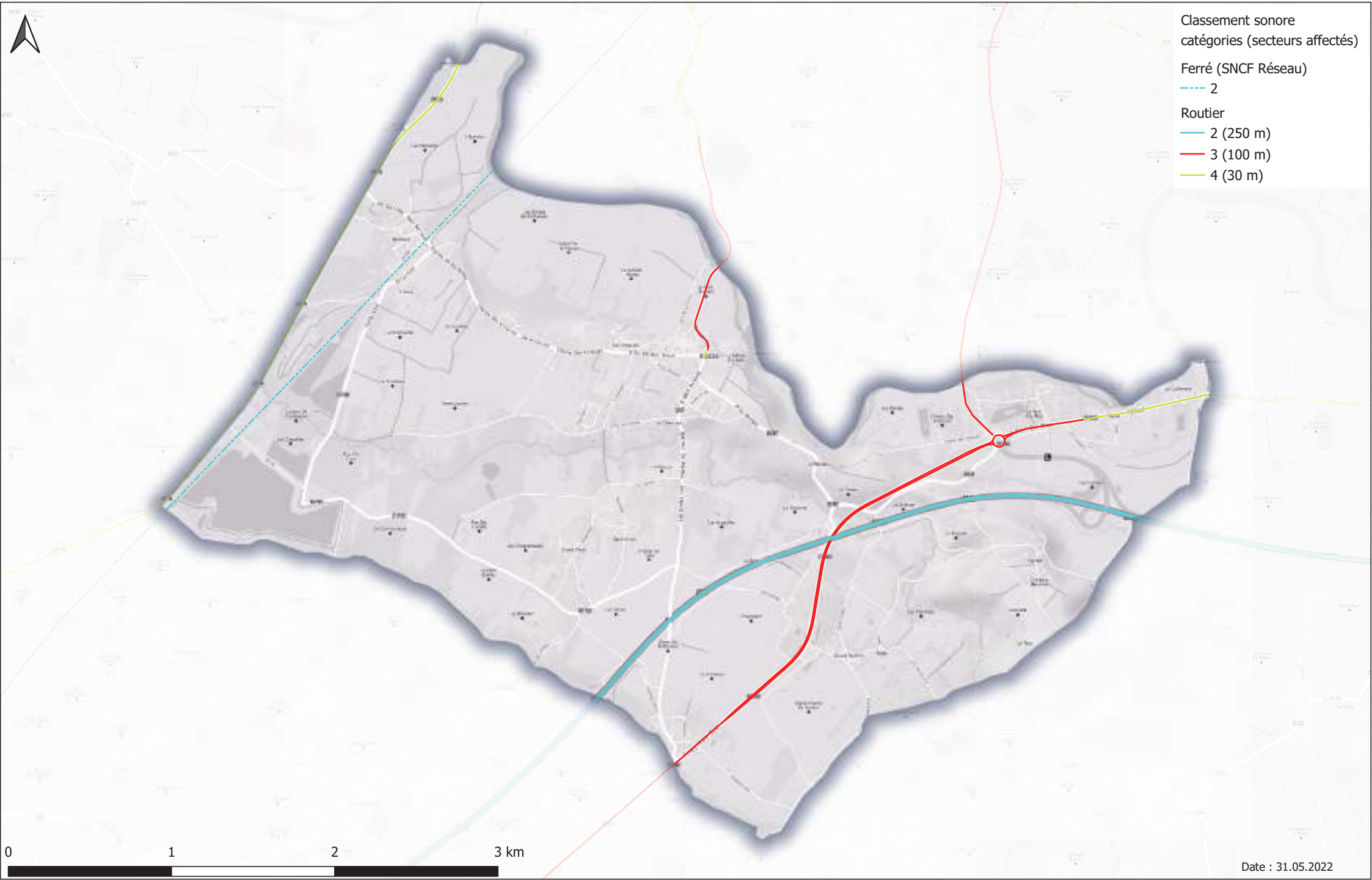
Bordeaux, le - 8 FEV. 2023

Le préfet,

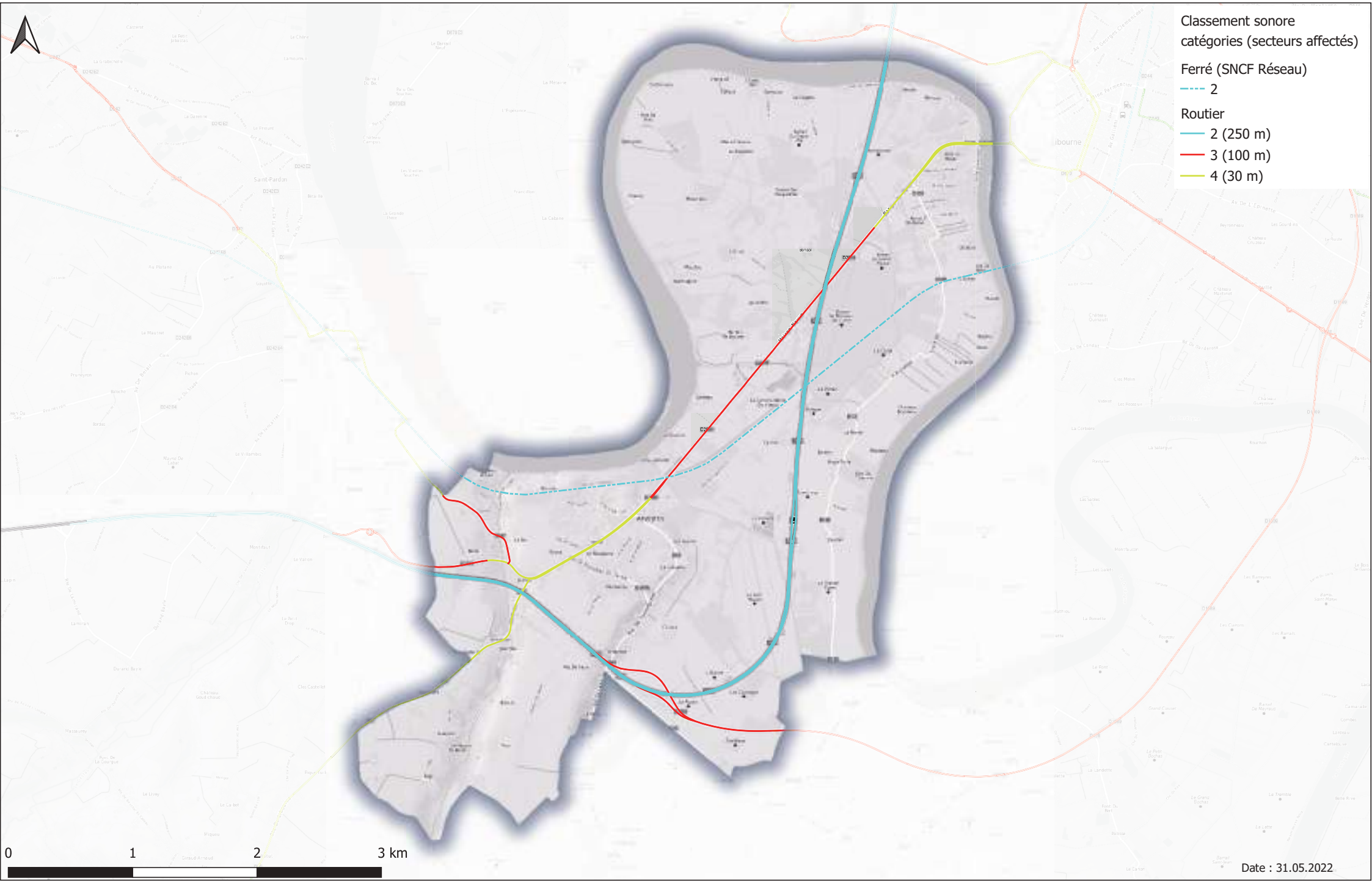
Pour le Préfet et par délégation,
la Secrétaire Générale

Aurore LE BONNEC

Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de ABZAC



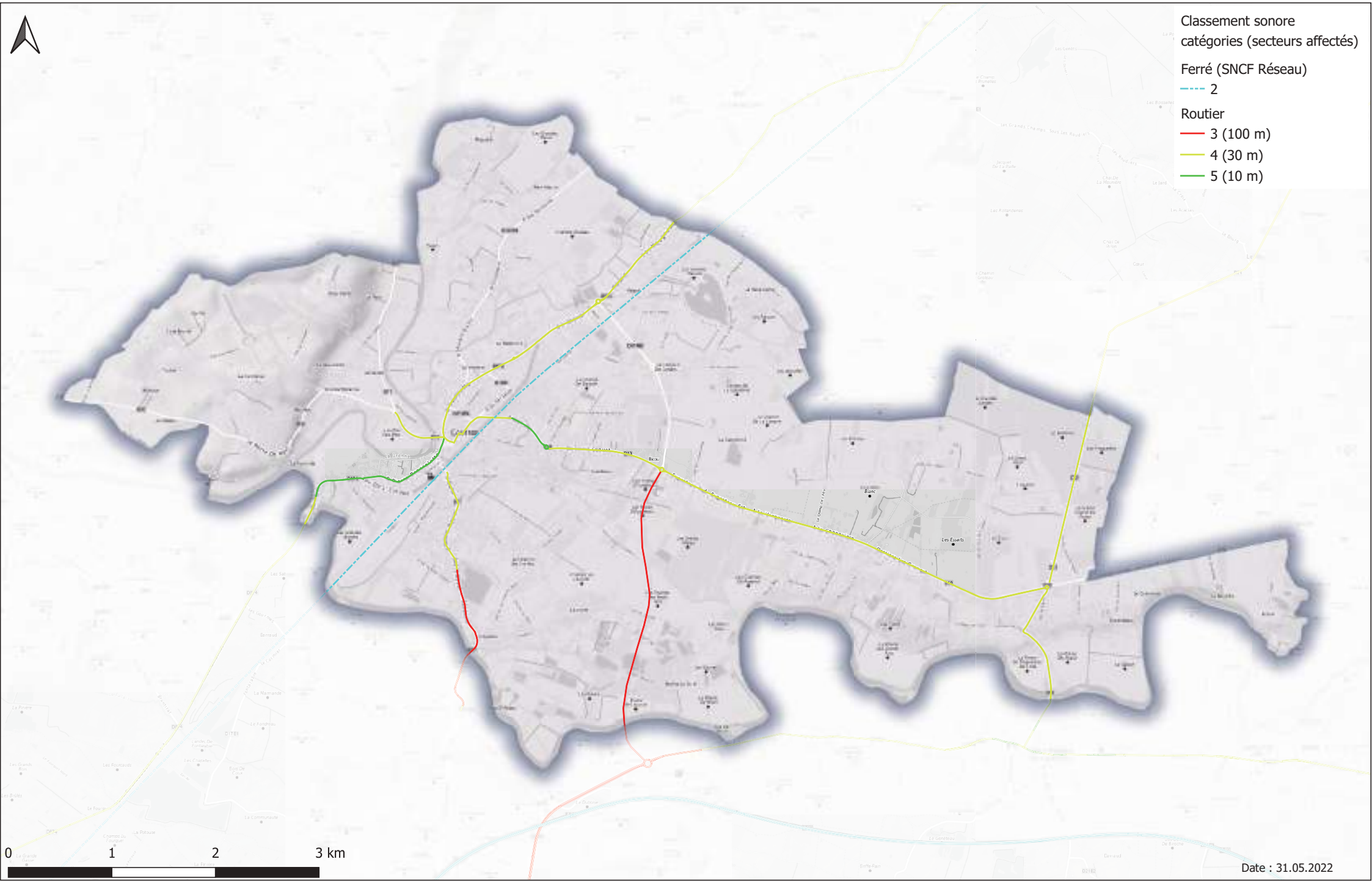
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de ARVEYRES



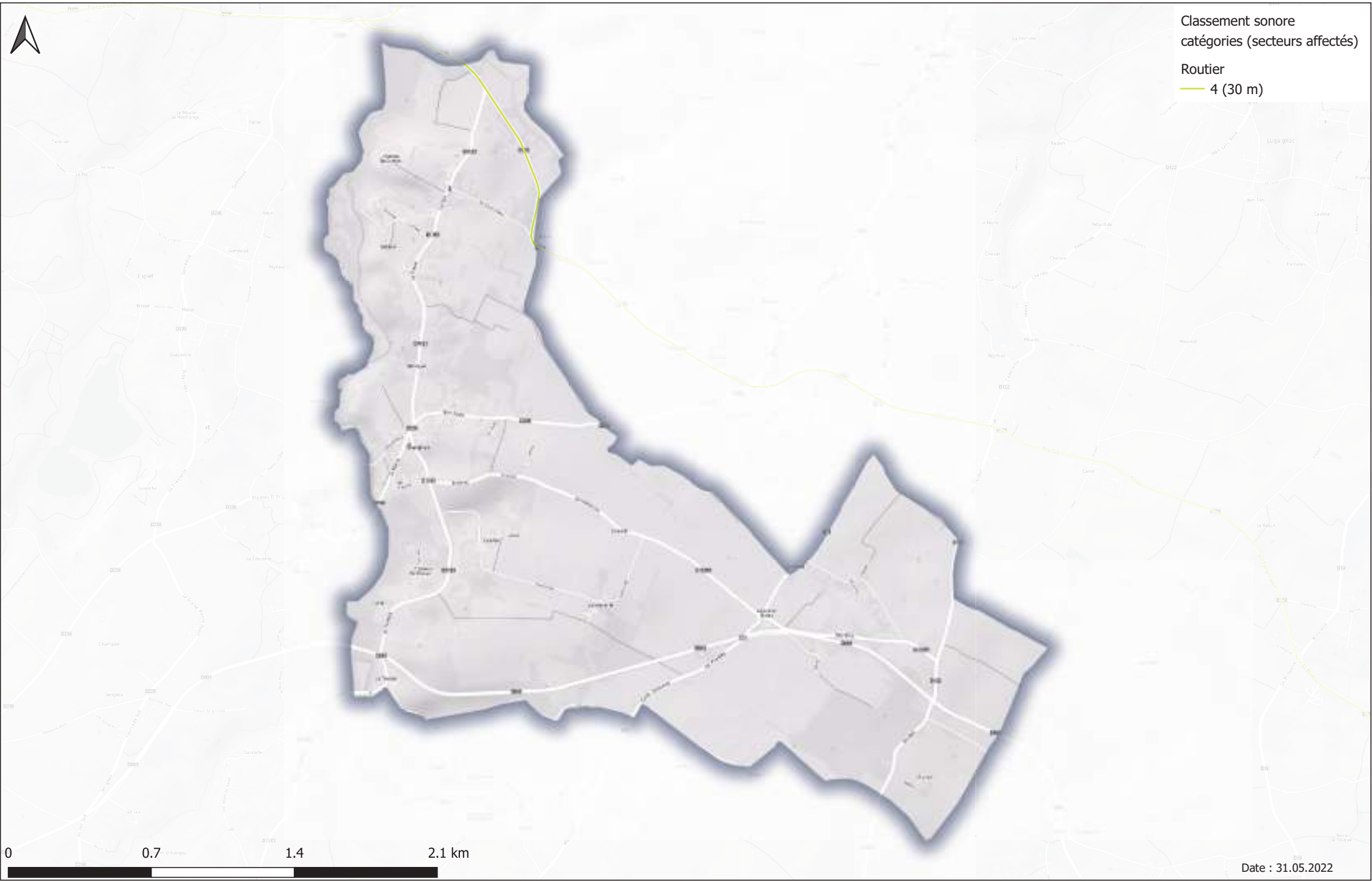
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de CAMPS-SUR-L'ISLE



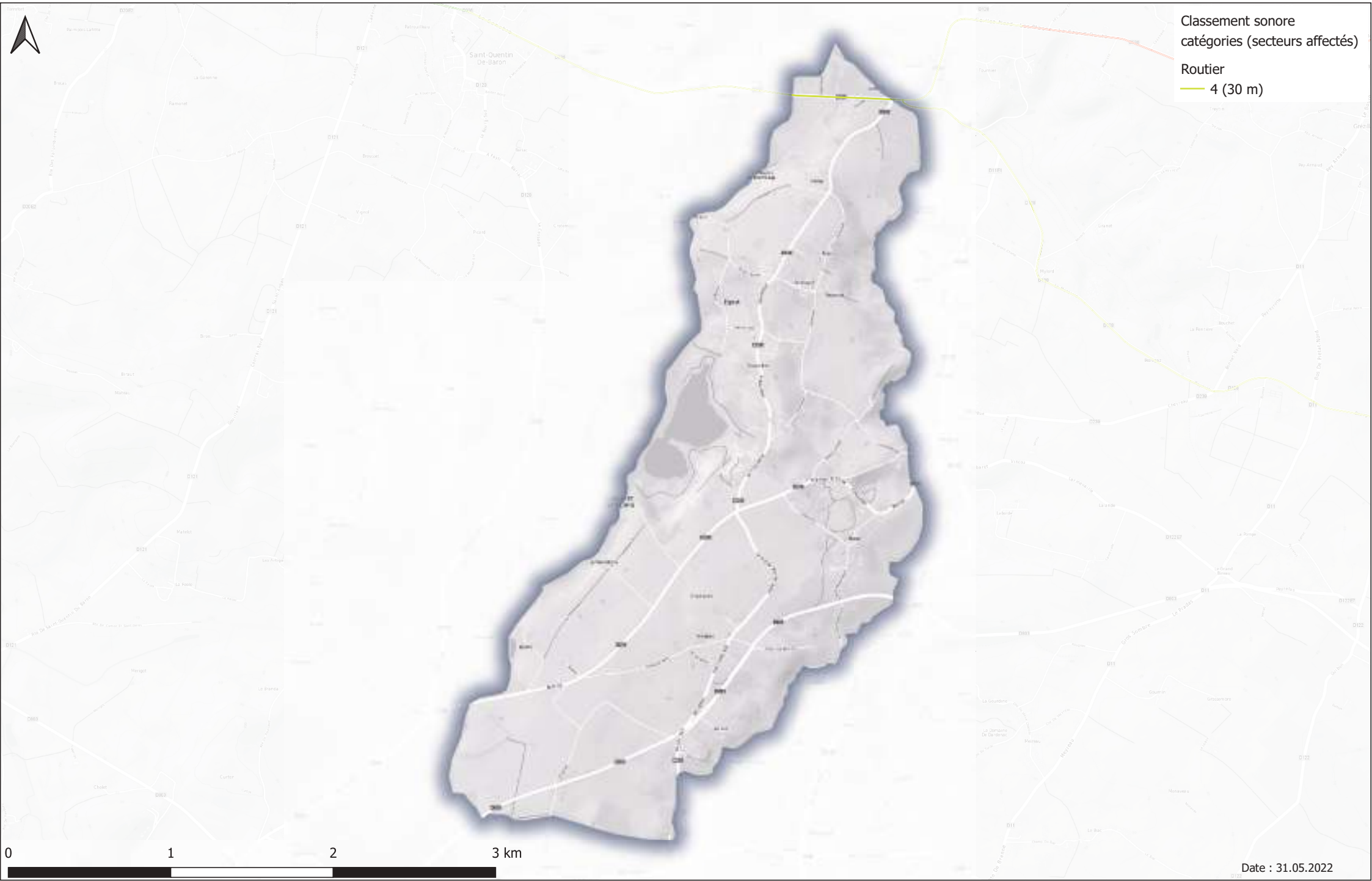
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de COUTRAS



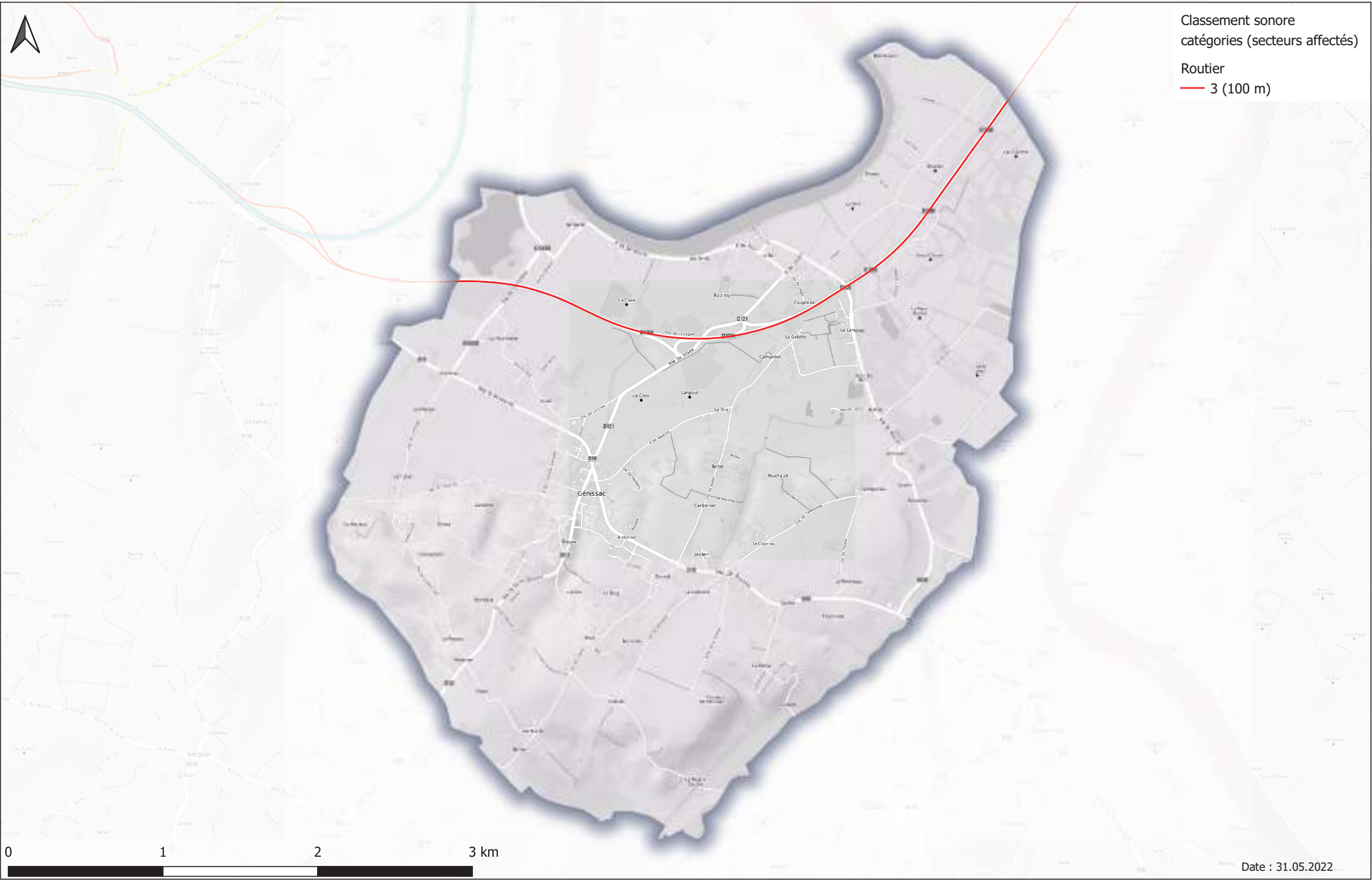
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de DAIGNAC



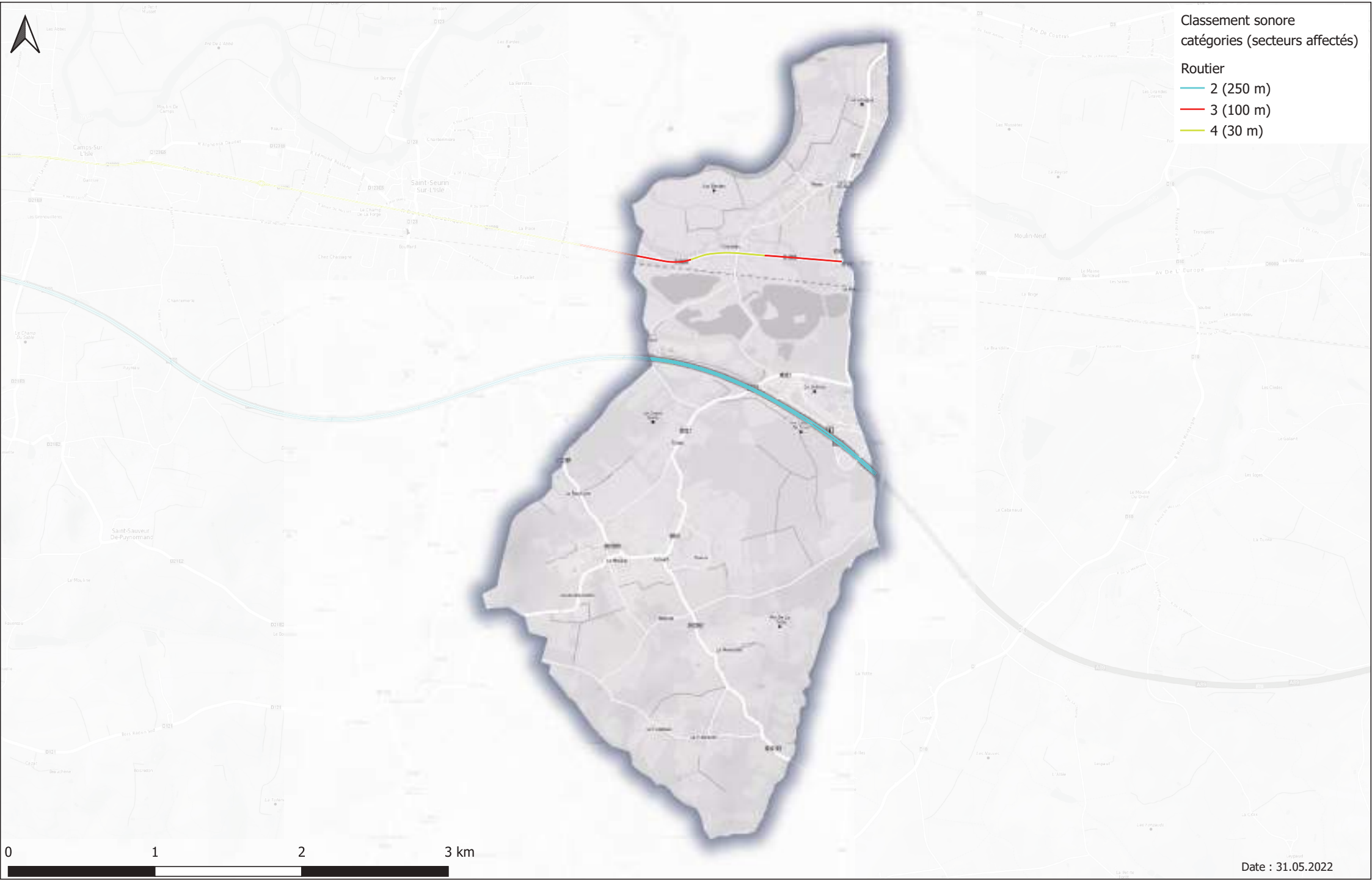
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de ESPIET



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de GENISSAC



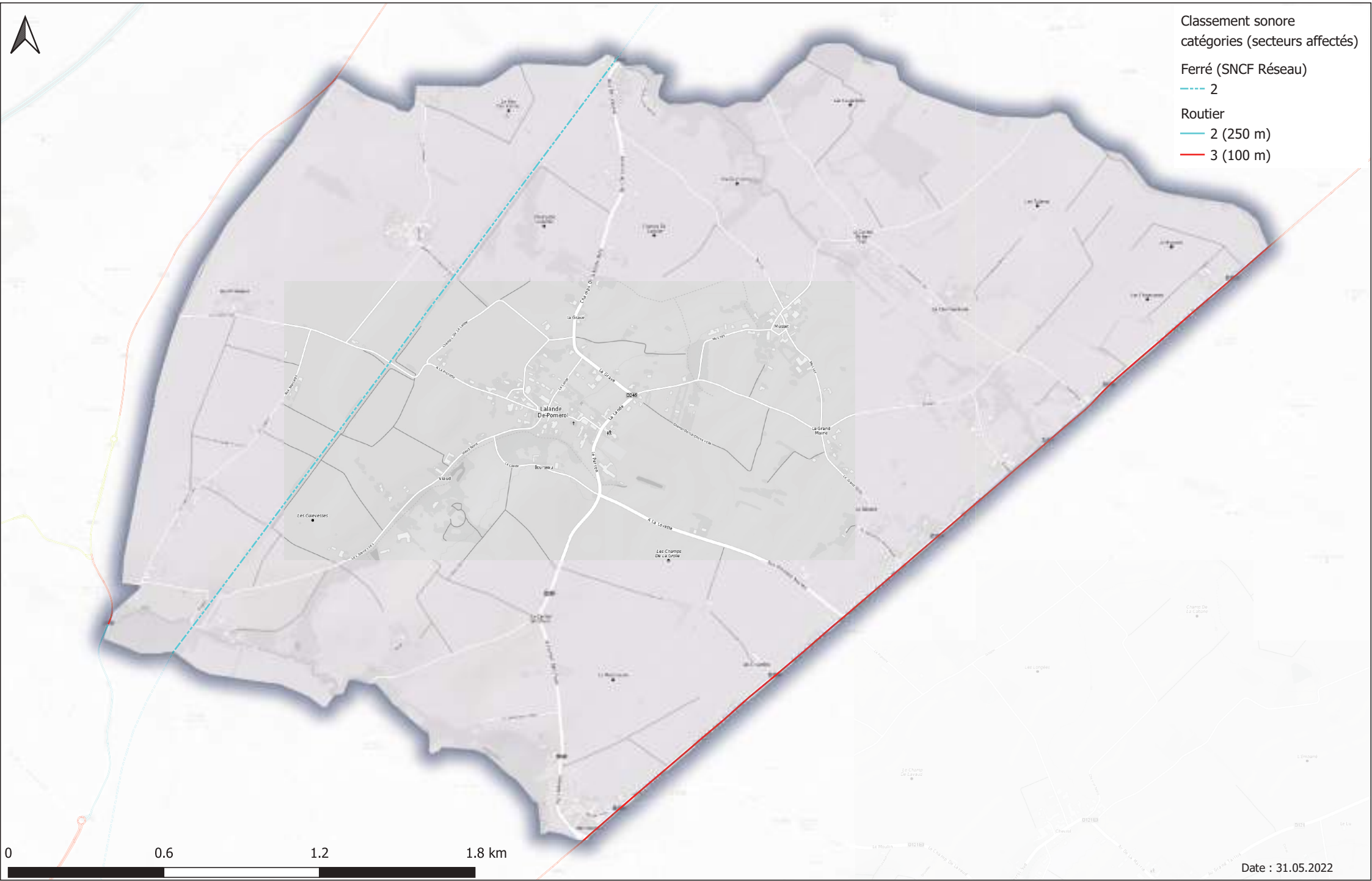
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de GOURS



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de IZON



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de LALANDE-DE-POMEROL



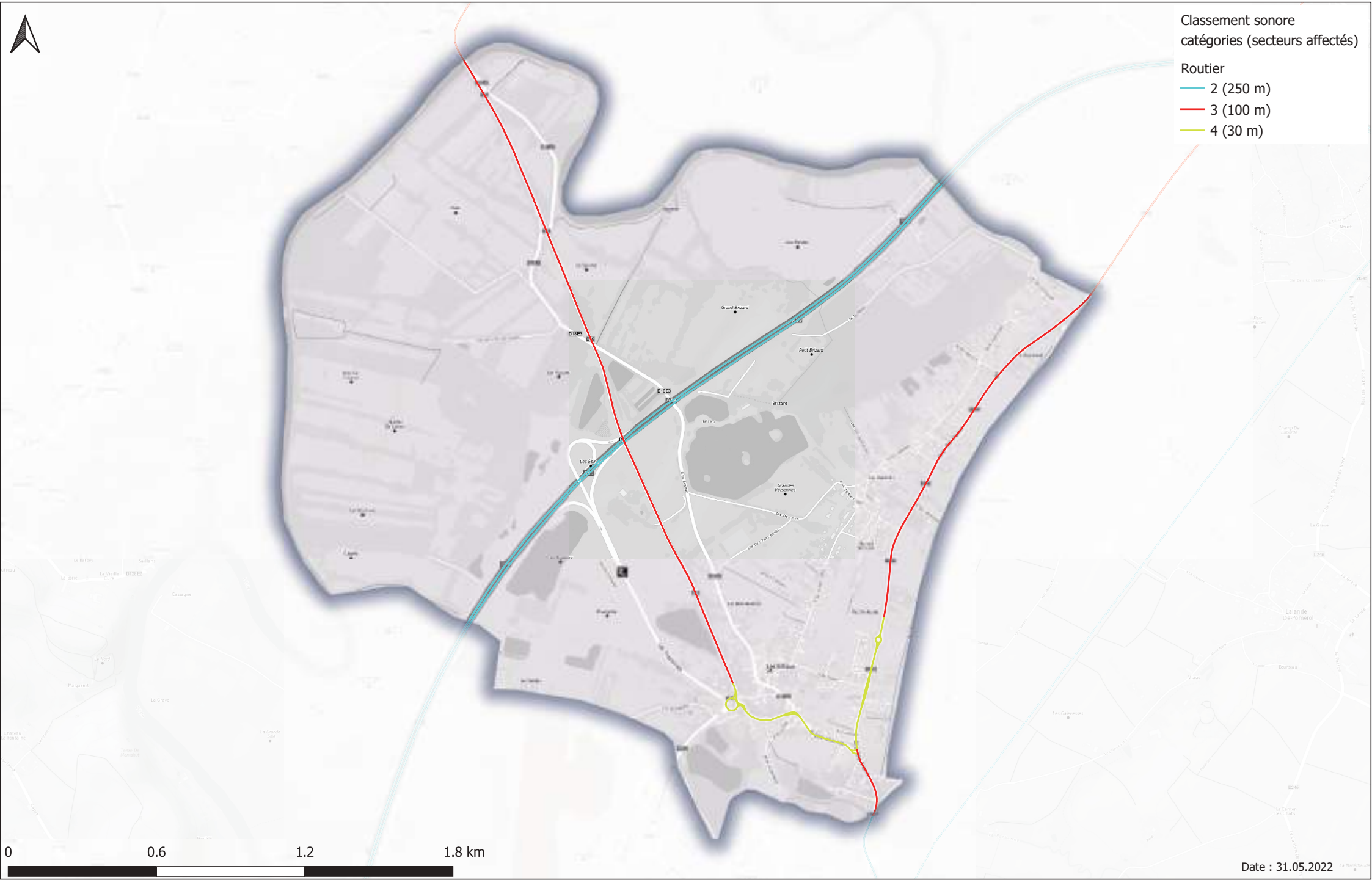
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de LAPOUYADE



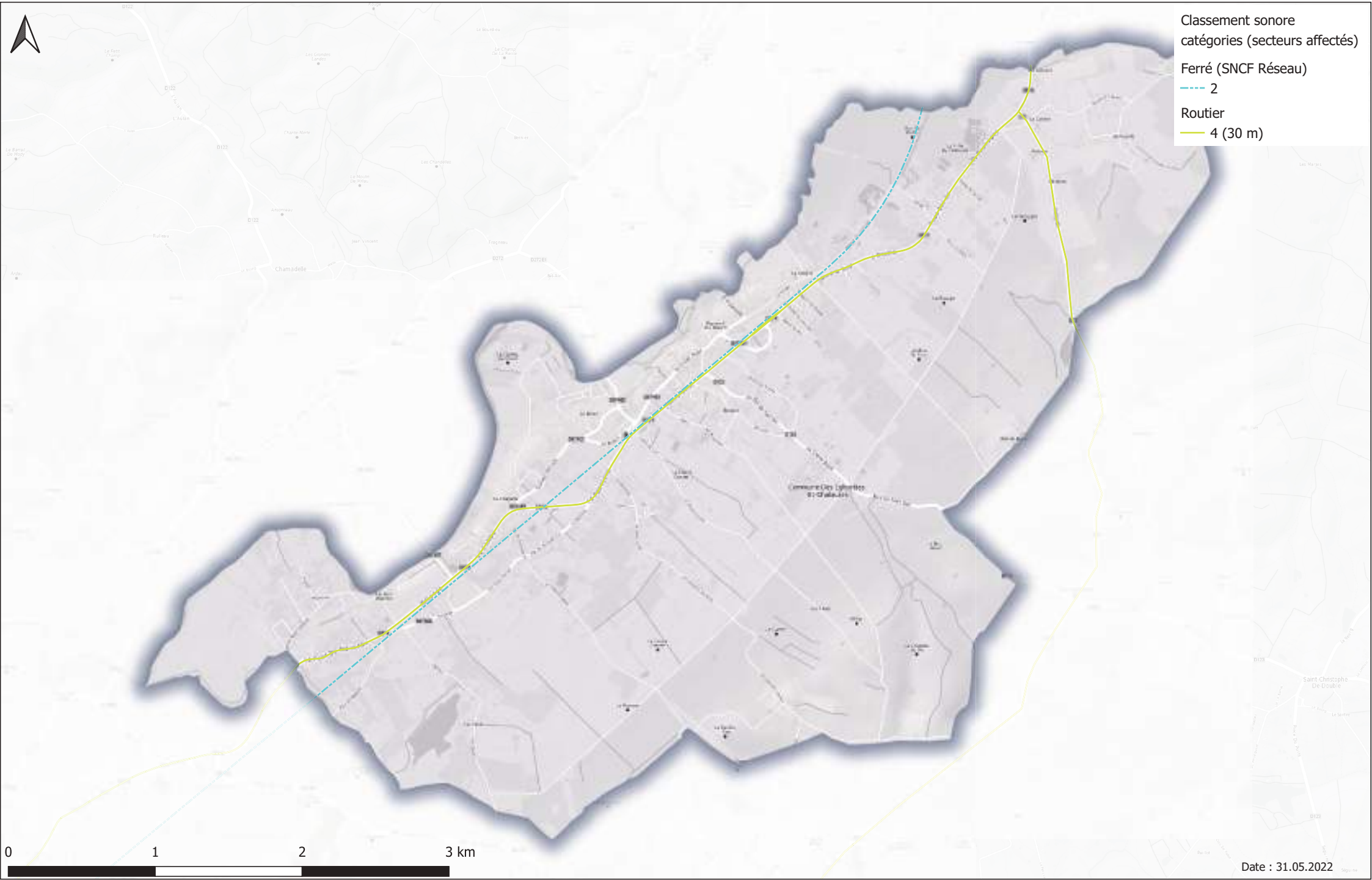
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de LE FIEU



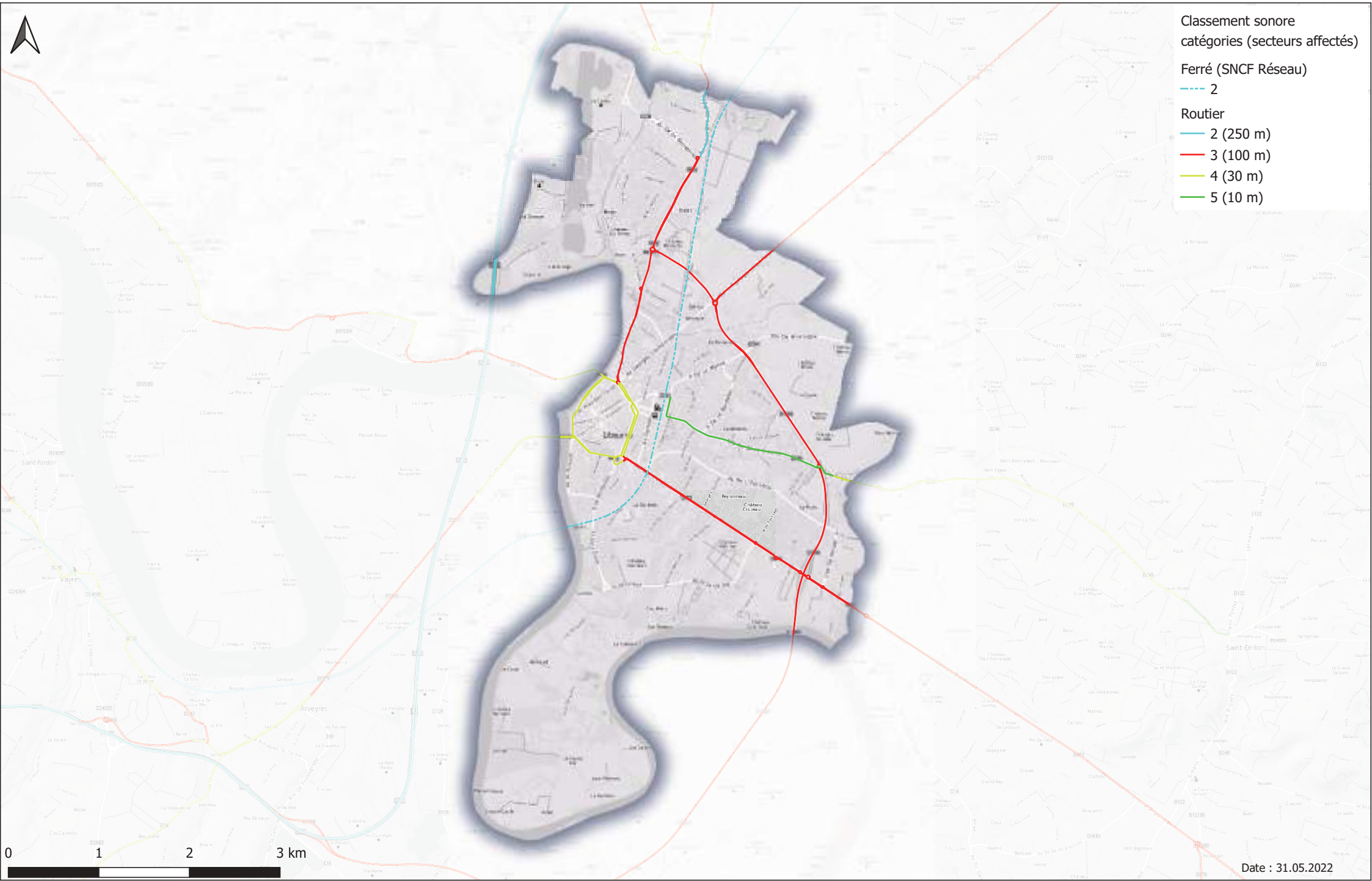
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de LES BILLAUX



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de LES EGLISOTTES-ET-CHALAURES



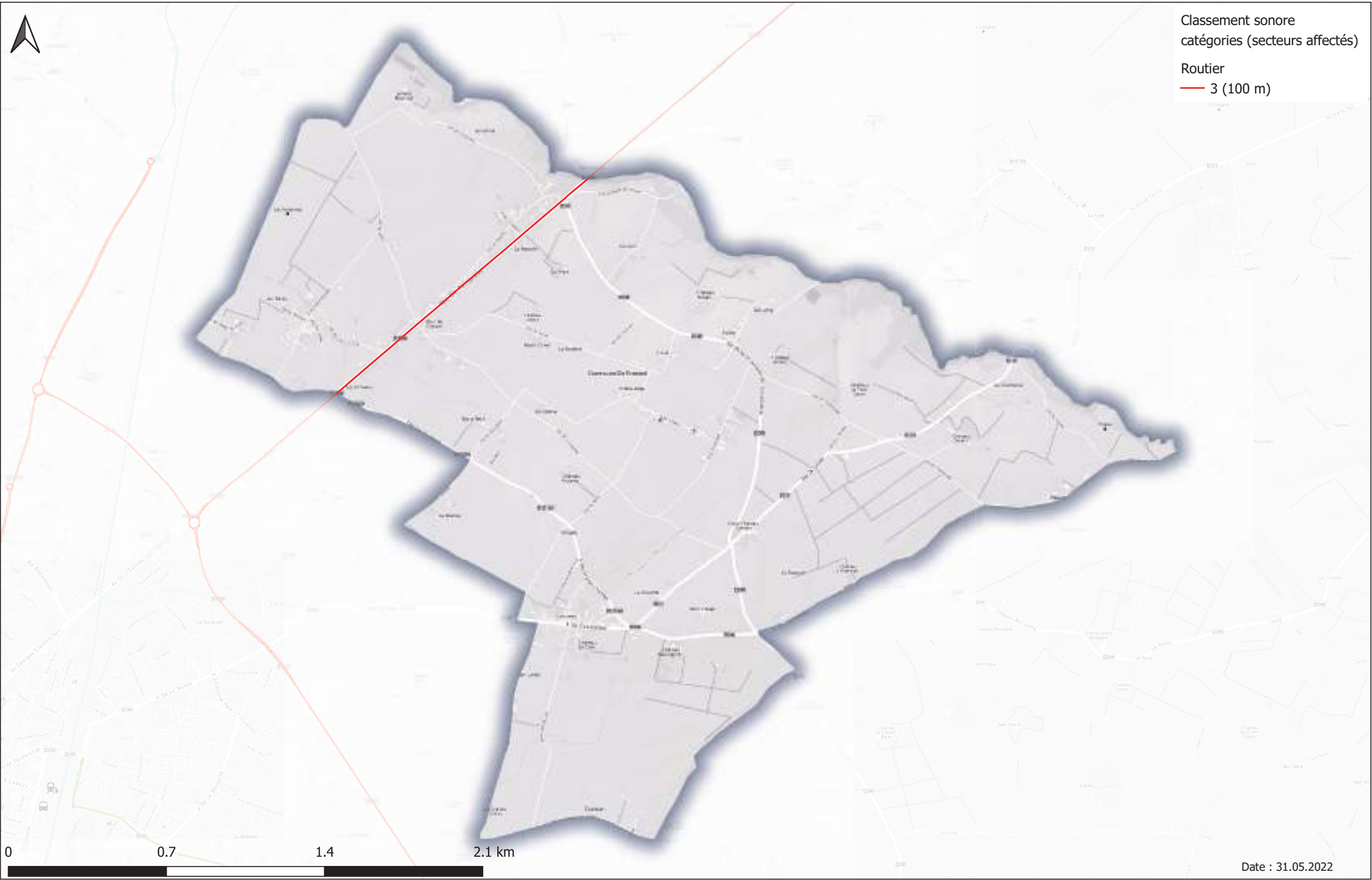
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de LIBOURNE



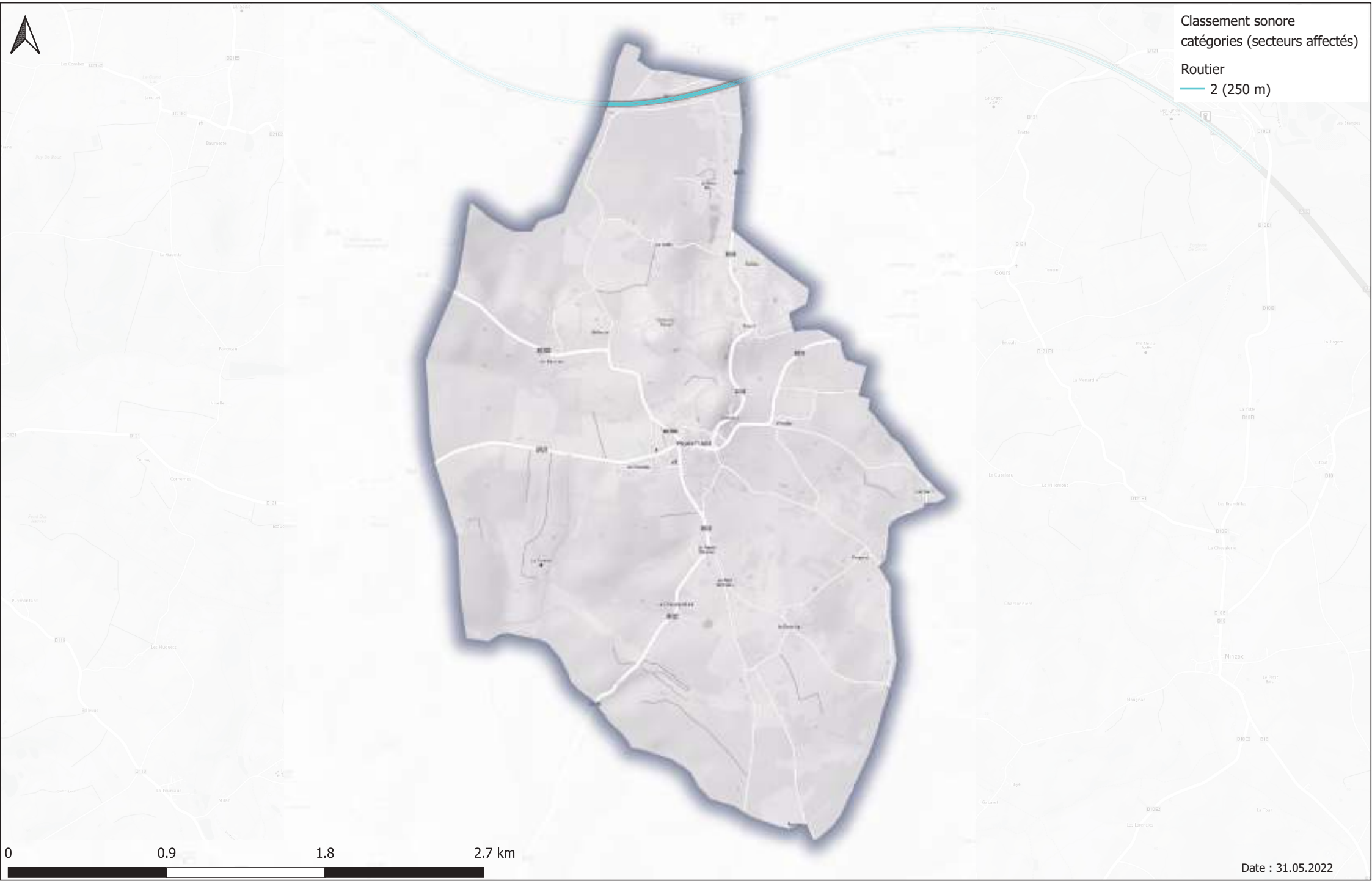
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de MOULON



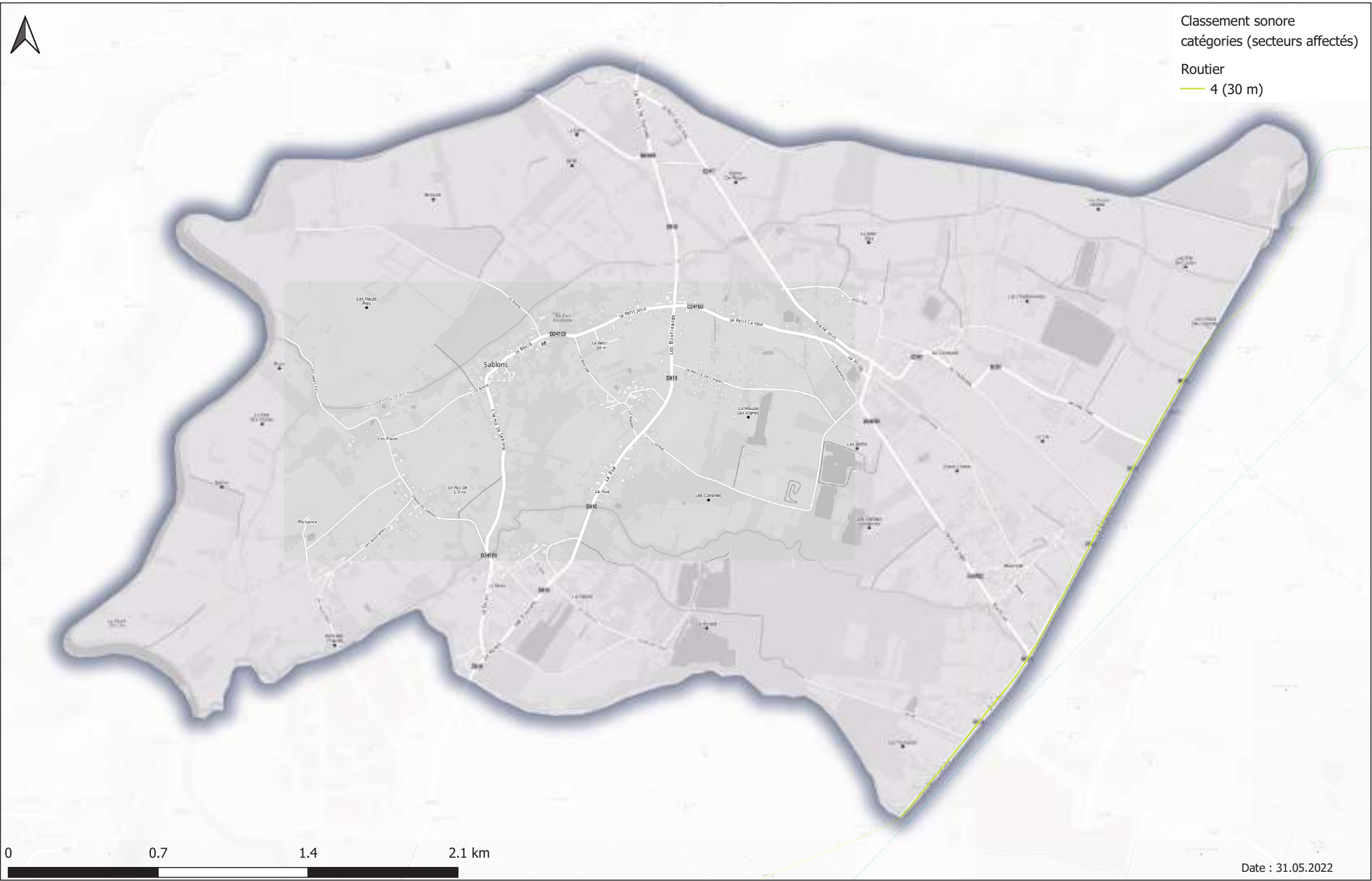
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de POMEROL



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de PUYNORMAND

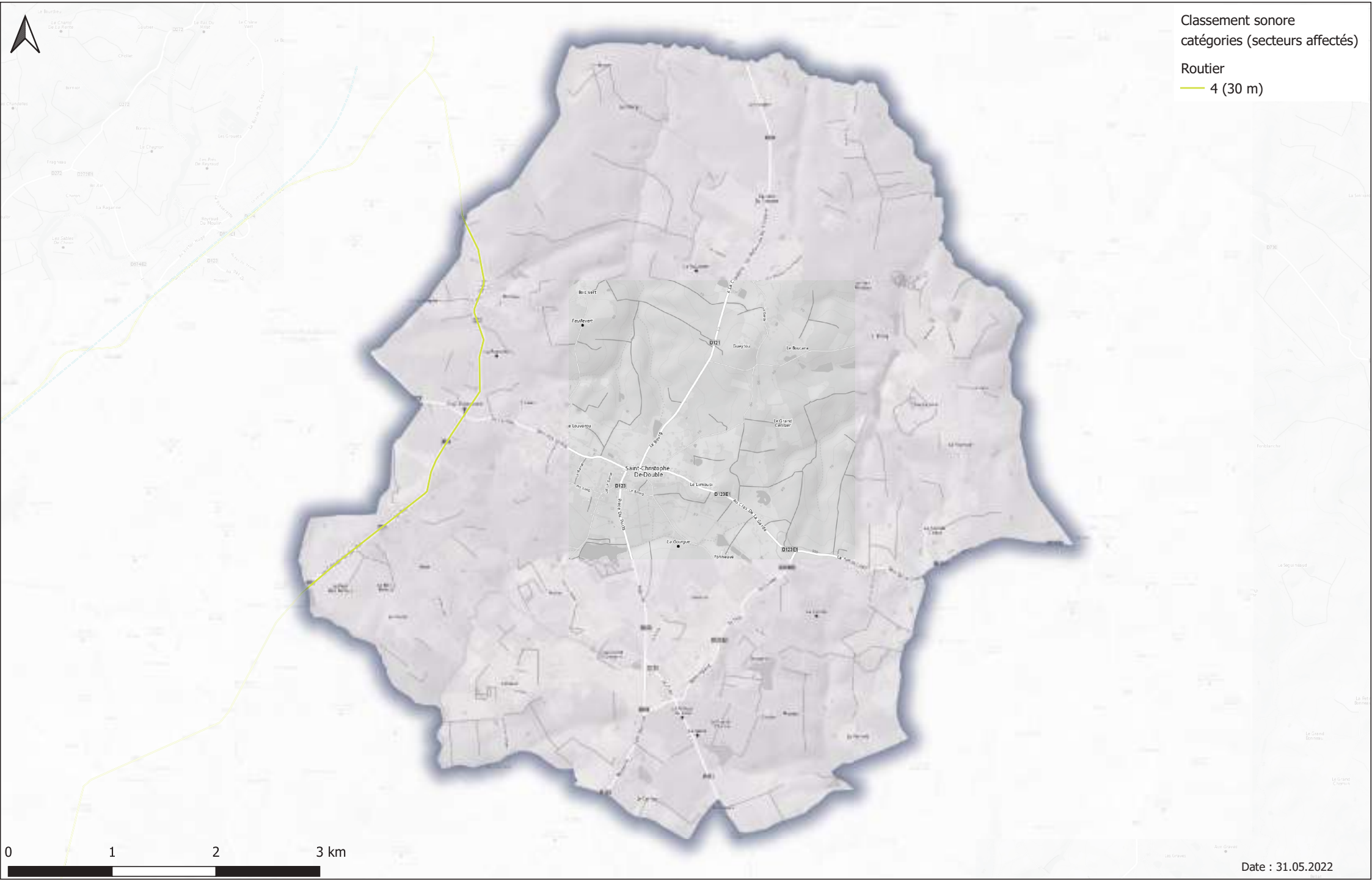


Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de SABLONS

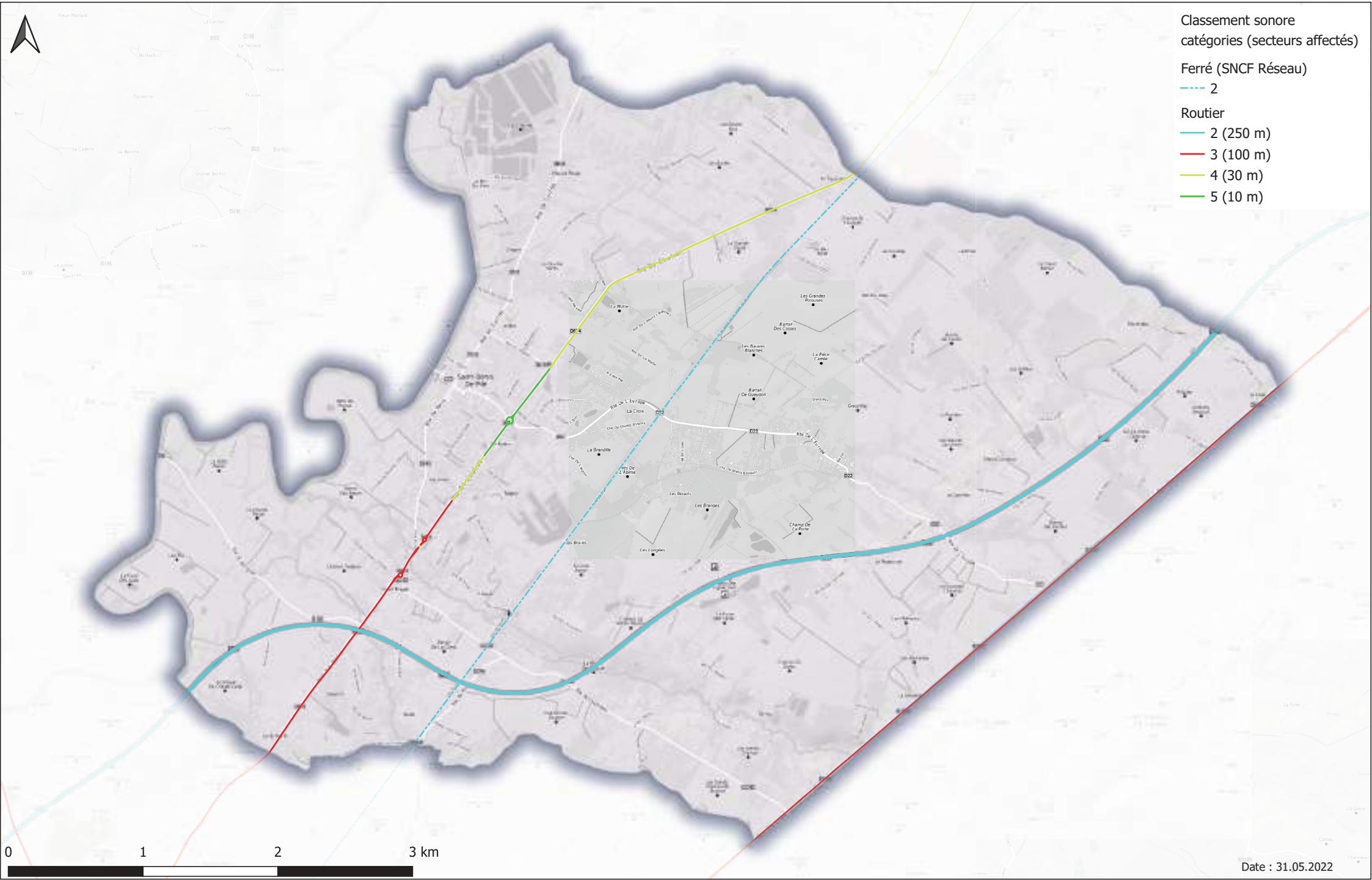


Date : 31.05.2022

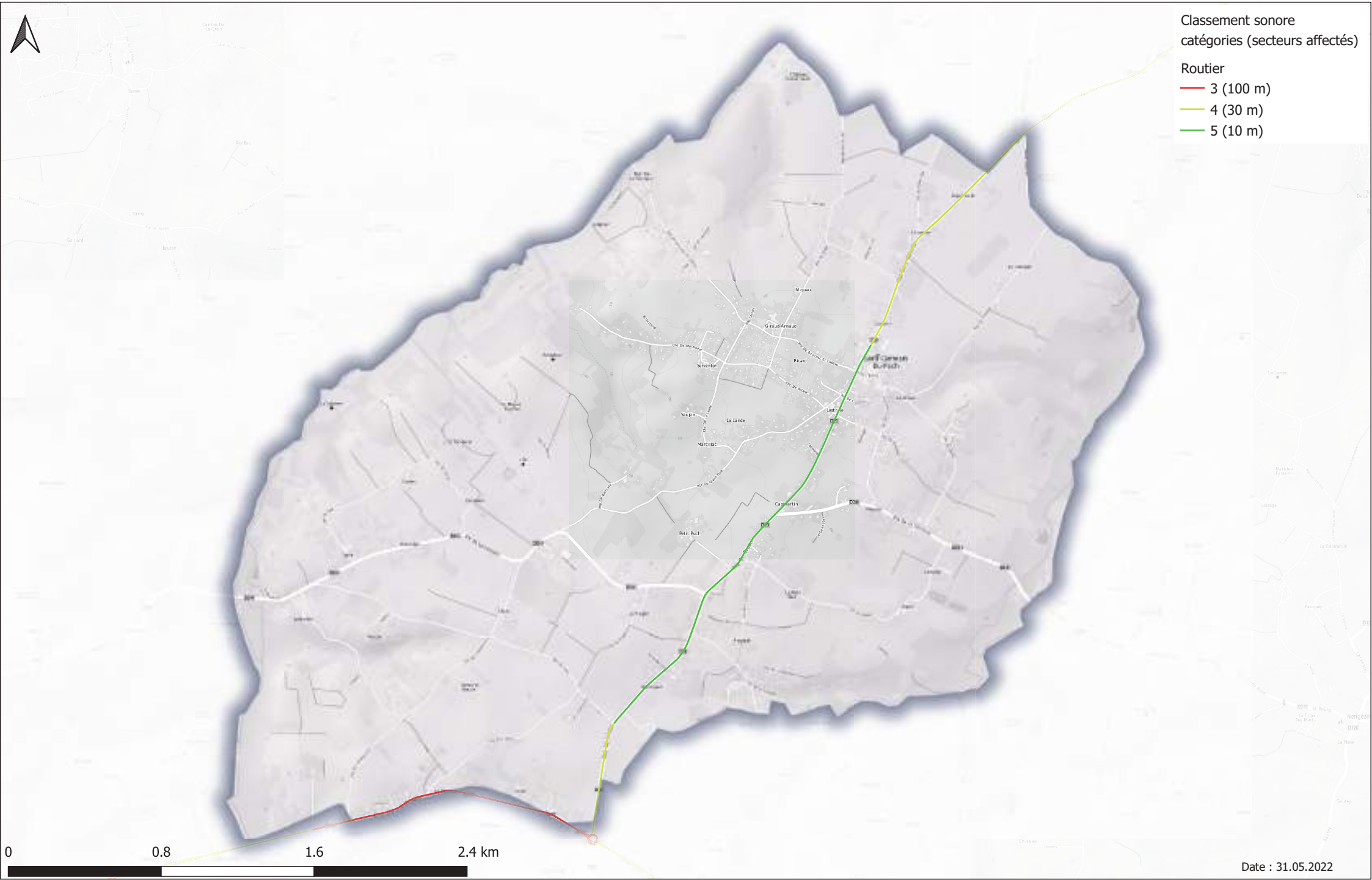
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de SAINT-CHRISTOPHE-DE-DOUBLE



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de SAINT-DENIS-DE-PILE



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de SAINT-GERMAIN-DU-PUCH



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de SAINT-MEDARD-DE-GUIZIERES



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de SAINT-QUENTIN-DE-BARON



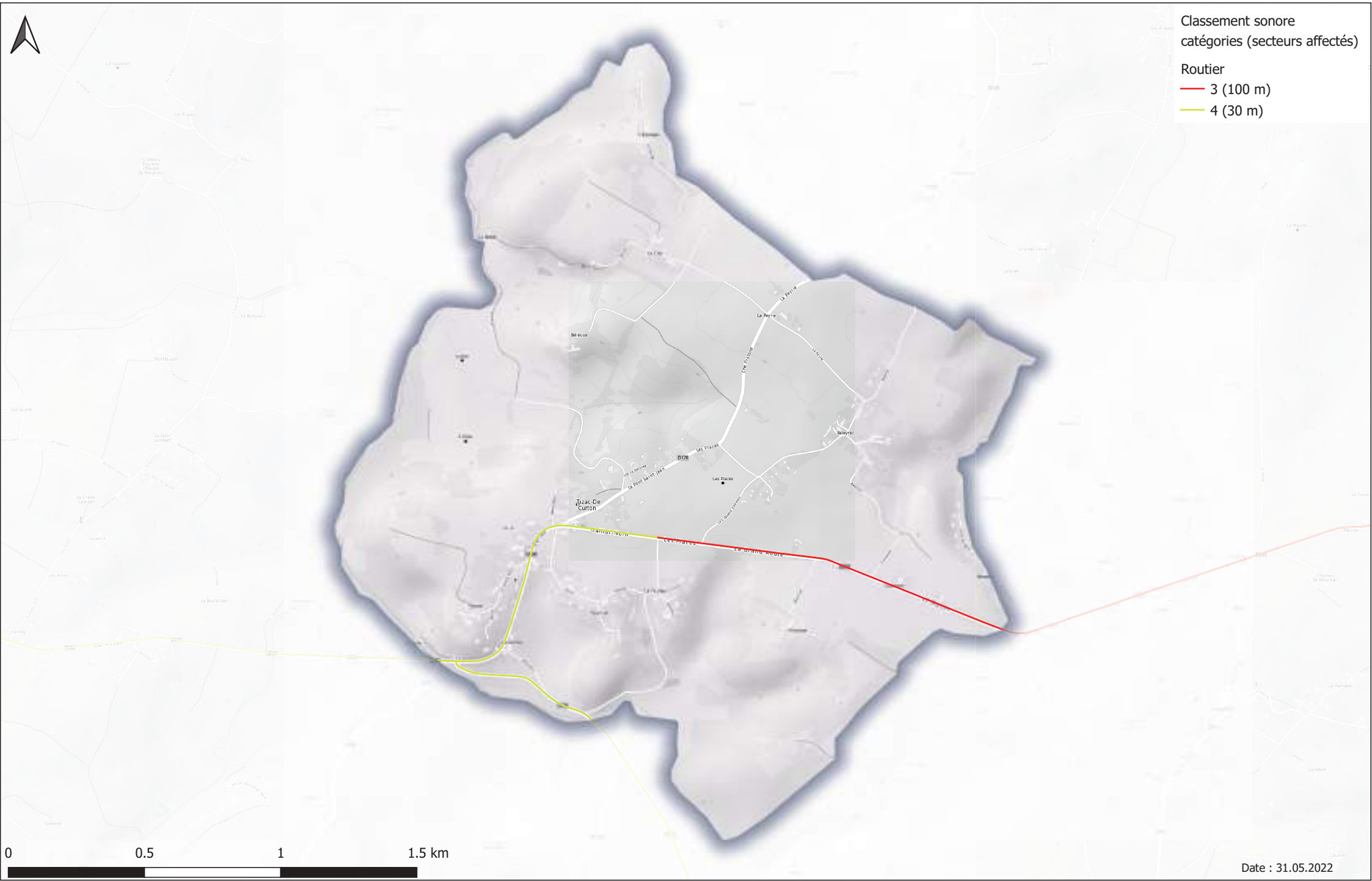
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de SAINT-SAUVEUR-DE-PUYNORMAND



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de SAINT-SEURIN-SUR-L'ISLE



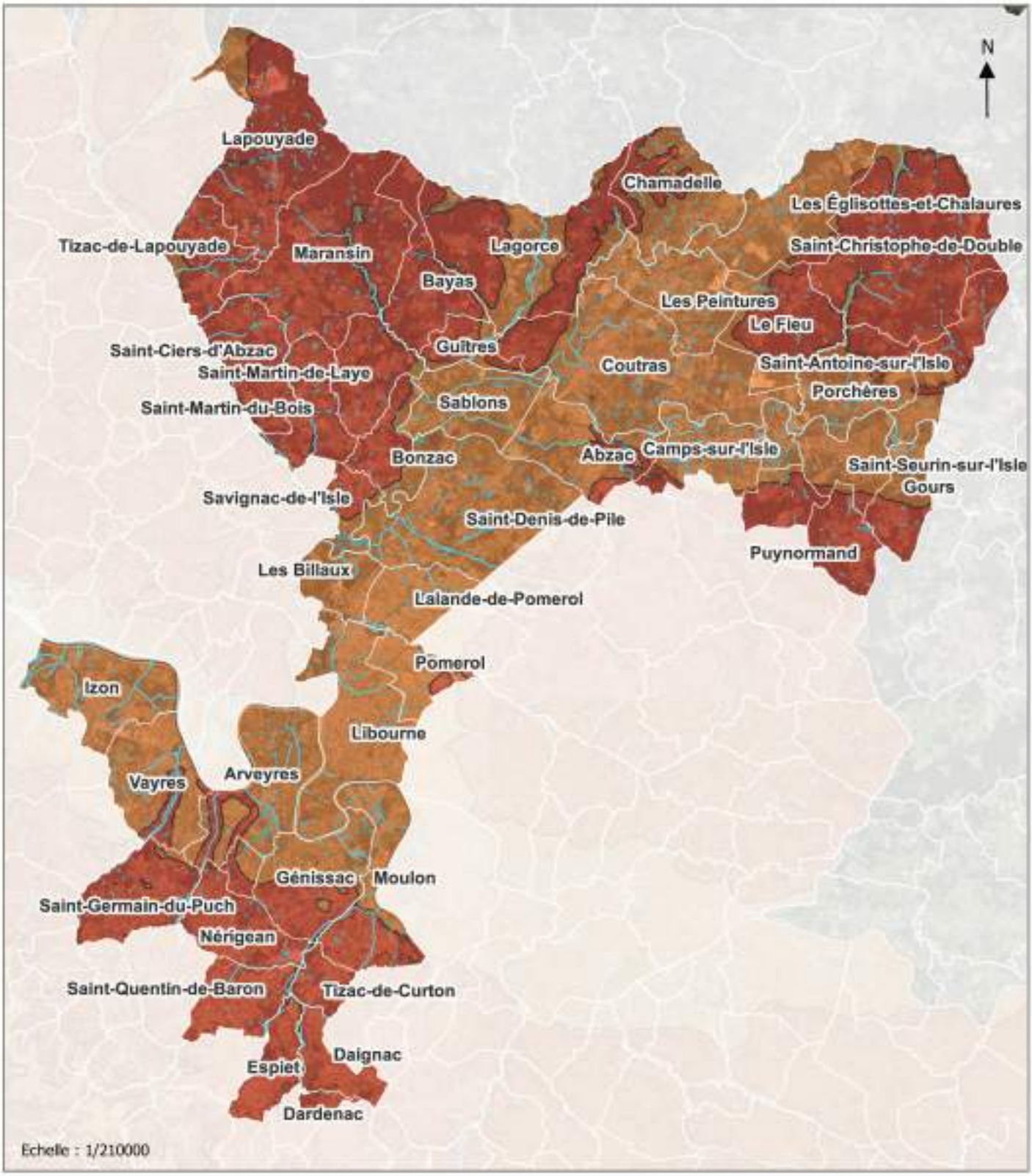
Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de TIZAC-DE-CURTON



Classement sonore des infrastructures de transport terrestres
Commune de VAYRES



7.3.6	Aléa Retrait Gonflement des Argiles



© CA du Libournais - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - ©Géorisques - Cartographie : METROPOLIS, 2022

Légende

Niveau de l'aléa

- Fort
- Moyen

Tronçons cours d'eau

- Intermittent
- Permanent

Aléa retrait / gonflement des argiles

7.3.7	Aléa Remontées de nappe



© CA du Libournais - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - ©Géorisques - Cartographie : METROPOLIS, 2022

Légende :

Nappes

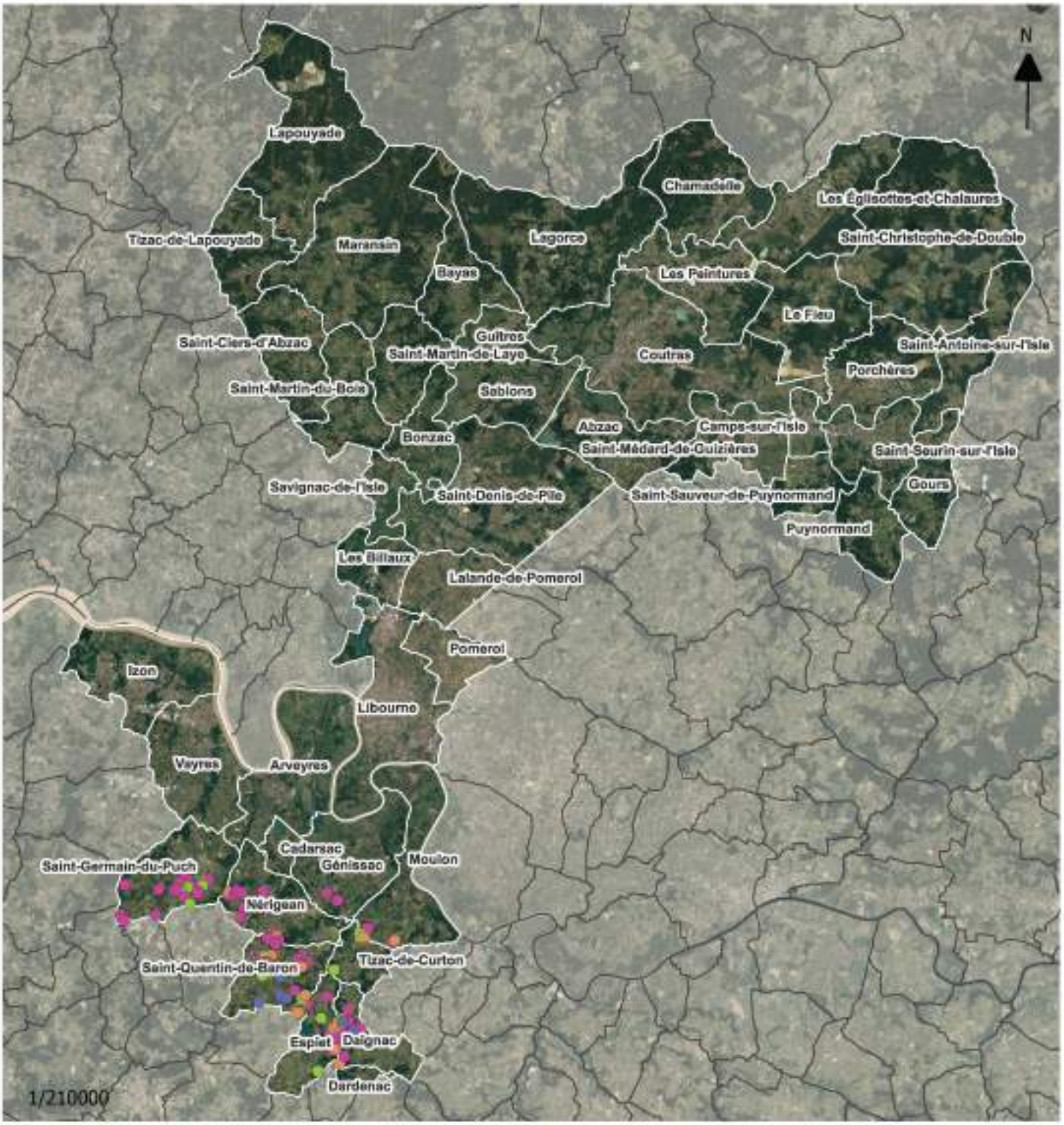
- Zones potentiellement sujettes aux débordements de nappe
- Zones potentiellement sujettes aux inondations de cave
- Pas de débordement de nappe ni d'inondation de cave
- Entités hydrogéologique BDLISA imperméables affleurantes

Tronçon cours d'eau

- Intermittent
- Permanent

Zones sujettes aux remontées de nappes souterraines

7.3.8	Cavités souterraines



© CA du Libournais - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - ©GEORISQUES - Cartographie : METROPOLIS, 2022

LA CALI
L'AGGLO RIVE DROITE DE BORDEAUX

Inventaire des cavités souterraines

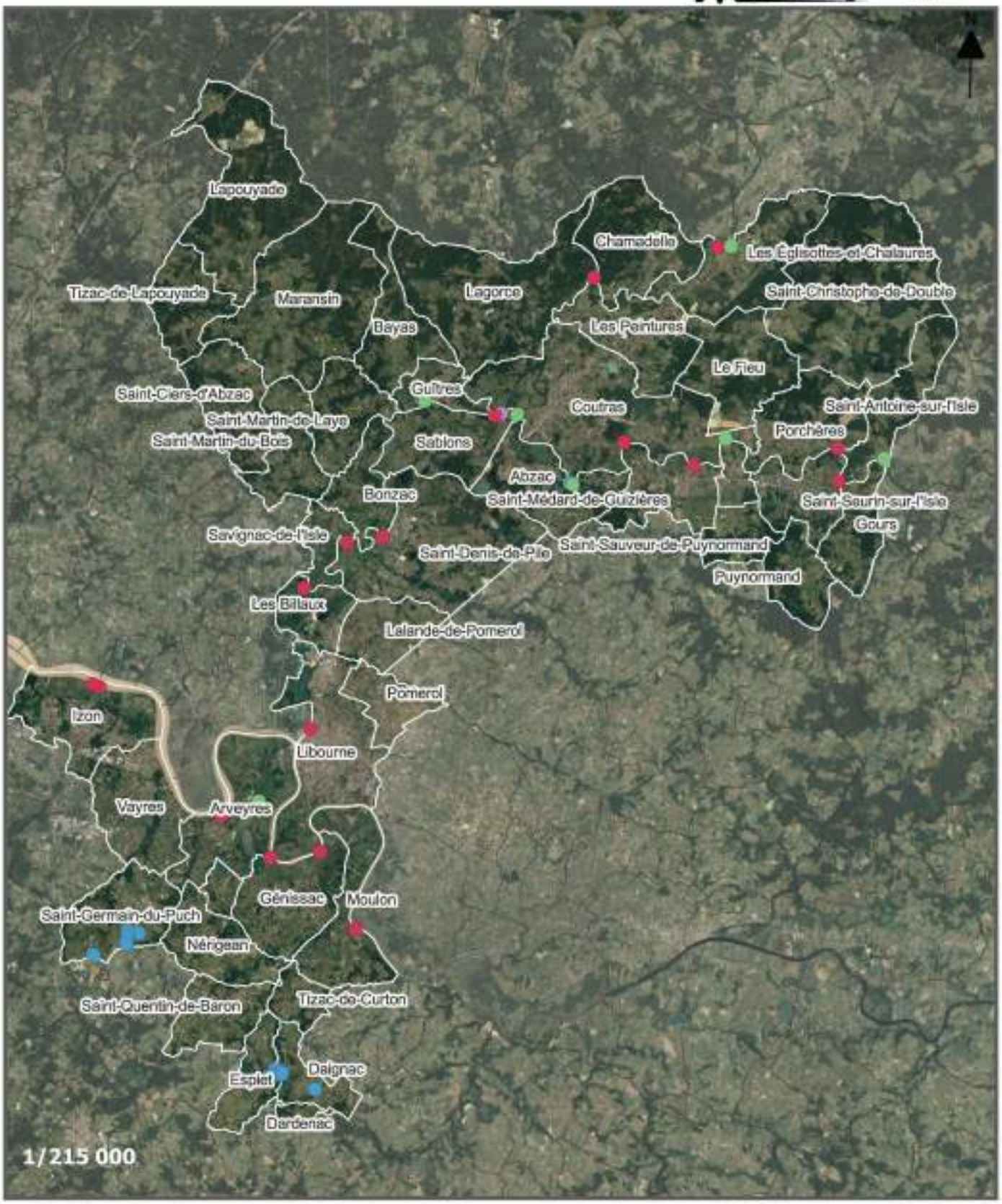
Cavités souterraines d'origine non minière abandonnées

Types de Cavités

- Chambres et galeries
- Chambres et piliers
- Galeries filantes
- Orifice naturel

7.3.9	Mouvements de terrain

© CA du Libournais - Tous droits réservés - Sources : ©IGN - ©GEORISQUES - Cartographie : METROPOLIS, 2022



Mouvements de terrain

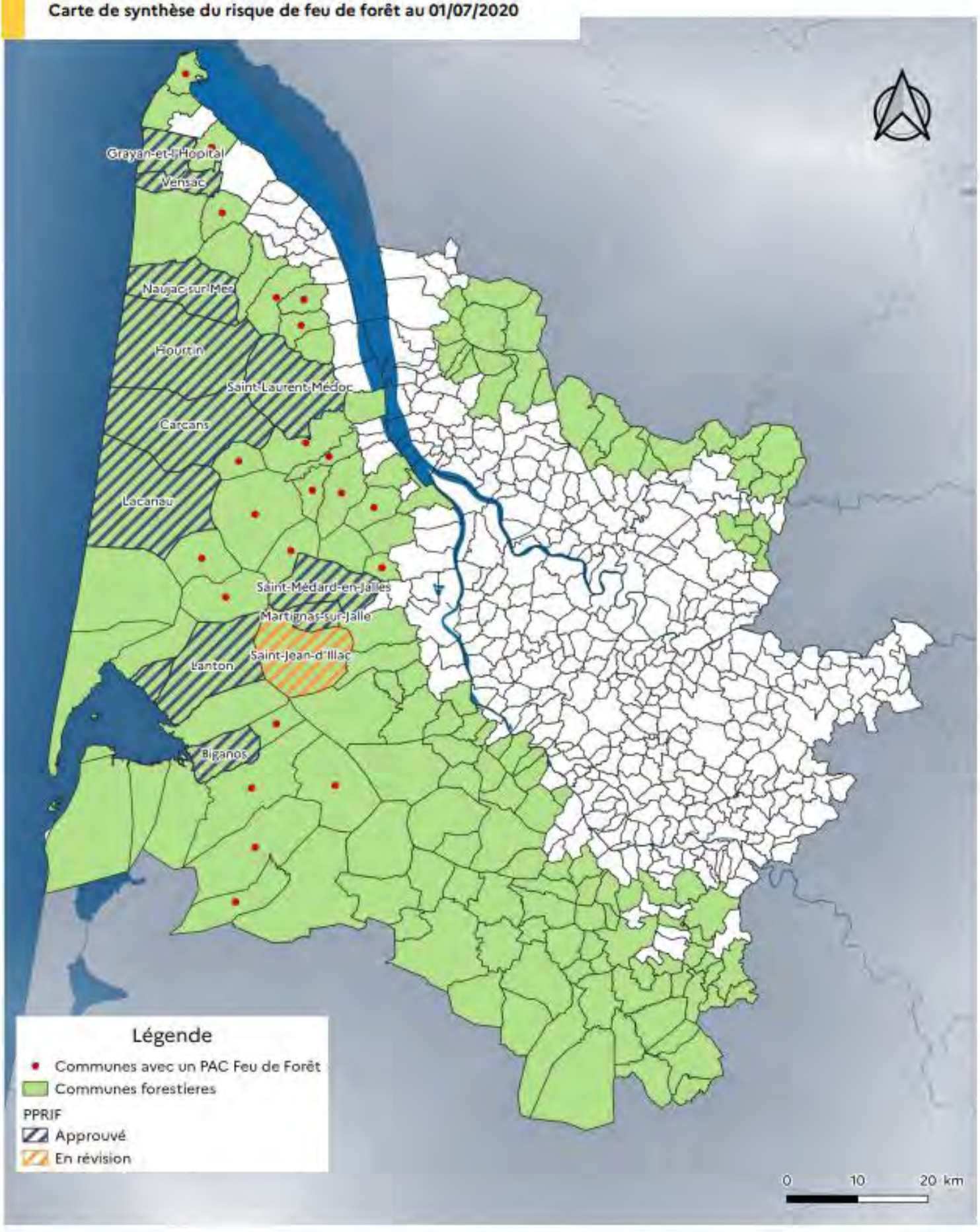
Types de mouvements de terrain

- Coulée
- Effondrement / Affaissement
- Erosion de berges
- Glissement

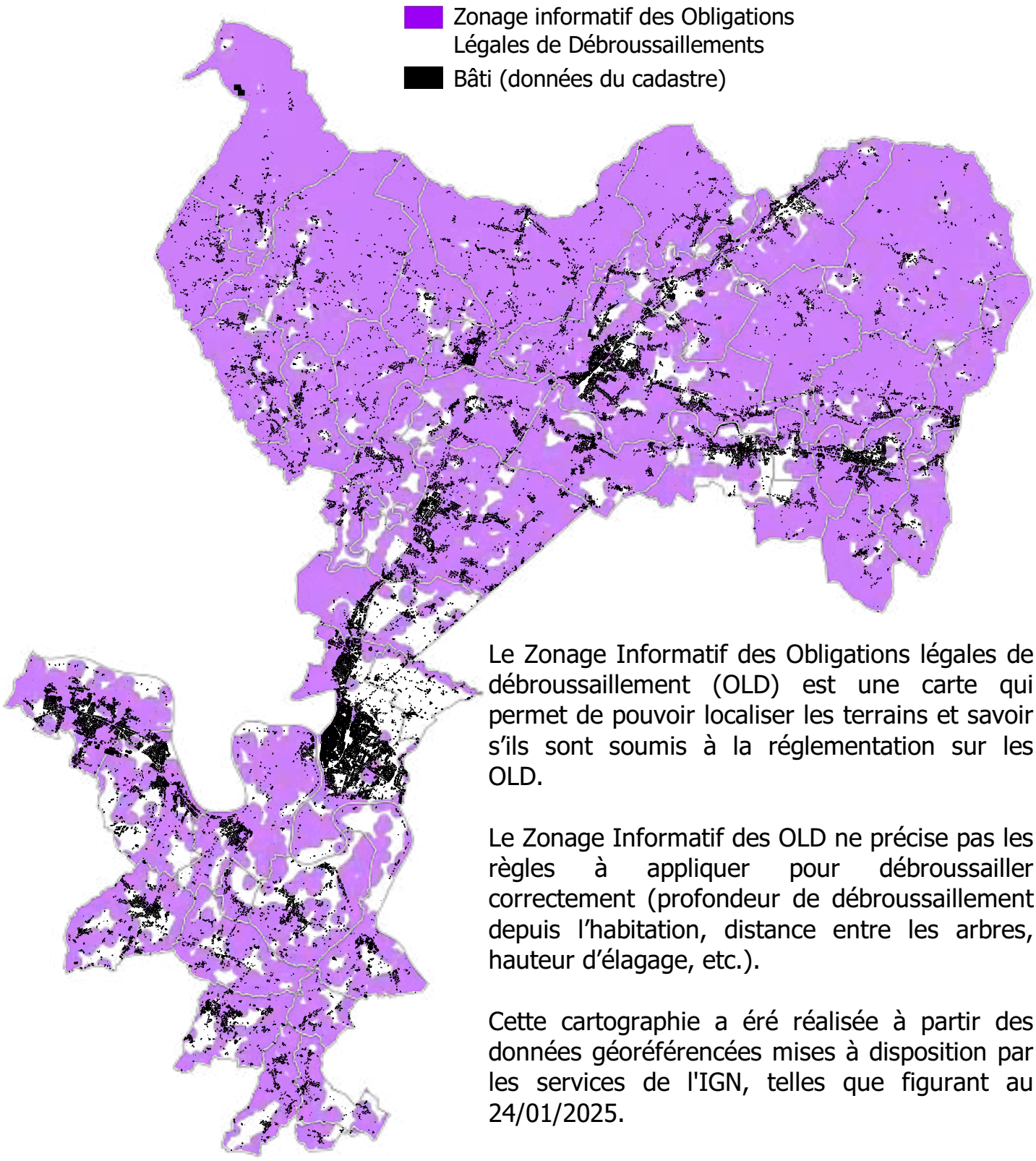
Mouvements de terrain sur le territoire de la CALI

7.3.10	Extrait DDRM 33 / Aléa Feux de Forêts

Carte de synthèse du risque de feu de forêt au 01/07/2020



7.3.11	Obligations Légales de Débroussaillement - OLD



Le Zonage Informatif des Obligations légales de débroussaillement (OLD) est une carte qui permet de pouvoir localiser les terrains et savoir s'ils sont soumis à la réglementation sur les OLD.

Le Zonage Informatif des OLD ne précise pas les règles à appliquer pour débroussailler correctement (profondeur de débroussaillement depuis l'habitation, distance entre les arbres, hauteur d'élagage, etc.).

Cette cartographie a éré réalisée à partir des données géoréférencées mises à disposition par les services de l'IGN, telles que figurant au 24/01/2025.

PRÉFET
DE LA GIRONDE
Liberté
Égalité
Fraternité

Direction Départementale des Territoires et de la Mer
Service Agriculture, Forêt et Développement Rural
Unité Forêt

Arrêté n°
relatif aux Obligations Légales de Débroussaillement (OLD)
pris en application de l'article L. 131-10 du code forestier

Le Préfet de la Gironde

VU le code forestier et notamment le titre III du livre 1er des parties législatives et réglementaires et le titre IV du livre I de la partie réglementaire ;

VU le code de l'urbanisme et notamment les articles L. 113-1, L. 311-1, L. 322-2, L. 442-1, L. 443-1 à L. 443-4 et L. 444-1 ;

VU le code général des collectivités territoriales et notamment les articles L. 2212-1 à L. 2212-4, L. 2213-25 et L. 2215-1 ;

VU le code de l'environnement et notamment les articles L.341-1, L. 341-10, L. 411-1, L. 411-2 et L. 562-1 ;

VU le code pénal et notamment les articles 131-13, 131-35, 131-39, 221-6 et 222-19 ;

VU l'article L. 206-1 du code rural ;

VU la loi n° 2053-580 du 10 juillet 2023 visant à renforcer la prévention et la lutte contre l'intensification et l'extension du risque incendie ;

VU le décret du 11 janvier 2023 portant nomination de Monsieur Etienne GUYOT, préfet de la région Nouvelle-Aquitaine, préfet de la zone de défense et de sécurité Sud-Ouest, préfet de la Gironde ;

VU le décret n° 2010-146 du 16 février 2010 modifiant le décret n° 2004-374 du 29 avril 2004 relatif aux pouvoirs des préfets, à l'organisation et à l'action des services de l'État dans les régions et les départements ;

VU le décret n° 2024-284 du 29 mars 2024 pris pour l'application de la loi n° 2023-580 du 10 juillet 2023 visant à renforcer la prévention et la lutte contre l'intensification et l'extension du risque incendie ;

VU le décret n° 2024-295 du 29 mars 2024 simplifiant les procédures de mise en œuvre des obligations légales de débroussaillement ;

VU l'arrêté interministériel du 17 mai 2001 fixant les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique ;

VU l'arrêté interministériel du 6 février 2024, modifié le 20 mai 2025, classant les bois et forêts exposés au risque d'incendie au titre des articles L. 132-1 et L. 133-1 du code forestier ;

Cité administrative
2 rue Jules Ferry - BP 90
33 000 Bordeaux Cedex
Tél. 05 47 30 51 51
www.gironde.gouv.fr

VU l'arrêté interministériel du 29 mars 2024, modifié le 1er avril 2025, relatif aux obligations légales de débroussaillement pris en application de l'article L. 131-10 du code forestier ;

VU l'avis du Conseil d'État du 9 décembre 2022 n° 463563 précisant l'interprétation des dispositions relatives à l'obligation de dépôt d'une demande de dérogation espèces protégées;

VU le plan inter-départemental de protection des forêts contre les incendies pour les départements de la Dordogne, de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne pour la période 2019-2029 approuvé par arrêté du 16 septembre 2020 ;

VU le règlement interdépartemental de protection de la forêt contre l'incendie (RiPFCI) pour les départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne approuvé par arrêté du 7 juillet 2023 ;

VU l'avis du conseil scientifique régional du patrimoine naturel (CSRPN) de Nouvelle-Aquitaine rendu lors de sa séance du 13 mars 2025 ;

VU l'avis de la commission consultative départementale de sécurité et d'accessibilité du département de la Gironde rendu lors de sa séance du 12 août 2025

VU les résultats de la consultation du public réalisée par la préfecture de la Gironde du 25 août au 15 septembre 2025 en application de l'article L. 123-19-1 du code de l'environnement ;

VU l'article L.131-10 du code forestier qui indique que le représentant de l'État dans le département arrête les modalités de mise en œuvre du débroussaillement selon la nature des risques d'incendie;

CONSIDERANT l'efficacité reconnue des obligations légales de débroussaillement vis-à-vis de la prévention et de la lutte contre les incendies de forêt ;

CONSIDERANT que les dispositions édictées en matière de débroussaillement pour assurer la prévention des incendies de forêts, faciliter la lutte contre ces incendies et en limiter les conséquences doivent être mises en œuvre ;

CONSIDERANT l'intensification à venir du risque incendie de forêt due au changement climatique nécessitant de développer les mesures de prévention, dont les travaux de débroussaillement, particulièrement à l'interface entre zones bâties et massifs boisés ;

CONSIDERANT que les forêts du département de la Gironde sont particulièrement exposées au risque incendie et que dans le cadre de l'objectif de sécurité publique poursuivi par les opérations de débroussaillement, il est impératif d'assurer une rupture de la continuité verticale de la végétation sous couvert d'arbres afin d'éviter la transmission du feu à la cime des arbres ;

CONSIDERANT que les travaux de débroussaillement sont considérés comme des travaux d'exploitation courante et d'entretien et constituent des travaux d'intérêt général de prévention des risques d'incendie qui visent à garantir la sécurité publique et à protéger la forêt et les habitats d'espèces protégées ;

CONSIDERANT que l'arrêté interministériel du 29 mars 2024 demande, en cas de présence avérée d'espèces protégées menacées au niveau régional, de tenir compte des périodes les plus sensibles du cycle biologique de ces espèces pour la réalisation des travaux de broyage de végétation dense buissonnante et arbustive en plein, que les périodes les plus sensibles du cycle biologique des espèces correspondent aux « périodes de reproduction, de nidification et d'élevage des jeunes » et que les instructions gouvernementales indiquent que pour la plupart des espèces de la faune sauvage de France, ces périodes s'inscrivent entre le 15 mars et le 15 août ;

CONSIDERANT que, conformément à l'avis n° 463563 du Conseil d'État du 9 décembre 2022, en cas de présence certaine et actuelle de spécimen d'espèce protégée dans la zone à débroussailler, et dans l'hypothèse où, malgré les mesures d'évitement et de réduction prévues, le risque que les travaux de débroussaillement comportent pour les espèces protégées reste suffisamment caractérisé, une dérogation doit être obtenue au préalable selon les modalités prévues à l'article L 411-2 du code de l'environnement ;

CONSIDERANT qu'il convient, en conséquence, de réglementer le débroussaillement et d'édicter toutes mesures de nature à assurer la prévention contre les incendies de forêt, à en réduire les conséquences et à faciliter la lutte tout en prenant en compte les milieux naturels à enjeux afin d'éviter ou de réduire les impacts sur la faune et la flore sauvages ;

SUR PROPOSITION du Directeur départemental des territoires et de la mer de la Gironde

ARRÊTE

Préambule :

On entend par débroussaillement pour l'application du présent arrêté, les opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Ces opérations doivent assurer une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal et comprennent le maintien en état débroussaillé. Elles constituent des travaux d'intérêt général de prévention des risques d'incendie qui visent à garantir la sécurité publique et à protéger les forêts et leur biodiversité.

Le débroussaillement, ainsi que le maintien en état débroussaillé, ne visent pas à faire disparaître l'état boisé et ne constituent ni une coupe rase ni un défrichement.

Les termes techniques nécessaires à la compréhension de cet arrêté sont définis dans le glossaire en annexe 1.

Partie I : Périmètres d'application des obligations légales de débroussaillement

Article 1 : Champ d'application

Sans préjudice d'autres dispositions réglementaires, les dispositions du présent arrêté sont applicables dans les massifs forestiers classés à risque d'incendie au titre de l'article L. 133-1 du Code forestier, en nature de bois, forêt, plantation d'essences forestières, reboisement, landes, maquis, garrigues et d'une surface supérieure à 0,5 ha et jusqu'à une distance de 200 mètres de ces terrains.

La carte des territoires soumis aux obligations légales de débroussaillement ainsi que les communes concernées sont consultables en ligne sur les sites GEOPORTAIL et GEORISQUES.

Les dispositions du présent arrêté ne s'appliquent pas aux :

a) Terrains agricoles cultivés, y compris les haies bocagères, dès lors qu'ils sont régulièrement entretenus ;

b) Pistes cyclables, voies vertes et chemins de randonnée.

Article 2 : Périmètres concernés par les obligations légales de débroussaillement autour des constructions, chantiers et installations de toute nature

Le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires :

- Aux abords des constructions, chantiers, et installations de toute nature, sur une profondeur de 50 mètres (pouvant être portés jusqu'à 100 mètres par arrêté municipal, ou par un plan de prévention des risques d'incendies de forêt – PPRIF).

  L'ensemble des surfaces situées à l'intérieur du périmètre des installations concernées doivent être débroussaillées. Les aires de stationnement aménagées, les terrains aménagés pour accueillir du public notamment les sites de loisir aménagés, plans plage, ainsi que les terrains servant à la production ou au stockage d'énergies renouvelables (photovoltaïque, ; éolien...) sont notamment concernées ;

- Aux abords des voies privées donnant accès à ces constructions, chantiers et installations de toute nature, sur une largeur de 6 mètres de part et d'autre de la bande de roulement.

- Sur les terrains situés dans les zones urbaines délimitées par un plan local d'urbanisme rendu public ou approuvé, ou un document d'urbanisme en tenant lieu ;

- Sur les terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L. 311-1 (zone d'aménagement concerté ou Z.A.C.), L. 322-2 (association foncière urbaine ou A.F.U.) et L. 442-1 (lotissement) du code de l'urbanisme sur la totalité de leur surface ;

- Sur les terrains mentionnés aux articles suivants du code de l'urbanisme :

  - L. 443-1 à L. 443-3 concernant les terrains de camping, parcs résidentiels destinés à l'accueil de résidences mobiles ou habitations légères de loisir sur la totalité de leur surface et sur une profondeur de 50 mètres autour de ces installations (pouvant être portés jusqu'à 100 mètres par arrêté municipal ou PPRIF) ;

  - L. 444-1 concernant les terrains accueillant des caravanes pour l'habitat permanent de leurs utilisateurs, sur la totalité de leur surface et sur une profondeur de 50 mètres autour de ces installations (pouvant être portés jusqu'à 100 mètres par arrêté municipal ou PPRIF) ;

- Aux abords des installations mentionnées à l'article L. 515-32 du code de l'environnement, sur une profondeur de 100 mètres à compter des limites de propriété de l'établissement. À l'intérieur de ces sites, les modalités du a) s'appliquent.

Article 3 : Périmètres concernés par les obligations légales de débroussaillement le long des voies ouvertes à la circulation motorisée

a) Autoroutes : le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires le long des autoroutes. Ils doivent être réalisés sur une largeur de 20 mètres à partir de la rive extérieure de la bande d'arrêt d'urgence, soit à partir de la limite de la chaussée revêtue de béton bitumeux.
Les bretelles et diffuseurs d'accès aux autoroutes doivent être débroussaillés sur une largeur de 6 mètres de part et d'autre de leur bande de roulement.
Les aires de stationnements des autoroutes doivent donner lieu à un débroussaillement sur une profondeur de 50 mètres depuis les derniers espaces aménagés (parking, aires de pique-nique, voiries) ;

b) Autres voies ouvertes à la circulation publique motorisée : le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé, sont obligatoires le long des routes nationales, départementales, communales, ou voies privées ouvertes à la circulation publique motorisée. Ils doivent être réalisés sur une largeur de 6 mètres de part et d'autre de la bande de roulement. Les chemins ruraux non revêtus et ne donnant pas accès à des constructions, chantiers, aménagements et installations de toute nature, sont exemptés de ces obligations.
En cas de nécessité d'intervenir au-delà de l'assiette routière, le gestionnaire de voirie pourra convenir un accord avec les propriétaires riverains afin d'intervenir sur une bande mécanisable de 4 mètres au maximum, au-delà de la limite de l'assiette routière.

Dans les secteurs présentant un caractère stratégique et, le cas échéant, énumérés dans un arrêté préfectoral, la largeur mentionnée au b) peut être portée jusqu'à 20 mètres.

Article 4 : Périmètres concernés par les obligations légales de débroussaillement le long des voies ferrées

Lorsqu'il existe des terrains en nature de bois et forêts à moins de 200 mètres de la limite de l'emprise des voies ferrées, les gestionnaires d'infrastructures ferroviaires ont l'obligation de débroussailler et de maintenir en état débroussaillé à leurs frais une bande longitudinale d'une largeur de 7 mètres de part et d'autre du rail extérieur de la voie. Sur certains tronçons présentant des risques spécifiques, notamment liés à leur fréquentation ou à la fréquence des feux de forêts qui les frappent, cette largeur peut être portée jusqu'à 20 mètres. Les tronçons concernés et les profondeurs afférentes requises sont définis par arrêté préfectoral.

Article 5 : Périmètres concernés par les obligations légales de débroussaillement le long des lignes électriques

Sans préjudice des dispositions de l'arrêté ministériel du 17 mai 2001 qui fixe les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique, l'ensemble de l'emprise des lignes électriques doit être maintenue de manière permanente en état débroussaillé par le transporteur ou le distributeur d'énergie électrique. Les travaux incluent une évacuation des rémanents ou un broyage

Le débroussaillement est accompagné de l'élagage ou de la suppression de la végétation située à moins de 5 mètres du fil dans toutes les directions.

Ces travaux sont réalisés conformément, outre celles définies dans le présent arrêté, aux modalités définies dans les conventions ou chartes signées et validées par le préfet de département concerné entre les transporteurs ou les distributeurs d'énergie électrique d'une part et les associations syndicales autorisées (ASA) de DFCI d'autre part.

Partie II : Modalités d'application des obligations légales de débroussaillement

Article 6 : Définition et modalités obligatoires du débroussaillement

Sous réserve des dispositions particulières prévues aux articles 7 à 10, le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé comprennent l'ensemble des opérations suivantes :

a) La coupe ou le broyage de la végétation herbacée et ligneuse basse. Cela concerne a minima la végétation de l'année précédente ;

b) La coupe ou le broyage des arbustes situés sous le couvert d'arbres ;

c) La coupe ou le broyage des arbustes non situés sous le couvert d'arbres, avec la possibilité de conserver des arbustes à condition que leur houppier soit mis à une distance de 3 mètres des houppiers des autres arbustes maintenus, des houppiers des arbres, et des constructions, chantiers

ou installations de toute nature ainsi qu'à une distance de 6 mètres de la bande de roulement des voies routières ;

d) La coupe de branches ou d'arbres, afin qu'aucune partie de l'arbre ne soit située à moins de 3 mètres en tout point des constructions, chantiers ou installations de toute nature ;

e) L'élagage des arbres afin qu'aucune branche ne retombe à moins de 2,5 mètres du sol. Cet élagage ne doit cependant pas conduire à élaguer plus du tiers de la hauteur totale de l'arbre ;

f) Le dégagement de toute végétation présente au-dessus de l'ensemble des voies ouvertes à la circulation motorisée et des voies d'accès aux constructions, chantiers ou installations de toute nature. Cette modalité est mise en œuvre en réalisant un gabarit de 5 mètres de hauteur et 5 mètres de largeur, bande de roulement comprise, au-dessus des voies précitées ;

g) L'élimination par broyage sur place ou par exportation de l'ensemble des rémanents et produits végétaux issus du débroussaillement. L'élimination par brûlage est interdit sauf dérogations prévues par le RiPFCI. Il est rappelé qu'après exploitation d'une coupe forestière dans une parcelle, le propriétaire de la parcelle (sur la partie concernée par les OLD) est tenu de nettoyer les coupes des rémanents et des branchages.

Article 7 : Modalités particulières relatives aux jardins attenants à des habitations et les espaces verts aménagés

Par dérogation aux points a), b) et c) de l'article 6, il est possible de maintenir des îlots de végétation herbacée, ligneuse basse et arbustive sous réserve de respecter une distance minimale de 3 m avec les autres îlots de même nature et d'assurer une discontinuité verticale entre le bas du houppier des arbres et le haut du reste de la végétation (3 fois la hauteur de la végétation basse et pas inférieure à 3 m) ;

Article 8 : Modalités particulières relatives aux parcelles en gestion forestière

Dans les parcelles faisant l'objet d'une gestion forestière (plantations forestières, régénérations naturelles ou artificielles, coupes forestières), les opérations de débroussaillement doivent permettre le maintien des plants et semis d'arbres en nombre suffisant (en densités comparables aux plantations de la même catégorie d'âge) pour assurer le renouvellement du peuplement forestier. Les plants forestiers doivent être maintenus.

Article 9 : Modalités particulières relatives à la végétation d'agrément ou remarquable

Le maintien des haies ornementales et des plantations d'alignement est possible, sous réserve que celles-ci soient distantes en tout point d'au moins 3 mètres des constructions, chantiers ou installations de toute nature, ainsi que des autres arbres et arbustes maintenus. Les haies ornementales ne devront pas dépasser une hauteur de 2 mètres et une largeur de 2 mètres.
Est également possible le maintien, ponctuellement et à proximité immédiate d'une construction, d'un ou plusieurs arbres remarquables ou correspondant à des éléments du patrimoine local, pour autant que leur caractère remarquable soit documenté dans le document d'urbanisme en vigueur, sous réserve que ces arbres soient isolés en tout point de plus de 3 mètres de tout autre arbre ou arbuste et que leur houppier soit à plus de 3 mètres des constructions, chantiers ou installations de toute nature.

Article 10 : Modalités particulières relatives aux terrains de camping

À l'intérieur des installations mentionnées aux articles L. 443-1 à L. 443-3 du code de l'urbanisme :

a La mise à distance des arbustes entre eux et avec les constructions, chantiers ou installations de toute nature peut être ramenée à 2 mètres ;

b Le maintien des haies et alignements d'arbres est permis sous réserve qu'ils soient situés à au moins 2 mètres des habitations et d'une taille maximale de 2 mètres.

c la coupe de branches des arbres afin qu'aucune partie du houppier ne soit à moins de 3 mètres des constructions, chantiers ou installations de toute nature.

Article 11 : Modalités particulières en zones de forte pente

Par dérogation à l'article 6, la mise à distance imposée entre arbuste et entre arbuste et arbre ne s'applique pas dans les zones où la pente est supérieure à 30 %.

Article 12 : Mesures d'évitement et de réduction des impacts sur les espèces et les habitats protégés

Ces mesures s'appliquent uniquement dans les zones à débroussailler situées sur les terrains en état de bois, forêts, landes, maquis ou garrigues, et dans le périmètre soumis à obligation légale de débroussaillement des infrastructures linéaires. Elles ne s'appliquent pas aux jardins d'habitation clos, aux espaces verts aménagés et aux terres agricoles.

I. Mesures générales :

1) Les travaux de débroussaillement doivent être réalisés de manière progressive dans l'espace, notamment en procédant depuis l'espace urbanisé vers l'espace naturel ou des zones de refuge ;

2) Maintien d'îlots de végétation :

- Des îlots de végétation devront être maintenus sur les stations d'espèces végétales protégées menacées dont la localisation (maille 100m x 100m) sera portée à la connaissance des propriétaires par les services de l'État ;

- En dehors de ces stations, des îlots de végétation pourront être maintenus sauf sous le couvert d'arbres et dans la limite de 10 % de la surface concernée par l'obligation légale de débroussaillement.

Dans les deux cas précités, les îlots doivent avoir une surface comprise entre 20 et 25 m². Ils doivent être à une distance de 10 mètres de tout autre îlot, et de tout arbre ou arbuste isolé. Aucun îlot n'est permis dans un rayon de 20 mètres autour des constructions, chantiers ou installations de toute nature et à moins de 6 mètres des infrastructures linéaires ;

3) Absence d'intervention dans les boisements rivulaires (ripisylves) des cours d'eau permanents (définis dans un document public officiel ou à défaut figurant en traits bleus continus sur carte IGN 1/25 000) dans une bande de 4 mètres à partir de la rive pour les cours d'eau d'une largeur inférieure à 2 mètres, et dans une bande de 10 mètres à partir de la rive pour les cours d'eau d'une largeur supérieure à 2 mètres ;

4) Absence d'intervention sur la végétation sur une bande de 10 mètres en bordure d'étangs, lacs, lagunes, plans d'eau ;

5) Absence d'intervention sur la végétation du cordon dunaire littoral non boisé (dune blanche, dune grise et ourlet pré-forestier) ;

6) Préservation d'arbres à cavité apparente ou d'arbres taillés en têtards, sous réserve qu'ils soient situés à au moins 3 mètres en tout point des constructions, chantiers ou installations de toute nature. Des arbres morts sur pied peuvent être préservés au titre de la biodiversité, sauf en cas de risque de sécurité pour les biens et les personnes et à une distance de plus de 20 mètres de toute construction et installation. L'élagage selon les modalités définies à l'article 6 e) s'applique.

Ces mesures s'entendent sous réserve du respect des règles d'entretien des cours d'eau, et sans préjudice des accès pour les moyens de secours.

II. Mesures spécifiques :

1) Dans les zones soumises à protection forte (réserves naturelles nationales ou régionales, arrêtés de protection de biotope ou d'habitats naturels, réserves biologiques), les travaux de broyage en plein de végétation dense buissonnante et arbustive, d'une surface supérieure à 0,5 ha d'un seul tenant, devront être réalisés entre le 15 août et le 15 mars.

Cela sans préjudice de la réglementation applicable dans ces zones de protection forte et des autorisations spécifiques devant être sollicitées en amont.

Un contact avec le gestionnaire de ces zones de protection forte est requis un mois avant le début des travaux de broyage en plein afin de vérifier la compatibilité du débroussaillement avec les objectifs de conservation, voire de restauration, prévus dans la réglementation ou les documents de gestion de ces aires protégées.

2) Dans les ZNIEFF de type 1 et les sites Natura 2000, les travaux de broyage en plein de végétation dense buissonnante et arbustive, d'une surface supérieure à 1 ha d'un seul tenant, devront être réalisés entre le 15 août et le 15 mars.

3) Dans les zones ne relevant pas des catégories précédentes, en cas de présence avérée d'espèces animales protégées menacées au niveau régional et de leurs habitats, les travaux de broyage en plein de végétation dense buissonnante et arbustive, d'une surface supérieure à 2 ha d'un seul tenant, devront préférentiellement être réalisés entre le 15 août et le 15 mars.

Ces mesures spécifiques ne s'appliquent pas aux opérations d'entretien courant de maintien en état débroussaillé menées dans le cadre des obligations légales de débroussaillement et aux opérations d'entretien des parcelles faisant l'objet de gestion forestière.

Partie III : Responsabilité quant à la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillement

Article 13 : Personne responsable de la mise en œuvre des obligations légales de débroussaillement

Les travaux de débroussaillement et de maintien en état débroussaillé sont à la charge du propriétaire des terrains, des constructions, chantiers, installations de toute nature ainsi que des propriétaires des voies publiques ou privées ouvertes à la circulation ou de leur concessionnaire s'agissant des autoroutes.

Nonobstant les dispositions de l'alinéa précédent :

1) S'agissant des terrains mentionnés aux articles L. 443-1 à L. 443-3 du code de l'urbanisme, relatifs notamment aux campings, les travaux sont à la charge du gestionnaire du terrain ou, en l'absence de gestionnaire, du propriétaire du terrain ;

2) S'agissant des installations mentionnées à l'article L. 515-32 du code de l'environnement, les travaux sont à la charge de l'exploitant de l'installation.

Article 14 : Débroussaillement et maintien en état débroussaillé sur terrain d'autrui

a) Débroussaillement aux abords des constructions, chantiers et installations de toute nature

Lorsque la présence sur une propriété de constructions, chantiers, et installations de toute nature entraîne, en application du présent arrêté, une obligation de débroussaillement qui s'étend au-delà des limites de cette propriété, le propriétaire ou l'occupant du fond voisin compris dans le périmètre soumis à cette obligation doit en permettre la réalisation par le propriétaire de l'enjeu à protéger.

Le propriétaire qui entend pénétrer sur le fonds voisin doit au préalable et par tout moyen permettant d'établir date certaine transmettre au propriétaire et à l'occupant du fonds voisin :

- Les informations relatives aux obligations qui s'étendent à ce fonds ;
- La demande d'autorisation de pénétrer sur ce fonds aux fins de réaliser ces obligations ;
- Le rappel au propriétaire du fonds voisin qu'à défaut d'autorisation donnée dans un délai d'un mois, et tant que celle-ci n'a pas été accordée, ces obligations sont mises à sa charge ;
- Le rappel au propriétaire du fonds voisin qu'une autorisation d'accès est valable trois ans, et dans le cas d'un refus, qu'il peut revenir sur sa décision ultérieurement ;
- La demande au propriétaire du fonds voisin de se prononcer sur le devenir des éventuels bois coupés en lui précisant qu'à défaut, le bois coupé reste sa propriété et qu'il a obligation de l'évacuer.

Le propriétaire qui refuse l'accès ou ne donne pas l'autorisation de pénétrer sur sa propriété devient alors responsable de la réalisation du débroussaillement et du maintien en état débroussaillé. Le propriétaire de l'enjeu à protéger doit en informer le maire.

b) Débroussaillement aux abords des infrastructures linéaires (voies ouvertes à la circulation publique motorisée, voies ferrées et lignes électriques)

Lorsque l'obligation de débroussaillement induite par l'infrastructure linéaire s'étend sur un fonds voisin, le gestionnaire de l'infrastructure avise le propriétaire du fonds voisin par tout moyen permettant d'établir date certaine, dix jours au moins, avant le commencement des travaux.

Le propriétaire voisin peut faire savoir qu'il réalisera lui-même les travaux ou qu'il refuse l'accès à sa propriété. L'obligation de débroussaillement est alors mise à sa charge. Le gestionnaire de l'infrastructure linéaire doit en informer le préfet.

Article 15 : Répartition des responsabilités en cas de superposition

En cas de superposition d'obligations légales de débroussaillement émanant d'une ligne électrique et d'autres obligations de débroussaillement, le responsable de la ligne électrique demeure responsable de la mise en œuvre des obligations légales.

Dans les autres cas de superposition d'obligations légales de débroussaillement sur une même parcelle, la mise en œuvre de l'obligation incombe

a) dans le cas où le propriétaire est lui-même soumis à cette obligation, à ce dernier ;

b) dans le cas contraire, chacune des personnes soumises à ces obligations débroussaille les parties les plus proches des limites de parcelles abritant la construction, le chantier, l'équipement ou l'installation de toute nature qui est à l'origine de l'obligation dont elle a la charge. Les propriétaires ou occupants du ou des fonds voisins, non tenus au débroussaillement, ne peuvent s'opposer à leur réalisation par ceux qui en ont la charge. En cas d'absence d'autorisation d'accès à leur propriété lorsque cet accès est nécessaire pour réaliser les travaux débroussaillement, ceux-ci sont mis à leur charge.

Article 16 : Informations relatives aux obligations légales de débroussaillement mises à la disposition du public

Les périmètres soumis aux obligations légales de débroussaillement sont annexés au plan local d'urbanisme ou à la carte communale.

Le vendeur ou le bailleur d'un bien immobilier concerné par une zone assujettie à des obligations légales de débroussaillement est dans l'obligation d'en informer le potentiel acquéreur ou locataire à chaque étape de la vente ou de la location, et cela dès l'annonce immobilière. Cette procédure s'inscrit dans l'élaboration de l'état des risques qui est obligatoire, nommé « information acquéreur-locataire » (IAL).

Le site www.georisques.gouv.fr renseigne le public sur les périmètres des secteurs concernés par les obligations légales de débroussaillement.

En cas de mutation d'un terrain, d'une construction, d'un chantier ou d'une installation concerné par une obligation de débroussaillement, le propriétaire actuel doit attester sur l'honneur que les mesures portant sur l'obligation de débroussaillement ou de maintien en l'état de débroussailler ont bien été respectées sur les parcelles objet de la mutation. Cette attestation sur l'honneur doit être annexée à la promesse de vente et à l'acte de vente.

À l'occasion de toute conclusion ou renouvellement de bail, le propriétaire porte ces informations à la connaissance du preneur.

Partie IV : Contrôle de la bonne d'application des obligations légales de débroussaillement

Article 17 : Contrôles

Le maire assure le contrôle de l'exécution des obligations énoncées par le présent arrêté dans le périmètre prévu à l'article 2 et le préfet dans le périmètre prévu aux articles 3 à 5.

Article 18 : Sanctions

Indépendamment des condamnations encourues devant les juridictions civiles ou pénales, le non-respect des dispositions du présent arrêté expose, selon les situations, aux sanctions prévues par le code forestier s'agissant des articles 6 à 10 du présent arrêté et aux sanctions prévues par le code de l'environnement pour l'article 11 du présent arrêté.

Partie V : Mise en application du présent arrêté

Article 19 : Abrogation

Les dispositions du règlement interdépartemental de protection de la forêt contre l'incendie approuvé par l'arrêté du 7 juillet 2023 susvisé, relatives aux obligations légales de débroussaillement, sont abrogées dans le département à la date de signature de cet arrêté.

Article 20 : Exécution

Le secrétaire général de la préfecture de la Gironde,
Les maires des communes de la Gironde ,
Le commandant du groupement de gendarmerie de la Gironde,
Le directeur départemental de la police nationale de la Gironde
Le directeur départemental des territoires et de la mer de la Gironde
Le directeur de l'agence Landes - Nord - Aquitaine de l'Office National des Forêts,
Le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement de Nouvelle-Aquitaine,
Le directeur régional de l'office français de la biodiversité de Nouvelle-Aquitaine,
sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs *(des départements concernés)*.

Bordeaux, le 17 OCT. 2025

Le Préfet,

Étienne GUYOT

Délais et voies de recours

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif *(de Bordeaux,)* de Pau *(et d'Agen)* dans les conditions prévues par l'article R. 421-1 du code de la justice administrative, dans le délai de deux mois à compte de sa publication au recueil des actes administratifs.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible sur le site internet www.telerecours.fr.

ANNEXES

ANNEXE 1 : Glossaire

ANNEXE 1 : Glossaire

Alignement d'arbres : plantation linéaire d'arbres le long d'équipements linéaires tels que les routes, chemins, voies fluviales ...

Arbre : s'entend comme tout végétal ligneux dont la hauteur totale est supérieure à 3 mètres.

Arbre à cavités apparentes : arbre présentant un ou plusieurs creux dans le tronc ou les branches, ceux-ci pouvant constituer un abri pour différentes espèces. Ces cavités sont celles visibles depuis le sol et facilement identifiables. Un décollement d'écorce ne constitue pas une cavité.

Arbre taillé en têtard : arbre feuillu qui a été étêté à une hauteur en général supérieure à 2 mètres et qui présente des rejets (pousses) émergeant de la zone coupée.

Arbre mort sur pied : arbre ne présentant pas de signe d'activité végétative et toujours sur pied, cassé ou non au niveau de sa tige ou de son houppier. Ces arbres ne présentent pas un risque majoré d'incendie par rapport à un arbre vivant, car ce sont principalement les matériaux fins (aiguilles ou feuilles, brindilles, ...) qui participent à la combustion et à la propagation du feu. Cette matière fine se dégradant rapidement, les arbres morts en sont peu pourvus.

Arbuste : au sens de cet arrêté, un arbuste s'entend comme tout végétal ligneux d'une hauteur comprise entre 1 et 3 mètres. Sont notamment concernés des essences comme le genet, l'ajonc, la bourdaine, la bruyère à balais, l'arbousier...

Assiette routière : ensemble composé de la chaussée, du bas-côté, des fossés et des talus de déblais ou de remblais.

Bande de roulement : surface de la chaussée réservée à la circulation des véhicules

Boisement rivulaire (Ripisylve): sont considérées comme ripisylves (ou boisements rivulaires) les boisements à l'origine naturels, composés de diverses essences indigènes, qui occupent les bords de cours d'eau, leur lit majeur et les pentes attenantes. La largeur des ripisylves est variable en fonction des cours d'eau qu'elles bordent, de l'étendue et de la forme du lit majeur.
Lorsque le lit majeur est difficilement identifiable, la ripisylve est à minima de :
- 4 m de large minimum depuis la rive quand le lit mineur est inférieur à 2 m
- 10 m de large minimum depuis la rive quand le lit mineur est supérieur à 2 m

Chaussée : partie d'une voie publique où circulent les voitures.

Débroussaillement : opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Ces opérations assurent une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal. Elles comprennent l'élagage des sujets maintenus et l'élimination des rémanents de coupes (article L. 131-10 du code forestier)

Élagage : l'élagage correspond à la coupe des branches au niveau de leur jonction avec le tronc.

Espace urbanisé : les espaces urbanisés au sens large sont constitués des espaces accueillant de l'habitat, de l'activité économique et des équipements.

Espèces protégées menacées au niveau régional : espèces de faune et de flore sauvages faisant l'objet du régime de protection défini à l'article L. 411-1 du code de l'environnement, listées par arrêté ministériel, et relevant des catégories « Vulnérable (VU) », « En danger (EN) » ou « En danger critique d'extinction (CR) » au sein des listes rouges régionales de l'Union internationale de protection de la nature (UICN). À défaut de liste rouge régionale, les espèces concernées sont celles qui relèvent des catégories précitées dans le cadre de la liste rouge nationale.

Gabarit de circulation : dimensions permettant le passage d'engins de secours en hauteur et en largeur.

Habitat : un habitat naturel ou semi-naturel est un espace homogène et qui se distingue par ses conditions écologiques (facteurs abiotiques tels que le sol ou le climat) et ses caractéristiques biologiques (telles que sa végétation), hébergeant une certaine faune, avec des espèces ayant tout ou partie de leurs diverses activités vitales sur cet espace. Un habitat d'espèce est un habitat nécessaire à l'alimentation, la reproduction, le repos ou la survie de spécimens d'une espèce.

Haies : alignements d'espèces arborées ou arbustives de toute nature. Elles sont généralement utilisées pour constituer des limites séparatives de propriétés.

Houppier : le houppier correspond à l'ensemble des branches, rameaux et feuillages d'un arbre ou d'un arbuste.

Îlots de végétation : espaces situés au sein de la zone à débroussailler, dans lesquels un couvert végétal est conservé. Ces îlots sont discontinus entre eux et avec les constructions, chantiers, installations de toute nature, ainsi qu'avec les infrastructures linéaires.

Installation de toute nature : comprend notamment les installations photovoltaïques, et les sites de loisirs aménagés clôturés. Pour ces deux types d'installation, la distance de 50 mètres de réalisation des OLD est comptée à partir de la clôture.

Inventaire du patrimoine naturel : cet inventaire, défini à l'article L. 411-1 du code de l'environnement, réunit l'ensemble des données d'observation de taxons, d'habitats d'espèces ou d'habitats naturels, dont les services de l'État disposent. Ces données sont versées dans le système d'information relatif à l'inventaire du patrimoine naturel (SINP), disponible sur les plateformes régionales du patrimoine naturel (INPN).

Ourlet pré-forestier : zone du cordon dunaire littoral, en limite de végétation forestière, surtout constituée d'arbustes et d'arbres façonnés par les vents et les embruns, aux troncs courts et branchus

Plantations d'alignement : plantations linéaires d'arbres le long d'équipements linéaires tels que les routes, chemins, voies fluviales.

Présence avérée : observation de présence ayant fait l'objet d'une validation scientifique par un service ou un opérateur de l'État compétent à ce titre (Muséum d'histoire naturelle ou DREAL). Les données douteuses ou invalides sont exclues.

Rémanents : les rémanents et produits végétaux issus du débroussaillement englobent l'ensemble des végétaux et parties de végétaux qui ont été coupés lors des opérations de débroussaillement ou de coupes : herbacées, ronces, branches, grumes de bois ...

Travaux de broyage en plein de végétation dense buissonnante et arbustive :
On entend par végétation dense, buissonnante et arbustive : toute végétation sur pied comportant un couvert continu dans les strates basse et arbustive. Ce type de végétation se développe généralement sur des terrains ouverts suite à un accident climatique, un incendie et/ou à l'abandon des activités humaines (coupe rase forestière de plus de 5 ans non régénérée, déprise agricole) ou en sous-bois non entretenu (plus de 5 ans écoulés depuis le dernier débroussaillement).
Le broyage est effectué au moyen de matériel de type gyrobroyeur, rouleau broyeur tracté (rouleau landais) ou broyeur lourd autoporté. Le broyage en plein signifie que ces travaux s'effectuent sur la totalité de la surface concernée. Les débroussailleuses à main ou les tondeuses ne sont pas concernées.

Végétation herbacée et ligneuse basse : au sens de cet arrêté une végétation herbacée et ligneuse basse s'entend comme l'ensemble des végétaux n'étant pas considérés comme des arbustes ou des arbres. Cette végétation est généralement inférieure à 1 mètre de hauteur. Outre les herbacées comme la molinie et les fougères (en particulier la fougère aigle), elle comporte également des espèces comme

le buis, le romarin, le chêne kermès, certaines bruyères, la callune, les ronces ... (liste non exhaustive). Les plants et semis forestiers mis en place pour le renouvellement des parcelles ne sont pas visés.

Voies ouvertes à la circulation publique : voies livrées par leurs propriétaires à la libre circulation des véhicules routiers (autoroutes, routes nationales, et départementales, voies communales, chemins ruraux, voies privées ne comportant pas d'interdiction de circulation, ...).

Voie privée d'accès aux constructions, chantiers, installations de toute nature : est considérée comme voie privée, toute voie carrossable non publique desservant une construction, chantier ou installation de toute nature.

PRÉFET
DE LA GIRONDE
Liberté
Égalité
Fraternité



Les Obligations Légales de Débroussaillement (OLD)

Une obligation qui nous protège

Pourquoi débroussailler ?

Protéger des vies
et préserver des biens

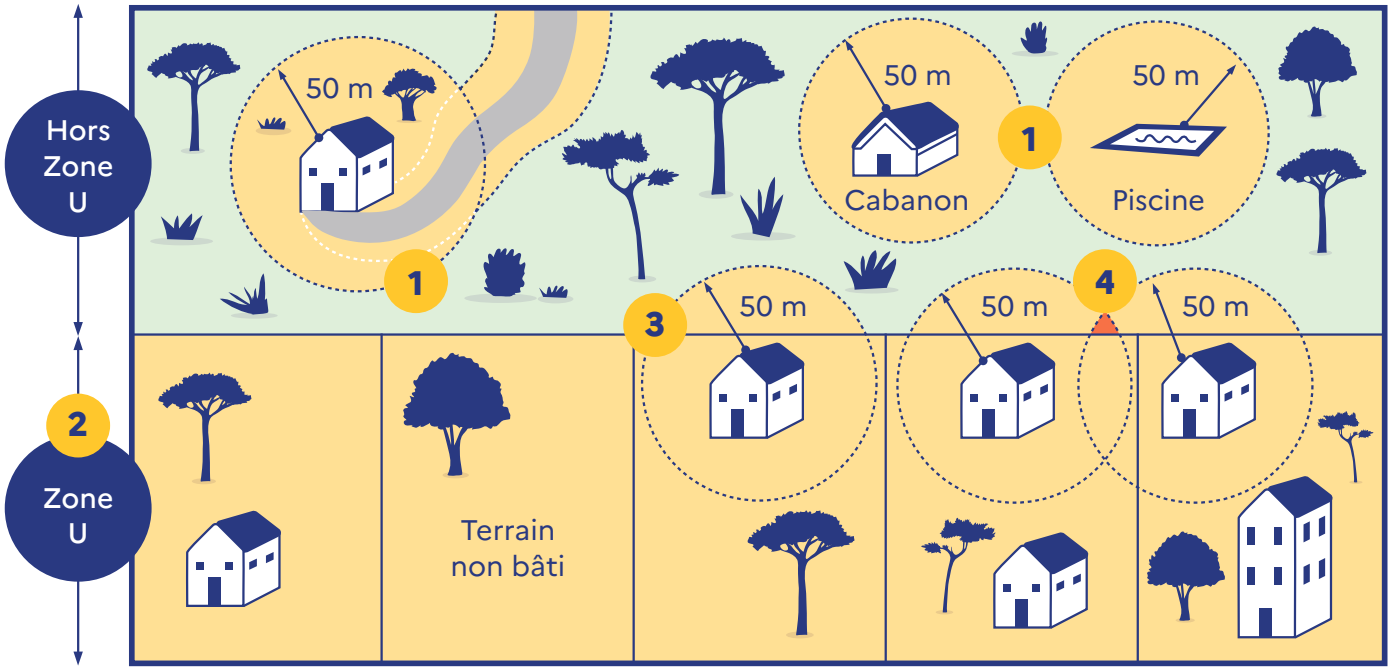
Éviter les départs de feu
et limiter sa propagation

Réduire l'intensité
de l'incendie

Faciliter l'intervention
et la sécurité des secours

Où s'appliquent les obligations légales de débroussaillement ?

Dans la zone constituée des massifs forestiers classés à risque et d'une bande de 200 mètres autour de ces derniers. Une cartographie indicative est disponible sur le site internet **Géoportail : www.geoportail.gouv.fr**



Zones à débroussailler — Limites de propriétés — Superposition d'obligations chez un tiers

Le débroussaillement est à la charge du propriétaire des constructions et installations de toutes natures.

1 Il doit être réalisé autour des constructions (sur une profondeur de **50 mètres**) et autour des voies d'accès privées y menant (selon les conditions précisées dans l'arrêté préfectoral).

2 Si la parcelle est classée en **zone U** au document d'urbanisme, elle doit être intégralement débroussaillée.

3 **En cas de débroussaillement chez mon voisin ?**

► Si les travaux de débroussaillement s'étendent chez votre voisin, et s'il n'est pas tenu lui-même par cette obligation, vous devez débroussailler chez lui en obtenant son autorisation préalable (modèle de courrier disponible sur le site internet de la préfecture).

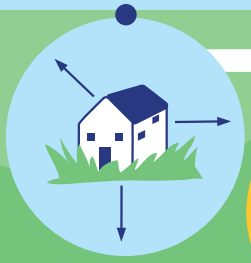
► En cas de refus, l'obligation et la responsabilité sont mises à sa charge. En cas de non-réponse ou de refus, signalez-le à votre mairie.

4 **En cas de superposition d'obligations chez un tiers,** des règles particulières s'appliquent. Elles sont présentées en détail sur le site internet de la préfecture.

Comment débroussailler ?

DÉBROUSSAILLER CE N'EST PAS TOUT RASER !

Travaux à réaliser de l'espace aménagé vers l'espace naturel.



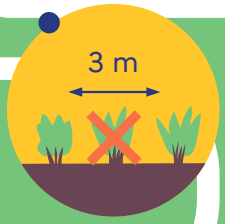
Coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse.

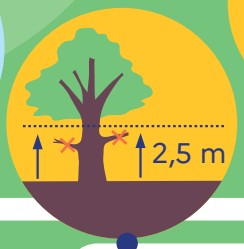


Coupe des arbustes sous couvert d'arbre.

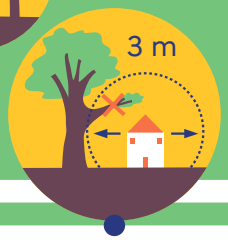


Mise à distance des autres arbustes.

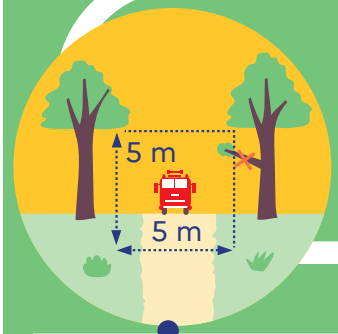




Élagage des branches retombant à moins de 2,5 mètres du sol.



Coupe de branches ou d'arbres pour qu'aucune branche ou aucun arbre ne soit à moins de 3 mètres des constructions. Maintien des autres arbres.



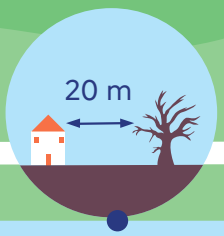
Dégagement d'un gabarit de 5 x 5 mètres autour des voies d'accès privées.



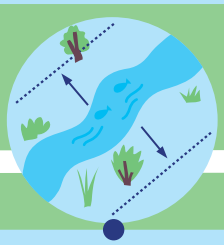
Exportation ou broyage des végétaux coupés.



Maintien d'îlots de végétation selon les conditions précisées dans l'arrêté préfectoral.



Préservation des arbres morts si situés à plus de 20 mètres des constructions.



Non intervention à proximité des rivières et des plans d'eau selon les conditions précisées dans l'arrêté préfectoral.

Mesures en faveur de la biodiversité

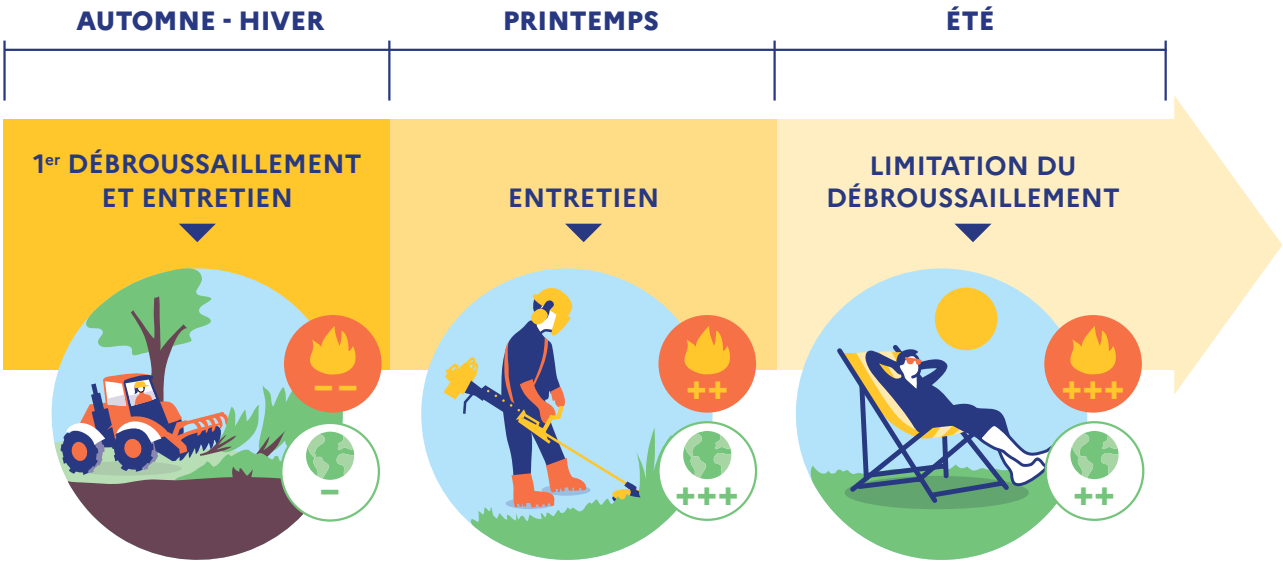
En plus des actions présentées sur ce schéma, des mesures dérogatoires existent, et d'autres mesures en faveur de la biodiversité sont à respecter. **Le site internet de la préfecture** détaille l'ensemble des mesures à mettre en œuvre.

Le saviez-vous ?



des feux de forêt éclosent à moins de 50 mètres des habitations

Quelles sont les périodes recommandées pour débroussailler ?



Quelles conséquences si je ne débroussaille pas ?

- **La mise en danger** des personnes et la perte de biens
- **Une amende** administrative de 50 € / m² non débroussaillé
- **Des poursuites pénales**
- **Des répercussions sur le régime d'assurance**

Où se renseigner ?

- En mairie
- Sur le site internet de la préfecture :
  www.gironde.gouv.fr

Communes forestières Gironde

Office National des Forêts
DEMAIN PREND RACINE AUJOURD'HUI

DFCI Aquitaine

7.3.12	Espèces Inflammables

ESPECES INFLAMMABLES

Source : Guide Prévention Incendie « Interface forêt / habitat » de la Région Provence Alpes Côte d'Azur

Les plantes à petites feuilles, dont les rameaux sont finement divisés et qui contiennent un grand nombre de parties mortes, présentent toutes les caractéristiques d'une plante très inflammable. Une plante qui brûle vite est aussi une plante qui dégage une forte intensité de chaleur.

D'ornement ou spontanées, les plantes des jardins sont des combustibles plus ou moins inflammables.






aubépine
buis
pittospores
lierre
pyracantha
vigne vierge

7.3.13	Espèces allergènes

© RNSA 2020

Herbes, Pollens et Allergie

La pollinisation de certaines herbes, tout comme la pollinisation de certains arbres, se fait par le vent (anémophilie). Les herbes produisent, de ce fait, d'importantes quantités de pollens, dont certains sont plus allergisants que d'autres. On parle du « potentiel allergisant » des pollens. Le potentiel allergisant du pollen d'une espèce végétale est la capacité de son pollen à provoquer une allergie pour une partie non négligeable de la population.
Parmi les herbes, ont été sélectionnées sur ce document des plantes classiques et des graminées (Poacées) qui forment un groupe morphologique à part.
Les 24 herbes choisies pour ce poster représentent les espèces importantes sur le plan allergologique et/ou sur les calendriers polliniques. Devant le niveau de risque allergique, des recommandations concerneraient les espaces urbains et tout jardin en proximité d'habitation. Elles doivent permettre soit d'éviter leur plantation soit de procéder à un entretien limitant la dispersion des grains de pollen (tontes, tailles, etc.). En tout état de cause, consultez les sites « végétation en ville » et « graminées ornementales » indiqués ci-dessous.

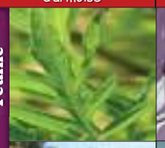
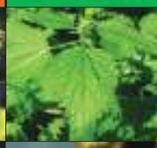
RNSA

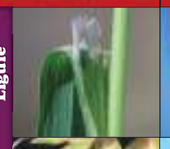
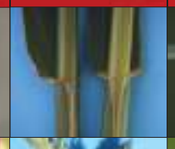
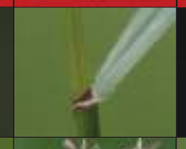
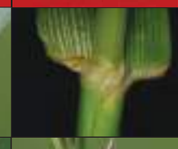
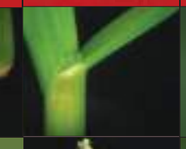
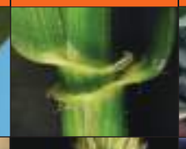
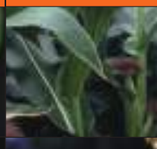
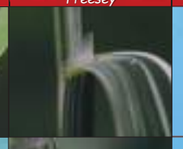
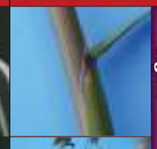
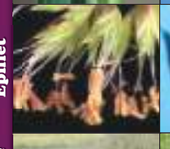
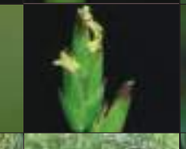
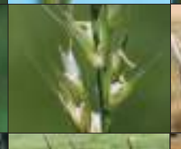
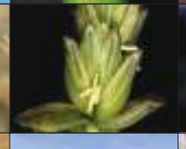
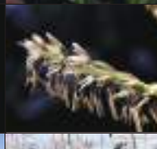
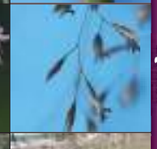
Photographies : Gérard SULMONT

© RNSA 2020

Herbes, Pollens et Allergie

© RNSA 2020

	ASTERACEES			CHENOPODIACEE	CANNABACEE	EUPHORBIACEE	URTICACEES		PLANTAGINACEES	
	AMBROISIE *Ambrosia* Ex : Ambroisie à feuille d'armoise	**ARMOISE** *Artemisia* Ex : Armoise commune	**BACCHARIS** Ex : Bacchante à feuille d'halime	**CHENOPODE** *Chenopodium* Ex : Chénopode blanc	**HOUBLON DU JAPON** *Humulus japonicus*	**MERCURIALE** *Mercurialis* Ex : Mercuriale annuelle	**ORTIE** *Urtica* Ex : Grande ortie	**PARIETAIRE** *Parietaria*	**PLANTAIN LANCEOLE** *Plantago lanceolata*	**GRAND PLANTAIN** *Plantago major*
Feuille										
Fleur										
Plante										
	Pollinisation Août / Septembre	Pollinisation Juillet / Octobre	Pollinisation Août / Octobre	Pollinisation Juin / Octobre	Pollinisation Juillet / Août	Pollinisation Juin / Octobre	Pollinisation Juin / Octobre	Pollinisation Mai / Octobre	Pollinisation Mai / Août	Pollinisation Mai / Août

	GRAMINEES FOURRAGERES							GRAMINEES CEREALIERES				GRAMINEES ORNEMENTALES		
	DACTYLE *Dactylis* Ex : Dactyle pelotonné	**FETUQUE** *Festuca* Ex : Fétuque des prés	**FLEOLE** *Phleum* Ex : Fléole des prés	**FLOUVE** *Anthoxantum* Ex : Flouve odorante	**IVRAIE** *Lolium* Ex : Ivraie vivace	**PÂTURIN** *Poa* Ex : Pâturin des prés	**VULPIN** *Alopecurus* Ex :Vulpin des prés	**AVOINE ELEVEE** *Arrhenatherum elatius*	**FOLLE AVOINE** *Avena fatua*	**BLE** *Triticum*	**MAÏS** *Zea mays*	**BALDINGERE** *Phalaris arundinacea*	**BALDINGERE PANACHEE** *Phalaris arundinacea Freesey*	**CANCHE CESPITEUSE** *Deschampsia cespitosa*
Ligule														
Epillet														
Plante														
	Pollinisation Juillet / Septembre	Pollinisation Mai / Août	Pollinisation Mai / Juin	Pollinisation Mai / Octobre	Pollinisation Février / Mars	Pollinisation Mai / Août	Pollinisation Mai / Août	Pollinisation Mai / Août	Pollinisation Mai / Août	Pollinisation Juin / Juillet	Pollinisation Juillet / Août	Pollinisation Mai / Août	Pollinisation Mai / Août	Pollinisation Juillet / Septembre

POTENTIEL ALLERGISANT LIE AU POLLEN

Faible : Moyen : Fort :

www.pollens.fr

www.vegetation-en-ville.org

http://www.pollens.fr/docs/graminees_ornementales.pdf

© RNSA 2020

© RNSA 2020

© RNSA 2020

ARBRES,

POLLENS ET ALLERGIE

Les arbres dont la pollinisation se fait par le vent (anémophile), produisent des quantités indénombrables de grains de pollens, dont certains sont plus allergisants que d'autres. On parle du «potentiel allergisant» des pollens. Le potentiel allergisant du pollen d'une espèce végétale est la capacité de son pollen de provoquer une allergie pour une partie non négligeable de la population.

Les 19 arbres choisis pour ce poster représentent les espèces importantes sur le plan allergologique et/ou sur les calendriers polliniques.

RNSA

Photographies : Gérard SUMONT

© RNSA 2020

© RNSA 2020

ARBRES, POLLENS ET ALLERGIE

AULNE *Alnus* Ex : Aulne glutineux	BOULEAU *Betula* Ex : Bouleau verruqueux	CEDRE *Cedrus* Ex : Cèdre de l'Atlas	CHARME *Carpinus* Ex : Charme	CHÂTAIGNIER *Castanea* Ex : Châtaignier	CHÊNE *Quercus* Ex : Chêne rouvre	CYPRES *Cupressus* Ex : Cyprès méditerranéen	FRÊNE *Fraxinus* Ex : Frêne	HÊTRE *Fagus sylvatica* Ex : Hêtre	MÛRIER *Moraceae* Ex : Mûrier blanc	NOISETIER *Corylus* Ex : Noisetier	NOYER *Juglans* Ex : Noyer royal	OLIVIER *Olea* Ex : Olivier cultivé	ORME *Ulmus* Ex : Orme champêtre	PEUPLIER *Populus* Ex : Peuplier du Canada	PIN *Pinus* Ex : Pin sylvestre	PLATANE *Platanus* Ex : Platane hybride	SAULE *Salix* Ex : Saule blanc	TILLEUL *Tilia* Ex : Tilleul à grandes feuilles
FEUILLE																		
FLEUR																		
FRUIT																		
ARBRE																		
ECORCE																		
Pollinisation	Février/Mars	Mars/Avril	Septembre/Octobre	Mars/Avril	Juin/Juillet	Avril/Mai	Décembre/Avril	01/03 au Sud, sinon 03/04	Avril/Mai	Avril/Mai	Janvier/Mars	Mai/Juin	Mai/Juin	Mars/Avril	Mars/Avril	Mars/Avril	Mars/Avril	Mars/Avril	Juin/Juillet

© RNSA 2020

© RNSA 2020

www.vegetation-en-ville.org

www.pollens.fr

POTENTIEL ALLERGISANT

Source : Réseau National de Surveillance Aérobiologique

Le **potentiel allergisant** d'une espèce végétale est la capacité de son pollen à provoquer une allergie pour une partie non négligeable de la population.

Le potentiel allergisant peut être :

- Faible ou négligeable (espèce pouvant être plantées en zones urbaines)
- Modéré (espèces dont la plantation n'est recommandée qu'en petits nombres)
- Fort (espèces dont la plantation n'est pas recommandée en zones urbaines)

Tableaux de comparaison de différents végétaux selon leur potentiel allergisant

Arbres

Espèces	Famille	Potentiel allergisant
Érables*	Acéracées	Modéré
Aulnes*	Bétulacées	Fort
Bouleaux*		Fort
Charmes*		Fort
Charme-Houblon		Faible/Négligeable
Noisetiers*		Fort
Baccharis	Composées	Modéré
Cade	Cupressacées	Fort
Cyprès commun		Fort
Cyprès d'Arizona		Fort
Genévrier		Faible/Négligeable
Thuyas*		Faible/Négligeable
Robiniers*	Fabacées	Faible/Négligeable
Châtaigniers*	Fagacées	Faible/Négligeable
Hêtres*		Modéré
Chênes*		Modéré
Noyers*	Juglandacées	Faible/Négligeable
Mûrier à papier*	Moracées	Fort
Mûrier blanc*		Faible/Négligeable
Frênes*	Oléacées	Fort
Olivier		Fort
Troènes*		Modéré
Pins*	Pinacées	Faible/Négligeable
Platanes**	Platanacées	Modéré**
Peupliers*	Salicacées	Faible/Négligeable
Saules*		Modéré
If*	Taxacées	Faible/Négligeable
Cryptoméria du Japon	Taxodiacées	Fort
Tilleuls*	Tilliacées	Modéré
Ormes*	Ulmacées	Faible/Négligeable

*plusieurs espèces
** le pollen de platane est faiblement allergisant. Par contre, les micro-aiguilles contenus dans les bourres provenant de la dégradation des capitules femelles de l'année précédente sont très irritantes.

Herbacées spontanées		
Espèces	Familles	Potentiel allergisant
Chénopodes*	Chénopodiacées	Modéré
Soude brulée (Salsola kali)		Modéré
Ambroisies*	Composées	Fort
Armoises*		Fort
Marguerites*		Faible/Négligeable
Pissenlits*		Faible/Négligeable
Mercuriales*	Euphorbiacées	Modéré
Plantains*	Plantaginacées	Modéré
Graminées	Poacées	Fort
Oseilles* (Rumex)	Polygonacées	Modéré
Orties*	Urticacées	Faible/Négligeable
Pariétaires		Fort
*plusieurs espèces		

Graminées Ornementales		
Espèces	Familles	Potentiel allergisant
Baldingère	Poacées	Fort
Calamagrostis		Modéré
Canche sespiteuse		Fort
Elyme des sables		Modéré
Fétuques*		Fort
Fromental élevé		Fort
Queue de lièvre		Modéré
Stipe géante		Modéré
*nombreuses espèces		

7.3.14	Secteurs d’Information sur les Sols - SIS

Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

PRÉFET DE LA GIRONDE

DIRECTION DÉPARTEMENTALE DES TERRITOIRES ET DE LA MER

Service des Procédures Environnementales

ARRÊTÉ DU 21 FEV. 2019

ARRÊTÉ PRÉFECTORAL

CRÉATION DE SECTEURS D'INFORMATION SUR LES SOLS (SIS)

Le Préfet de la région Nouvelle-Aquitaine,
Préfet de la Gironde,

Vu le code de l'Environnement, parties législative et réglementaire et notamment ses articles L. 556-2, L. 125-6, L. 171-6, L. 171-8, L. 172-1, L. 511-1, L. 512-5, L. 514-5 et R.125-41 à R.125-47 ;

Vu l'article 173 de la loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové, dite loi ALUR, qui prévoit l'élaboration de Secteurs d'Information sur les Sols SIS ;

Vu le décret n° 2015-1353 du 26 octobre 2015 relatif aux articles L. 125-6 et L. 125-7 du code de l'Environnement précisant les modalités de mise en œuvre des SIS ;

Vu le rapport et les propositions du 15 février 2019 de l'Inspection des installations classées pour la protection de l'environnement,

Vu les avis émis par les communes des EPCI entre le 01/02/2018 et le 01/08/2018 ;

Vu l'information des propriétaires concernés par le projet de création de secteurs d'information sur les sols, par courrier préfectoral du 13/07/2018 ;

Vu les observations du public recueillies entre le 05/10/2018 et le 26/10/2018 ;

Considérant qu'il convient de formaliser les informations détenues par l'État sur la pollution des sols afin de prévenir durablement tout risque pour l'environnement ou la santé des utilisateurs du site et que des études et travaux appropriés soient mis en œuvre en cas de changement d'usage des sols ;

Considérant que les activités exercées par les sociétés dont les noms figurent sur l'annexe 1, est à l'origine de pollution des sols et des eaux souterraines ;

Considérant que les communes du département de la Gironde ont été consultées sur les projets de création de Secteurs d'Information des Sols situées sur leur territoire ;

Considérant que les propriétaires des terrains d'assiette concernés par des projets de création de Secteurs d'Informations des Sols ont été informés ;

Considérant que la consultation du public a été réalisée du 05/10/2018 au 26/10/2018;

Considérant que les remarques des communes, des propriétaires et du public ont été prises en compte et qu'elles ne remettent pas en cause les projets de création de Secteur d'Information des Sols ;

Sur proposition du Secrétaire général de la Préfecture de la Gironde ;

ARRÊTE

ARTICLE 1er : GÉNÉRALITÉS

Conformément à l'article R. 125-45 du Code de l'environnement, les Secteurs d'Information des Sols suivants sont créés, pour l'Établissement Public de coopération Intercommunal – CA du Libournais:

- Sur la commune de ABZAC :

Identifiant SIS	Nom usuel
33SIS06219	SPARFLEX (ex-QUIBEL S.A)

- Sur la commune de ARVEYRES :

Identifiant SIS	Nom usuel
33SIS06241	CET ARVEYRES

- Sur la commune de LIBOURNE :

Identifiant SIS	Nom usuel
33SIS06248	Ancienne usine à gaz - Centre EDF-GDF Services

Ces Secteurs d'Informations des Sols sont annexés au présent arrêté préfectoral.

ARTICLE 2 : PUBLICATION

Les secteurs d'Information des Sols mentionnés à l'article 1 sont publiés sur le site Internet http://www.georisques.gouv.fr

L'arrêté est publié au recueil des actes administratifs du département de la Gironde.

ARTICLE 3 : NOTIFICATIONS

Conformément à l'article R. 125-46 du code de l'environnement, le présent arrêté est notifié aux maires des communes et aux présidents des EPCI compétents en matière de plan local d'urbanisme, de documents d'urbanisme en tenant lieu ou de carte communale dont le territoire comprend un ou des Secteurs d'Informations des Sols mentionnés à l'article 1.

ARTICLE 4 : PUBLICITÉ

En vue de l'information des tiers :

Conformément à l'article **R181-44 du code de l'environnement**, une copie du présent arrêté sera déposée en mairie des communes concernées par le présent arrêté et pourra y être consultée par les personnes intéressées. Il sera affiché à la mairie pendant une durée minimum d'un mois, procès-verbal de l'accomplissement de cette formalité est dressé par les soins du maire.

ARTICLE 5 : DÉLAIS ET VOIES DE RECOURS

Le présent arrêté est soumis à un contentieux de pleine juridiction. Conformément à l'article **R181-50 du code de l'environnement**, il peut être déféré à la juridiction administrative compétente, le tribunal administratif de Bordeaux :

- par les tiers, personnes physiques ou morales, les communes intéressées ou leurs groupements dans un délai **de *quatre mois*** à compter de la publication ou de l'affichage de la présente décision.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible par le site Internet « www.telerecours.fr ».

ARTICLE 6 : EXÉCUTION

Le Secrétaire Général de la Préfecture, les Maires et présidents d'EPCI mentionnés à l'article 1, sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

À Bordeaux, le 21 FEV. 2019

LE PRÉFET

Pour le Préfet et par délégation,
le Secrétaire Général,

Thierry SUQUET

Extrait de l'Annexe 1 de l'arrêté de création SIS (Secteur d'Informations sur les Sols) du 21 février 2019 relatif à la commune d'Arveyres

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	33SIS06241
Nom usuel	CET ARVEYRES
Adresse	Port du Noyer
Lieu-dit	
Département	GIRONDE - 33
Commune principale	ARVEYRES - 33015
Caractéristiques du SIS	Ancien site ayant accueilli des remblais de déchets de 1968 à 1970 sur la commune d'Arveyres (33). L'épaisseur des déchets est d'environ 1,5 à 2 mètres sous une couche d'enrobé de 0.2 mètres. L'ancien dépôt de déchets se situe dans la plaine alluviale de la Dordogne. Cette dernière s'écoule à une distance d'environ 250 m du site. Le site a été acheté en 1999 par la SCI GABRIENCEE, et est réaménagé en parking pour poids-lourds. Puis, le site a fait l'objet d'une construction d'un centre de contrôle technique de poids lourds. Ce dernier chantier a permis de mettre en évidence la présence de ces remblais de déchets. L'emprise du site occupe une superficie totale d'environ 5405 m2 (source : www.cadastre.gouv.fr).
Etat technique	Site nécessitant des investigations supplémentaires
Observations	Suite au courrier du 11 octobre 2010 de l'Inspection des Installations Classées, une évaluation de la qualité environnementale des sols, réalisée en décembre 2010, a été remise par la SCI GABRIENCEE. L'analyse de sols a mis en évidence la présence d'hydrocarbures totaux (HCT), d'hydrocarbures aromatiques polycycliques (HAP) et de métaux (Cadmium, Plomb, Mercure, Cuivre). Des informations précises et complémentaires peuvent être obtenues en consultant la fiche BASOL correspondante sur "http://basol.developpement-durable.gouv.fr/".

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	33.0346	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=33.0346

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés a risques potentiels, a gérer
Commentaires sur la sélection	Pas d'évaluation des risques sanitaires

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroïde	443005.0 , 6426954.0 (Lambert 93)
Superficie totale	7560 m²
Perimètre total	467 m

Liste parcellaire cadastral

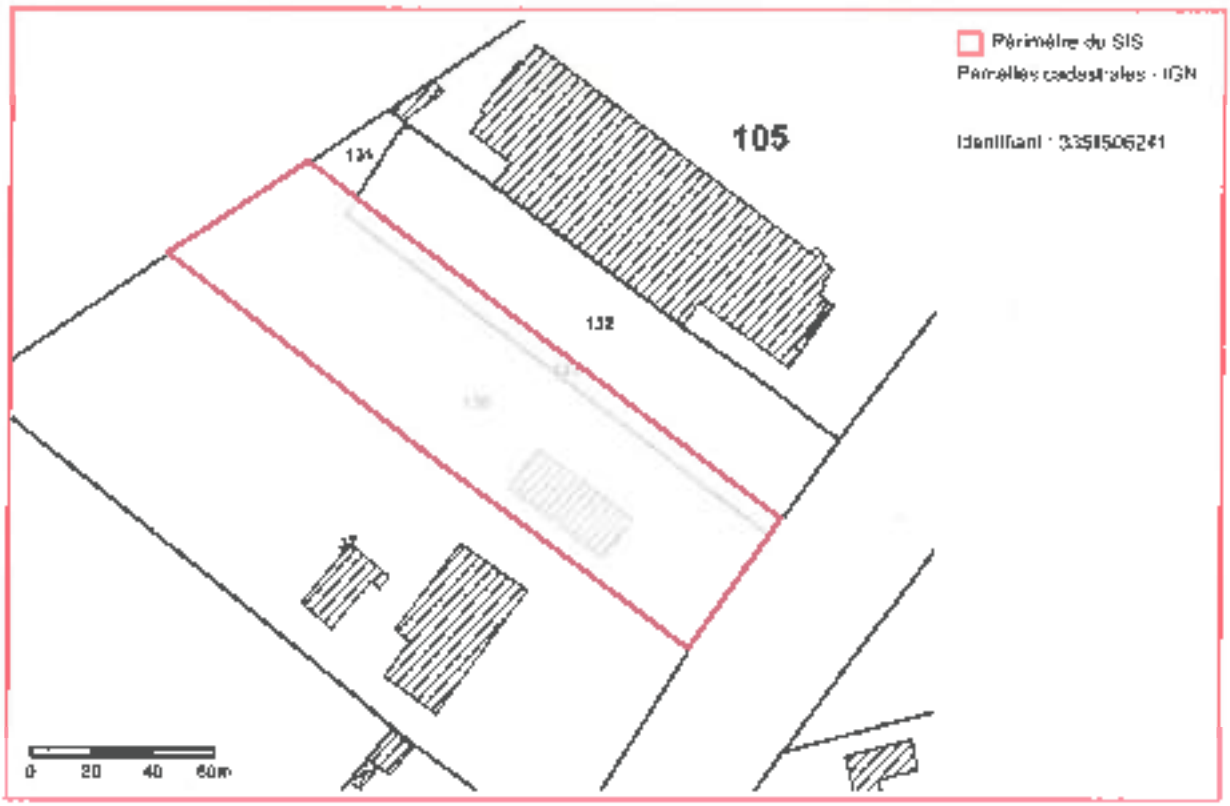
Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
ARVEYRES	ZB	133	08/01/2018
ARVEYRES	ZB	130	08/01/2018

Documents

Cartographie





Extrait de l'Annexe 1 de l'arrêté de création SIS (Secteur d'Informations sur les Sols) du 21 février 2019 relatif à la commune d'Abzac

GÉORISQUES

Secteur d'information sur les Sols (SIS)

Identification

Identifiant	33SIS06219
Nom usuel	SPARFLEX (ex-QUIBEL S.A)
Adresse	1 Champ des Arnauds
Lieu-dit	
Département	GIRONDE - 33
Commune principale	ABZAC - 33001
Caractéristiques du SIS	Ancienne installation de fabrication de capsules métalliques pour les bouteilles de vins et de spiritueux exploitée depuis 1968 et en dernier lieu (2000) par la société SPARFLEX sur la commune d'Abzac (33). Les activités ci-après étaient soumises à autorisation au titre de la réglementation des installations classées pour la protection de l environnement (ICPE) et réglementées par l'arrêté préfectoral du 14 juin 1974 modifié le 20 décembre 1991 : fonderie de plomb, atelier d'application de peinture par pulvérisation, travail mécanique des métaux, dépôt de GO, compresseur. Le 23 juin 2011, l'exploitant a informé à Monsieur Le Préfet de la cessation définitive des activités de SPARFLEX à compter du 30 septembre 2011, et proposait de considérer un usage futur du site de type industrie . Le 13 février 2014, il est donné récépissé de la notification de cessation d'activité. L'emprise des parcelles concernées occupe une superficie totale d'environ 13 320 m2 (source : www.cadastre.gouv.fr)
Etat technique	Site en cours de traitement, objectifs de réhabilitation et choix techniques définis ou en cours de mise en oeuvre
Observations	Suite à l'arrêt définitif des activités du site, l'exploitant a transmis le mémoire de cessation d'activité le 14 octobre 2011, comprenant un diagnostic de sols et de la nappe, complété le 29 août 2014. L'analyse des sols en mis en évidence deux sources de pollution au droit du site : - au niveau de la lagune des boues de décantation (hydrocarbures totaux : 24 600 mg/kg, Plomb : 2 100 mg/kg, HAP dont fluorène) ; - au niveau des voies de circulation et des zones de stockage (teneurs en Plomb de l'ordre de 500 mg/kg). Le diagnostic a également montré un impact par le Plomb hors du site (champs voisins). Suite à ce constat, une Interprétation de l'Etat des Milieux (IEM) ainsi qu'un plan de gestion ont été réalisés fin 2015. Des investigations complémentaires ont été réalisées en juillet 2016 dans le but de mieux caractériser l'étendue de la pollution en plomb à l'extérieur du site. L'arrêté préfectoral du 31 août 2016 prescrit à l'exploitant, la réalisation des travaux de dépollution (excavation et évacuation des terres impactées vers un centre de traitement agréé, remplaiement par des matériaux sains) en retenant un usage futur de type industriel, ainsi que la remise d'un dossier comportant les éléments prévus à l'article L515-9 du code de l'environnement, afin d'instituer sur le site, des servitudes d'utilité publique. Les travaux de dépollution sont en cours depuis janvier 2017.

Des informations précises et complémentaires peuvent être obtenues en consultant la fiche BASOL correspondante sur "http://basol.developpement-durable.gouv.fr/".

Références aux inventaires

Organisme	Base	Identifiant	Lien
Administration - DREAL	Base BASOL	33.0468	http://basol.developpement-durable.gouv.fr/fiche.php?page=1&index_sp=33.0468

Sélection du SIS

Statut	Consultable
Critère de sélection	Terrains concernés à risques avérés
Commentaires sur la sélection	En l'absence de mise en place de servitudes d'utilité publique (SUP) le site est classé comme étant à risques avérés.

Caractéristiques géométriques générales

Coordonnées du centroide	452940.0 , 6440089.0 (Lambert 93)
Superficie totale	18954 m²
Périmètre total	660 m

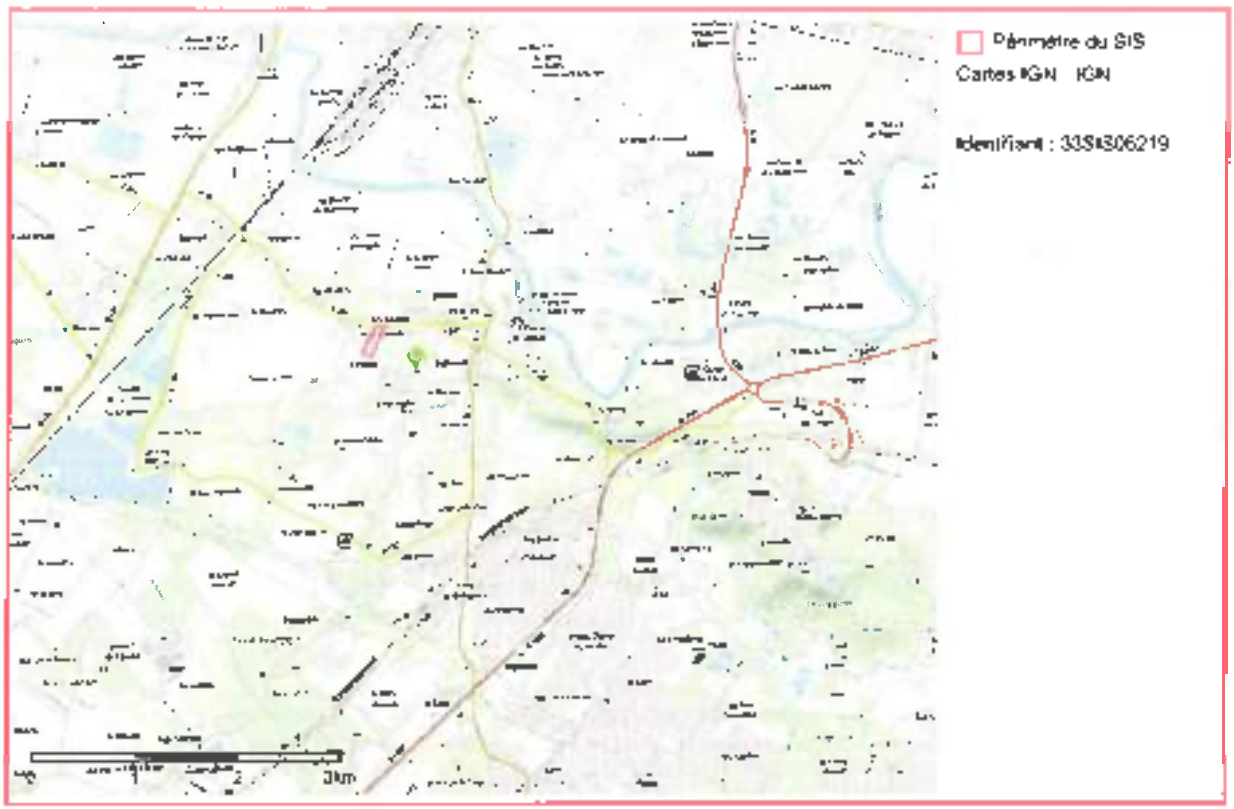
Liste parcellaire cadastral

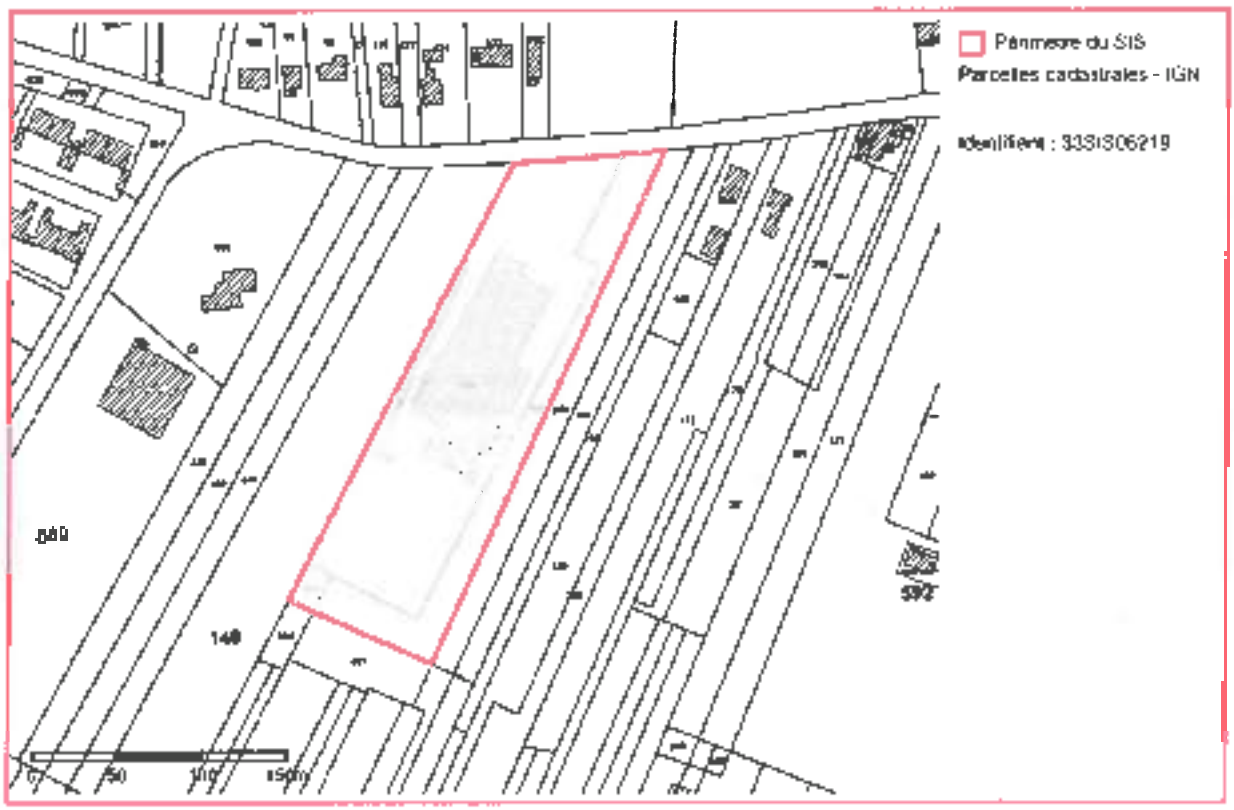
Date de vérification du parcellaire

Commune	Section	Parcelle	Date génération
ABZAC	A	583	11/01/2018
ABZAC	A	634	11/01/2018
ABZAC	A	635	11/01/2018
ABZAC	A	638	11/01/2018
ABZAC	A	639	11/01/2018

Documents

Cartographie





7.3.15	Règlement Interdépartemental Feu de Foret

PRÉFET
DE LA GIRONDE
Liberté
Égalité
Fraternité

PRÉFET
DES LANDES
Liberté
Égalité
Fraternité

PRÉFET
DE LOT-ET-GARONNE
Liberté
Égalité
Fraternité



RÈGLEMENT INTERDÉPARTEMENTAL DE PROTECTION DE LA FORÊT CONTRE LES INCENDIES

du 7 juillet 2023 (RIPFCI)



NE PAS ALLUMER DE FEU



NE PAS CIRCULER AVEC DES VÉHICULES À MOTEUR SUR LES PISTES FORESTIÈRES





NE PAS FUMER



NE PAS CAMPER



NE PAS JETER DE DÉCHETS



Publications légales aux recueils des actes administratifs (RAA)

› **en Gironde :** recueil des actes administratifs spécial n°33-2023-134, publié le 10 juillet 2023

› **dans les Landes :** recueil des actes administratifs spécial n°40-2023-135, publié le 11 juillet 2023

› **dans le Lot-et-Garonne :** recueil des actes administratifs spécial n°47-2023-122, publié le 11 juillet 2023

PRÉFET DE LA GIRONDE
Liberté
Égalité
Fraternité

PRÉFET DES LANDES
Liberté
Égalité
Fraternité

PRÉFET DE LOT-ET-GARONNE
Liberté
Égalité
Fraternité

Arrêté portant approbation
du règlement interdépartemental de protection de la forêt contre les incendies (RiPFCI)

Le Préfet de la région Nouvelle-Aquitaine,
Préfet de la Gironde

La Préfète des Landes

Le Préfet du Lot-et-Garonne

VU le code général des collectivités territoriales et notamment ses articles L. 2212-1 et 2 et L. 2215-1 et 3 ;

VU le code forestier et notamment son livre Ier – Titre III ;

VU le code rural et de la pêche maritime et notamment son article D. 615-47 ;

VU le code de l'environnement ;

VU le code de l'urbanisme ;

VU le décret du 16 novembre 2020 portant nomination de Monsieur Jean-Noël Chavanne, préfet du Lot-et-Garonne ;

VU le décret du 12 janvier 2022 portant nomination de Madame Françoise TAHERI, préfète des Landes ;

VU le décret du 11 janvier 2023 portant nomination de Monsieur Etienne GUYOT, préfet de la région Nouvelle-Aquitaine, préfet de la zone de défense et de sécurité Sud-Ouest, préfet de la Gironde ;

VU l'arrêté du 23 décembre 1983 du préfet de la région Nouvelle-Aquitaine, préfet de la Gironde, portant approbation du règlement sanitaire départemental ;

VU l'arrêté du 25 janvier 1985 du préfet des Landes portant approbation du règlement sanitaire départemental ;

VU l'arrêté du 26 octobre 1983 du préfet du Lot-et-Garonne portant approbation du règlement sanitaire départemental ;

VU l'arrêté du 17 décembre 2012 du préfet de la région Aquitaine, préfet de la Gironde, portant approbation du plan de protection de l'Atmosphère de l'agglomération bordelaise ;

VU l'arrêté du 25 juillet 2016 de la préfète du Lot-et-Garonne fixant la liste des communes à dominante forestière dans le département du Lot-et-Garonne ;

VU l'arrêté du 25 août 2016 du préfet des Landes fixant la liste des communes à dominante forestière dans le département des Landes ;

VU l'arrêté du 20 mai 2019 de la préfète de la Gironde fixant la liste des communes à dominante forestière dans le département de la Gironde ;

VU l'arrêté inter-départemental du 16 septembre 2020 portant approbation et mise en œuvre du Plan inter-départemental de Protection des Forêts contre les incendies pour les départements de la Dordogne, de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne pour la période 2019-2029 ;

VU le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET) de Nouvelle-Aquitaine approuvé par la préfète de région le 27 mars 2020 ;

VU le Programme Régional de la Forêt et du Bois arrêté par le Ministre de l'Agriculture et de l'Alimentation le 30 décembre 2020 ;

VU les incendies de grande ampleur qui ont impacté lourdement le massif des Landes de Gascogne durant l'été 2022 ;

VU les avis des Services Départementaux d'Incendie et de Secours de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne, de l'Association Régionale de DFCI, de l'Office National des Forêts, des Directions Départementales des Territoires (et de la Mer) de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne, de la Direction Régionale de l'Agriculture, de l'Alimentation et de la Forêt ;

CONSIDERANT la nécessité de réviser le règlement inter-départemental de Protection de la forêt contre les incendies dans les départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne approuvé le 20 avril 2016 ;

CONSIDERANT la large concertation qui a été menée, en associant toutes les parties prenantes des trois départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne ;

SUR PROPOSITION des directeurs de cabinet du préfet de la Gironde, de la préfète des Landes et du préfet du Lot-et-Garonne,

ARRÊTE

Article premier :

Le règlement inter-départemental de protection de la forêt contre les incendies est approuvé tel qu'annexé au présent arrêté.

Article 2 : Cadre législatif et réglementaire

Les mesures édictées dans le présent règlement visent à assurer la prévention des incendies de forêt et à faciliter la lutte contre ces incendies et à en limiter les conséquences au sens des articles L. 131-1, L. 131-6, L.131-9, L. 131-10 à 16, L. 134-6 à 18 du code forestier.

Article 3 : Contrôles

Le contrôle du respect des dispositions du présent arrêté et du règlement annexé est assuré par les personnes habilitées, mentionnées aux articles L. 161-4 et 5, R. 161-1 et 2 du code forestier et notamment :

- les officiers de police judiciaire,
- les agents des services de l'État chargés des forêts,
- les agents publics en service à l'Office National des forêts,
- les gardes champêtres et les agents de police municipale,
- les fonctionnaires et agents publics commissionnés et assermentées, habilités par une disposition du code de l'environnement.

Article 4 : Sanctions

Indépendamment des condamnations encourues devant les juridictions civiles ou pénales, le non-respect des dispositions du présent arrêté et du règlement annexé expose, selon les situations, aux sanctions prévues par le code forestier ou le règlement sanitaire départemental et notamment aux articles suivants du code forestier :

- R. 163-2 : est puni de l'amende prévue par les contraventions de la 4ème classe (au plus 750 euros) le fait de contrevenir aux mesures édictées en application des articles L. 131-1, L. 131-6 à 8 du code forestier, à savoir le fait de porter ou d'allumer du feu et le non-respect des mesures de restrictions imposées par le présent règlement ;
- L. 163-3 et 4 : est sanctionné conformément aux dispositions des articles 322-5, 322-15, 322-17 à 18 du code pénal (minimum 2 ans d'emprisonnement et 30 000 euros d'amende) le fait de provoquer un incendie de bois et forêts ;
- R. 163-3 : est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 4ème classe (au plus 750 euros) ou de la 5ème classe (au plus 1500 euros) le fait de contrevenir aux obligations de débroussaillement édictées en application des articles L. 134-5 et 6 du code forestier.

Article 5 : Abrogation

L'arrêté inter-départemental du 20 avril 2016 portant approbation du règlement inter-départemental de protection de la forêt contre les incendies dans les départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne est abrogé.

Article 6 : Délais et voies de recours

Le présent arrêté peut être déféré au tribunal administratif de Bordeaux, de Mont-de-Marsan et d'Agen dans les conditions prévues par l'article R. 421-1 du code de la justice administrative, dans le délai de deux mois à compte de sa publication.

Le tribunal administratif peut être saisi par l'application informatique « Télérecours citoyens » accessible sur le site internet www.telerecours.fr.

Article 7 : Exécution

Les directeurs de cabinet du préfet de la Gironde, de la préfète des landes et du préfet du Lot-et-Garonne,

le préfet délégué à la défense et à la sécurité de la zone sud-ouest,

les secrétaires généraux de la préfecture de la Gironde, de la préfecture des Landes, de la préfecture du Lot-et-Garonne,

les sous-préfets d'arrondissement,

le président du conseil régional de Nouvelle-Aquitaine,

le président du département de la Gironde,

le président du département des Landes,

le président du département du Lot-et-Garonne,

les maires des communes du département de la Gironde,

les maires des communes du département des Landes,

les maires des communes du département du Lot-et-Garonne,

le commandant du groupement de gendarmerie de la Gironde,

le commandant du groupement de gendarmerie des Landes,
le commandant du groupement de gendarmerie du Lot-et-Garonne,
le directeur départemental de la sécurité publique de la Gironde,
le directeur départemental de la sécurité publique des Landes,
le directeur départemental de la sécurité publique du Lot-et-Garonne,
le directeur départemental d'Incendie et de Secours de la Gironde,
le directeur départemental d'Incendie et de Secours des Landes,
le directeur départemental d'Incendie et de Secours du Lot-et-Garonne,
la directrice régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement,
le directeur régional de l'agriculture, de l'alimentation et de la forêt,
le directeur départemental des territoires et de la Mer de la Gironde,
le directeur départemental des territoires et de la Mer des Landes,
le directeur départemental des territoires du Lot-et-Garonne,
le président de l'association régionale de DFCI,
le président de la fédération girondine de DFCI,
le président de l'union landaise de DFCI,
le président de la fédération lot-et-garonnaise de DFCI,
le directeur de l'agence Landes Nord-Aquitaine de l'Office National des Forêts,
le directeur interrégional sud-ouest de Météo France,

sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté qui sera publié au recueil des actes administratifs des préfectures de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne.

Fait à Bordeaux, le - 7 JUIL. 2023

Préfet de la Gironde	Préfète des Landes	Préfet du Lot et Garonne
Étienne GUYOT	Françoise TAHÉRI	Jean-Noël CHAVANNE

Sommaire

Première partie : Dispositions générales 11

Article 1 : Objet du règlement 13
Article 2 : Définitions 13
Article 3 : Niveaux de vigilance 15
Article 4 : Détermination du niveau de vigilance 15
Article 5 : Notification et publicité du niveau de vigilance 15
Article 6 : Sanctions 16
Article 7 : Surveillance des secteurs sinistrés par un incendie 16

Deuxième partie : Débroussaillement 17

Article 8 : Obligations Légales de Débroussaillement et maintien en état débroussaillé 19
Article 9 : Modalités de débroussaillement 19
Article 10 : Modalités du débroussaillement spécifiques aux infrastructures linéaires 20
Article 11 : Débroussaillement autour d'installations particulières 20
Article 12 : Responsables du débroussaillement 21
Article 13 : Porter à connaissance 21
Article 14 : Contrôles et sanctions 21

Troisième partie : La Defense des Forets Contre les Incendies (DFCI) 23

Article 15 : Travaux réalisés par les ASA de DFCI 25
Article 16 : Interdiction de modification de la continuité des ouvrages de DFCI 25
Article 17 : Principe de déclaration préalable de travaux 25
Article 18 : Conditions de réalisation des travaux d'assainissement 25
Article 19 : Conditions d'édification des clôtures 26
Article 20 : Conditions d'édification des routes 26

Quatrième partie : Dispositions relatives aux activités à risque sur l'ensemble du territoire 27

Article 21 : Interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts 29
Article 22 : Interdiction des lanternes volantes 29
Article 23 : Prescriptions relatives aux dépôts d'ordures ménagères 29
Article 24 : Tirs de feux d'artifice 29

Cinquième partie : Activites et circulation dans les espaces exposés des communes à dominante forestière 31

I – L'emploi du feu dans les espaces exposés 33

Article 25 : Interdictions générales d'emploi du feu 33
Article 26 : Édifices exclus 33
Article 27 : Dérogations applicables aux propriétaires ou à leurs ayants droit 33
Article 28 : Brûlage dirigé 34
Article 29 : Suspension de l'emploi du feu par les pouvoirs publics 34
Article 30 : Sanctions pénales relatives à l'emploi du feu 34

II – Emploi de moteurs thermiques et électriques et de sources d'ignition dans les espaces exposés **35**

Article 31 : Restrictions des moteurs thermiques et électriques et des sources d'ignition 35

Article 32 : Conditions d'utilisation des tracteurs, véhicules, engins, outils à moteur thermique et matériels d'exploitation 36

Article 33 : Dispositions concernant les chantiers de scieries forestières 36

Article 34 : Dispositions spéciales concernant les chantiers d'exploitation forestière 37

Article 35 : Dispositions concernant les chantiers de carbonisation en forêt 41

Article 36 : Dispositions applicables aux ruchers 42

III – Tourisme et usages de loisirs **38**

Article 37 : Manifestations sportives, de loisirs et culturelles 38

Article 38 : Interdiction du bivouac et du camping isolé 38

Article 39 : Présence humaine encadrée dans les espaces exposés 39

Article 40 : Présence humaine libre dans les espaces exposés 39

ANNEXES **41**

Tableau récapitulatif des dispositions selon les périodes réglementées **43**

I – Sur tout le territoire 43

II – Dans les espaces exposés des communes à dominante forestière 44

Annexe 1 ..... **46**

Annexe 2 ..... **50**

Annexe 3 ..... **52**

Annexe 4 ..... **55**

Annexe 5 ..... **57**

Annexe 6 ..... **59**

Annexe 7 ..... **62**

Annexe 8 ..... **64**

Préambule

La région Nouvelle-Aquitaine est la première région forestière française avec une surface boisée de 2,8 millions d'hectares.

Le Massif des Landes de Gascogne constitue le berceau d'une filière économique regroupant des entreprises de travaux sylvicoles, d'exploitation de bois, de transport, de sciage, de trituration et autres entreprises de transformation.

Cet espace forestier joue en outre un rôle social, d'accueil du public et écologique, et participe à la régulation hydrique des sols et au stockage naturel de carbone.

Ce vaste ensemble constitue un territoire particulièrement exposé au risque incendie de forêt et il est nécessaire de le préserver.

PREMIÈRE PARTIE :
Dispositions générales

Article 1 : Objet du règlement

Le présent arrêté vise à prévenir les incendies de forêt et à faciliter la lutte contre ces incendies et à en limiter les conséquences, que ce soit par le débroussaillement, la limitation de l'apport du feu ou la réglementation des activités en forêt, sur le territoire des départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne.

Article 2 : Définitions

- **Arbres :** toutes espèces de végétaux ligneux pouvant atteindre une hauteur supérieure à 5 mètres.
- **Arbustes :** tous les végétaux ligneux qui ne dépassent pas 5 mètres de haut.
- **Assiette routière :** ensemble composé de la chaussée, du bas-côté, des fossés et des talus de déblais ou de remblais.
- **Associations syndicales autorisées de défense des forêts contre les incendies (ASA de DFCI) :** les ASA et leurs unions départementales sont des établissements publics à caractère administratif placés sous la tutelle de l'administration et régis par l'ordonnance n°2004-632 du 01/07/04. Rendues obligatoires par l'Ordonnance de 1945 sur la mise en valeur et le reboisement de la région des Landes de Gascogne (reprise à l'article L. 133-7 du code forestier), elles contribuent aux travaux de prévention des incendies de forêt (création et entretien des voies de pénétration et de points d'eau incendie, de fossés et d'ouvrages de franchissement mis à la disposition de la lutte active contre les feux de forêt).
- **Ayant-droit :** Personne qui se substitue à une autre pour l'exercice d'un droit qu'elle tient de cette dernière.
- **Base nautique de loisirs :** zone récréative de plein air regroupant un plan d'eau fermé et des aménagements de loisirs qui répond aux mêmes règles d'accueil du public et de défense extérieure contre l'incendie que celles imposées dans la définition du site de loisir aménagé.
- **Bivouac :** campement léger pour une nuit dans un endroit naturel isolé de toute infrastructure.
- **Bois et forêts :** plantations d'essences forestières, reboisements et terrains à boiser du fait d'une obligation légale ou conventionnelle d'une superficie supérieure à 0,5 hectare (article L. 111-2 code forestier et article 3 du règlement (CE) n°2152/2003 du Parlement européen et du Conseil du 17 novembre 2003).
- **Brûlage dirigé :** destruction, par le feu et par des personnels habilités, de tous végétaux dont le maintien est de nature à favoriser la propagation des incendies. (article R. 131-7 du code forestier).
- **Camping sauvage :** camping pratiqué en pleine nature sous une tente ou dans un véhicule, dans un lieu qui n'est pas aménagé pour cette activité et pouvant durer plusieurs nuits.
- **Carbonisation :** transformation d'une substance organique en charbon, par la chaleur.
- **Communes à dominante forestière :** communes qui disposent d'un espace boisé significatif répertoriées par arrêté préfectoral et définies en application de l'article L. 131-6 2° du code forestier.
- **Débroussaillement :** opérations de réduction des combustibles végétaux de toute nature dans le but de diminuer l'intensité et de limiter la propagation des incendies. Ces opérations assurent une rupture suffisante de la continuité du couvert végétal. Elles comprennent l'élagage des sujets maintenus et l'élimination des rémanents de coupes (article L. 131-10 du code forestier).
- **Déchets verts :** feuilles et aiguilles mortes, éléments issus de la tonte de pelouse, de la taille de haies et d'arbustes, d'élagages, et autres pratiques similaires réalisées par des particuliers, des professionnels ou des collectivités, par opposition aux rémanents issus des travaux agricoles et forestiers.
- **Espaces exposés :** les massifs forestiers, tous les espaces en nature de bois, forêts, landes, plantations, ou reboisement continus et homogènes, y compris les voies terrestres et nautiques qui les traversent, ainsi que toutes les zones situées dans un périmètre de 200 mètres autour de ces espaces.
- **Forêt domaniale :** forêt faisant partie du domaine privé de l'État et dont la gestion est assurée par l'Office National des Forêts (ONF).
- **Infrastructures linéaires :** voies appartenant à un réseau de transport routier ou ferroviaire ou lignes et installations de transport d'électricité.
- **Landes :** formations végétales, non cultivées ni régulièrement entretenues, buissonnantes, souvent

impénétrables, basses et fermées, dont 25% au moins de la surface est occupée par des arbustes, arbrisseaux et plantes ligneuses, et qui n'appartiennent pas à la catégorie des bois – forêt.

→ **Lanternes volantes :** constitue une lanterne volante au sens du présent arrêté tout dispositif de type ballon à air chaud fonctionnant sur le principe de l'aérostat, non dirigé et comprenant une source de chaleur active telle qu'une bougie, quelle que soit sa dénomination commerciale (ballons à air chaud, «lanterne chinoise», «lanterne thaïlandaise», «skylantern», «lanterne orientale», «lampions OVNI»...).

→ **Manifestation sportive, de loisirs et culturelle :** rassemblement de personnes organisé par une personne privée ou publique autour d'une activité liée au sport, aux loisirs, au spectacle et aux arts.

→ **Massifs forestiers :** les massifs forestiers sont constitués de bois, forêts et formations végétales listées dans le présent règlement.

→ **Piste cyclable transversale :** axe cyclable principal transversal partant des bourgs des communes littorales et traversant le massif forestier vers les plans plage et stations balnéaires.

→ **Plan plage :** aménagement du littoral sur un périmètre déterminé, destiné à organiser et canaliser en milieu naturel, l'accueil du public entre les parkings d'arrière dune et la plage. Il répond à une exigence de qualité, en termes de service, de sécurité, de prise en compte des enjeux environnementaux et paysagers. La cartographie des plans plage est annexée au présent règlement.

→ **Plantations – reboisements - régénérations :** formations végétales faisant partie de la catégorie des bois – forêt.

→ **Présence humaine encadrée :** pratique d'activité de loisirs en pleine nature par un groupe de personnes, soit avec son propre matériel soit avec un matériel de location, accompagnée d'une personne assurant l'enseignement, l'animation, l'encadrement et la sécurité du groupe durant toute la session de la pratique. L'encadrant doit être en mesure de présenter une carte professionnelle ou un diplôme de certification fédérale dont la mention précisée sur les documents correspond à l'activité exercée lors du contrôle.

→ **Présence humaine libre :** fréquentation libre du massif par une personne seule ou un groupe de personnes.

→ **Rémanent :** résidus de coupe.

→ **Site de loisirs aménagé :** tout espace aménagé et délimité qui permet à des usagers de pratiquer des activités de détente, sportives, culturelles, de plein air et de loisirs dans un cadre naturel et sécurisé. Cet espace doit répondre aux règles d'accueil du public et de défense extérieure contre l'incendie ce qui comprend :

- un plan d'organisation de surveillance et de secours,
- un plan visible identifiant la zone ouverte au public,
- un gestionnaire associé avec un encadrement présent pendant la période d'ouverture du public et sensibilisé au risque d'incendie,
- un site entièrement débroussaillé et maintenu en état de débroussaillement,
- deux accès distincts pour faciliter l'évacuation des personnes et l'arrivée des secours,
- des moyens de secours de première intervention,
- un point d'accueil du public,
- l'interdiction d'un accès libre du public aux espaces environnants durant les périodes de restriction imposées par les niveaux de vigilance.

→ **Source d'ignition :** qui génère une source de feu.

→ **Travaux en espaces exposés :** activités d'exploitation forestière, de travaux sylvicoles, de génie civil et de services réalisés dans les espaces exposés. Ces travaux n'incluent pas le transport de bois.

→ **Voies de DFCI :** voies spécialisées non ouvertes à la circulation publique, réservées aux véhicules de secours, de lutte contre les incendies et pouvant servir pour le transport de bois.

Article 3 : Niveaux de vigilance

Dans chaque département, le niveau de vigilance défini par le préfet est réparti en 5 niveaux croissants :

Couleur	Niveau	Vigilance	Période
	Vert 1/5	Faible	Du 1er octobre au dernier jour du mois de février inclus
	Jaune 2/5	Moyenne	Du 1er mars au 30 septembre inclus
	Orange 3/5	Élevée	Ponctuel
	Rouge 4/5	Très élevée	Ponctuel
	Noir 5/5	Exceptionnelle	Ponctuel

Les niveaux de vigilance élevée, très élevée et exceptionnelle peuvent être déclenchés de manière ponctuelle au sein des périodes de vigilance faible et moyenne.

Article 4 : Détermination du niveau de vigilance

Dans chaque département, le niveau de vigilance est déterminé par le préfet, sur le fondement des indicateurs météorologiques fournis et expertisés par Météo-France et de l'analyse de l'état de la végétation, en concertation avec un comité d'experts réunissant le Service Départemental d'Incendie et de Secours (SDIS), Météo-France, l'Union Départementale des Associations Syndicales Autorisées de Défense des Forêts Contre les Incendies (ASA de DFCI), la Direction Départementale des Territoires et de la Mer (DDTM), l'Office National des Forêts et la Direction Régionale de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt. Le préfet peut aussi, en tant que de besoin, consulter les représentants des professionnels de la transformation du bois et des travaux en forêt ainsi que les représentants des collectivités territoriales.

Lorsque les actions de prévention et/ou de lutte contre les feux de forêt sur le massif des Landes de Gascogne le nécessitent, les préfets s'attachent à la cohérence des niveaux de vigilance, après consultation du préfet délégué à la défense et sécurité de la zone Sud-Ouest (EMIZ).

Le changement de niveau de vigilance sera déclenché à 00h.

Article 5 : Notification et publicité du niveau de vigilance

Lorsqu'il modifie le niveau de vigilance, le préfet informe :

- ➔ les services de l'État concernés (sous-préfecture, Gendarmerie, Direction départementale de la sécurité publique, Direction Départementale des Territoires (Mer), Office National des Forêts, Office Français de la Biodiversité, Service Départemental de la Jeunesse et des Sports),
- ➔ le Département et le comité départemental du tourisme,
- ➔ les maires concernés et associations de maires, les Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) concernées,
- ➔ le SDIS, l'Association Régionale de DFCI (ARDFCI) et l'Union Départementale des ASA de DFCI,
- ➔ les Chambres Consulaires,
- ➔ les représentants de la filière forêt bois,
- ➔ les Parcs Naturels Régionaux,
- ➔ le conservatoire du littoral,
- ➔ les fédérations de chasse.

Le document transmis est rédigé sur la base des modèles figurant en annexe 1. Il rappelle les dispositions applicables au niveau de vigilance atteint.

Ces informations sont en outre publiées sur le site Internet de la préfecture et reprises sur une messagerie dont le numéro est communiqué aux propriétaires, aux professionnels forestiers et au public, ainsi que sur le site internet de l'ARDFCI.

Le préfet publie un communiqué de presse informant la population du changement de niveau de vigilance.

Les maires et les responsables des organismes cités ci-dessus informent leurs administrés par tous moyens : affichage de l'avis en mairie et à proximité des lieux concernés, pose de panneaux d'information, messages

sur panneaux à messages variables, messages par automates d'appel, applications mobiles, réseaux sociaux,etc.

L'Office National des Forêts assure l'information auprès des entreprises intervenant en forêts domaniales et communales relevant du régime forestier par tout moyen à sa disposition.

Article 6 : Sanctions

Indépendamment des condamnations encourues devant les juridictions civiles ou pénales, le non-respect des dispositions du présent règlement expose, selon les situations, aux sanctions prévues par le code forestier ou le règlement sanitaire départemental et notamment aux articles suivants du code forestier :

- **R. 163-2 :** est puni de l'amende prévue par les contraventions de la 4ème classe (au plus 750 euros) le fait de contrevenir aux mesures édictées en application des articles L. 131-1, L. 131-6 à 8 du code forestier, à savoir le fait de porter ou d'allumer du feu et le non respect des mesures de restrictions imposées par le présent règlement ;
- **L. 163-3 et 4 :** est sanctionné conformément aux dispositions des articles 322-5, 322-15, 322-17 à 18 du code pénal (minimum deux ans d'emprisonnement et 30 000 euros d'amende) le fait de provoquer volontairement ou involontairement un incendie de bois et forêts ;
- **R. 163-3 :** est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la 4ème classe (au plus 750 euros) ou de la 5ème classe (au plus 1500 euros) le fait de contrevenir aux obligations de débroussaillement édictées en application des articles L. 134-5 et 6 du code forestier.

Article 7 : Surveillance des secteurs sinistrés par un incendie

En application de l'article L. 2212-2 du code général des collectivités territoriales, le maire fait assurer la surveillance des zones sinistrées par un incendie suivant les dispositions de l'Ordre d'Opérations Départemental Feux de Forêts, après le retrait des moyens sapeurs-pompiers.

DEUXIÈME PARTIE :
Débroussaillement

Article 8 : Obligations Légales de Débroussaillement et maintien en état débroussaillé

Au sein des espaces exposés sous réserve des dispositions prévues par arrêté préfectoral en application du code forestier (article L. 133-1), le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé sont obligatoires en application des articles L. 134-6, L. 134-10 à 12 du code forestier :

A – autour des constructions, chantiers et installations de toute nature :

- Sur une profondeur de 50 m (pouvant être porté jusqu'à 100 mètres par arrêté municipal) ainsi qu'aux voies privées y donnant accès sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de la voie.
- Lorsque la végétation est présente à l'intérieur même des installations concernées, celle-ci doit être débroussaillée.
- Les aires de stationnement aménagées, sites de loisirs aménagés, plans plage, terrains servant à la production ou au stockage d'énergies renouvelables (photovoltaïque, agri-voltaïque, éolien…) sont notamment concernés par cette disposition.

B – sur les terrains en zone urbaine

- terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé en vue de la protection des constructions par un plan de prévention des risques naturels prévisibles établi en application des articles L. 562-1 à L. 562-7 du code de l'environnement ;
- terrains, bâtis ou non bâtis, situés dans les zones urbaines délimitées par un plan local d'urbanisme communal ou intercommunal rendu public ou approuvé ou un document d'urbanisme en tenant lieu ainsi que dans les zones urbaines des communes non dotées d'un plan local d'urbanisme ou d'un document d'urbanisme en tenant lieu;
- terrains servant d'assiette à l'une des opérations régies par les articles L. 311-1, L. 322-2 et L. 442-1 du code de l'urbanisme.

C – sur les terrains de camping, parcs résidentiels de loisir et aires d'accueil des gens du voyage mentionnés aux articles L. 443-1 à 4 et L. 444-1 du code de l'urbanisme :

- Autour de ces installations, sur une largeur de 50 mètres (pouvant être portée jusqu'à 100 mètres par arrêté municipal) à partir de la limite de chaque terrain ou des emplacements individuels selon les cas et sur la totalité des emprises de ces installations. Les accès aux installations sont soumis à l'obligation sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de la voie .

D – le long des infrastructures linéaires conformément à l'article 10 du présent règlement :

- infrastructures routières et voies ferrées
- lignes et installations de transport d'électricité.

Article 9 : Modalités de débroussaillement

Le débroussaillement inclut la réalisation et l'entretien des opérations suivantes :

A – Le maintien, notamment par les moyens de taille et l'élagage, des premiers feuillages, des arbres à une distance minimale de 3 mètres de tout point des constructions et de leurs toitures et installations.

B – L'élagage des arbres afin que l'extrémité des plus basses branches se trouvent à une hauteur minimale de 2,5 mètres du sol dans la limite d'un tiers de la hauteur maximale.

C – La suppression des arbustes en sous-étage des arbres maintenus, à l'exception des essences feuillues ou résineuses maintenues en nombre limité lorsqu'elles sont nécessaires pour assurer le renouvellement du peuplement forestier.

D – La coupe de la végétation herbacée et ligneuse basse.

E – Le débroussaillement et le maintien en état débroussaillé des voies d'accès aux constructions, chantiers et installations de toute nature sur une profondeur de 10 mètres de part et d'autre de l'emprise de la voie. De plus, un gabarit de circulation de 4 mètres doit être aménagé en supprimant toute végétation sur une hauteur de 4 mètres et une largeur de 2 mètres de part et d'autre de l'axe central de la voie.

F – L'élimination de tous les végétaux et débris de végétaux morts, ainsi que l'ensemble des rémanents de coupe et de débroussaillement. Cette élimination peut notamment être effectuée par broyage, apport en déchetterie ou brûlage (dans le respect de la réglementation encadrant l'emploi du feu).

Le maintien en état débroussaillé doit être assuré de manière permanente.

L'emploi d'outils de débroussaillement ou de désherbage thermiques type chalumeau est interdit en période de vigilances moyenne (jaune 2/5), élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5).

L'emploi d'outils de débroussaillement mécanique est réglementé au même titre que l'emploi des moteurs thermiques, électriques et sources d'ignition tel que prévu à l'article 31 du présent règlement.

Article 10 : Modalités du débroussaillement spécifiques aux infrastructures linéaires

A – Infrastructures routières et voies ferrées :

1 – Abords des voies ouvertes à la circulation publique : le débroussaillement doit être réalisé sur toute l'assiette routière, les aires de repos ou de stationnement et leurs dépendances bâties ainsi que sur une largeur supplémentaire de 4 mètres de part et d'autre de cette assiette.

Sur certains tronçons présentant un caractère stratégique, notamment pour l'accès des services de secours et l'évacuation des personnes, ou des risques spécifiques, notamment liés à leur fréquentation ou à la fréquence des feux de forêts qui les frappent, cette largeur supplémentaire peut être portée jusqu'à 20 mètres à partir de la plate-forme. Les tronçons concernés et les profondeurs afférentes requises sont définis par arrêté préfectoral.

2 – Abords des voies ferrées : le débroussaillement est réalisé sur une largeur de 7 mètres de part et d'autre du bord extérieur de la voie.

Sur certains tronçons présentant des risques spécifiques, notamment liés à leur fréquentation ou à la fréquence des feux de forêts qui les frappent, cette largeur peut être portée jusqu'à 20 mètres à partir du bord extérieur de la voie. Les tronçons concernés et les profondeurs afférentes requises sont définis par arrêté préfectoral.

B – Lignes et installations de transport d'électricité

L'arrêté ministériel du 17 mai 2001 fixe les conditions techniques auxquelles doivent satisfaire les distributions d'énergie électrique.

L'ensemble de l'emprise déboisée des lignes électriques doit être maintenue de manière permanente en état débroussaillé par le transporteur ou le distributeur d'énergie électrique. Les travaux incluent une évacuation des rémanents ou un broyage .

Ce débroussaillement est accompagné de l'élagage ou de la suppression de la végétation située à moins de 5 mètres du fil dans toutes les directions.

Ces travaux sont réalisés conformément, outre aux modalités définies dans le présent règlement, aux modalités définies dans les conventions ou chartes signées entre les transporteurs ou les distributeurs d'énergie électrique d'une part et les ASA de DFCI d'autre part.

Article 11 : Débroussaillement autour d'installations particulières

Le débroussaillement autour d'installations particulières répond à l'obligation mentionnée à l'article 8a et aux dispositions suivantes :

→ Bâtiments industriels et installations classées pour la protection de l'environnement

Tout nouveau bâtiment industriel est interdit à moins de 20 mètres de tout peuplement de résineux. Cette distance est portée à 30 mètres pour toute nouvelle installation classée pour la protection de l'environnement, dont les activités ou le stockage de produits constituent un risque particulier d'incendie ou d'explosion.

→ **Dépôts d'ordures ménagères**

L'implantation d'un dépôt d'ordures ménagères est subordonnée, outre le respect des dispositions applicables aux installations classées pour la protection de l'environnement, à la réalisation d'une bande périphérique débroussaillée et maintenue en l'état débroussaillé d'une largeur de 50 mètres dont 5 mètres en sable blanc depuis la limite des installations.

→ **Stockage de produits susceptibles de générer ou d'aggraver un incendie ou une explosion**

L'implantation de nouveaux stockages de produits susceptibles de générer ou d'aggraver un incendie ou une explosion tels que les cuves d'ammoniac, de gaz et de fioul, ou des artifices de divertissement est interdite à moins de 20 mètres des peuplements résineux.

→ **Installations apicoles**

Elles répondent aux obligations suivantes : l'emplacement du rucher et une bande périphérique de 10 mètres doivent être maintenus dans un état débroussaillé.

Article 12 : Responsables du débroussaillement

Les travaux sont à la charge du propriétaire des constructions, chantiers, travaux et installations et de ses ayants droit dans les cas mentionnés à l'article 8 a), et du propriétaire des terrains concernés et de ses ayants droit dans les cas mentionnés à l'article 8 b) et c). Les travaux mentionnés à l'article 8 d) sont à la charge du propriétaire ou du gestionnaire des constructions, chantiers ou installations de toute nature pour la protection desquels les travaux de débroussaillement sont définis aux articles L. 134-10 à 12 et L. 131-16 du code forestier.

En cas de superposition d'obligations de débroussaillement sur une même parcelle, la mise en œuvre de l'obligation incombe :

→ dans le cas où le propriétaire est lui-même soumis à cette obligation, à ce dernier ;

→ dans le cas contraire, au propriétaire de la construction, du chantier ou de l'installation de toute nature la plus proche d'une limite de cette parcelle.

Les propriétaires ou occupants du ou des fonds voisins, non tenus au débroussaillement, ne peuvent s'opposer à leur réalisation par ceux qui en ont la charge. En cas de refus d'accès à leur propriété lorsque cet accès est nécessaire pour réaliser les travaux débroussaillement, ceux-ci sont mis à leur charge. Toute opposition constitue un trouble anormal de voisinage.

Article 13 : Porter à connaissance

Le maire fait figurer au document d'urbanisme les terrains concernés par les obligations légales de débroussaillement à caractère permanent. Ces terrains sont ceux qui sont mentionnés à l'article 8 b) et c) du présent règlement.

En cas de mutation, le cédant informe le futur propriétaire de l'obligation de débroussailler et de maintenir en état débroussaillé. De plus sur le périmètre des Unions Départementales de DFCI et conformément à l'ordonnance n°2004-632 du 01/07/04, le cédant ou son notaire informe le futur propriétaire de l'existence d'une ASA de DFCI et celle d'éventuels ouvrages de DFCI (voie d'accès, fossés, ponts, points d'eau incendie) afin d'y garantir le libre accès des secours, des propriétaires et exploitants forestiers. Le notaire devra également informer l'ASA de DFCI de la mutation pour la mise à jour des rôles.

Article 14 : Contrôles et sanctions

Sans préjudice des dispositions de l'article L. 2212-1 du code général des collectivités territoriales, le maire assure le contrôle de l'exécution des obligations de débroussaillement. A cette fin, il peut mobiliser les agents de police municipale et commissionner des agents municipaux sur le fondement de l'article L. 135-1 du code forestier.

Sont habilités à rechercher et constater les infractions forestières, outre les officiers et agents de police judiciaire, les agents des services de l'État chargés des forêts et les agents en service à l'Office national des forêts, commissionnés à raison de leurs compétences en matière forestière et assermentés à cet effet, ainsi que les gardes champêtres et les agents de police municipale.

Les propriétaires qui ne procèdent pas aux travaux de débroussaillement ou de maintien en état débroussaillé aux abords des constructions, chantiers, travaux et installations de toute nature, ainsi que sur la totalité de la surface des terrains situés en zone urbaine, des terrains situés dans les zones délimitées et spécifiquement définies comme devant être débroussaillées et maintenues en état débroussaillé en vue de la protection des constructions, par un plan de prévention des risques naturels sont passibles d'une amende de 4e classe (article R. 163-3 du code forestier).

Pour les terrains compris dans les lotissements, ZAC, AFU et terrains de camping, caravanage, l'infraction relève d'une contravention de 5e classe (article R. 163-3 du code forestier).

En cas de violation constatée de l'obligation de débroussailler ou de maintien en état débroussaillé, le maire, ou le cas échéant, le représentant de l'État dans le département, met en demeure les propriétaires d'exécuter les travaux dans un délai qu'il fixe. Lorsqu'ils ne procèdent pas aux travaux prescrits par la mise en demeure à l'expiration du délai fixé, le maire saisit l'autorité administrative compétente de l'État, qui peut prononcer une amende dont le montant ne peut excéder 30 euros par mètre carré soumis à l'obligation de débroussaillement (article L. 135-2 du code forestier). La commune peut en outre pourvoir d'office aux travaux prescrits, indépendamment des poursuites pénales qui peuvent être exercées.

TROISIÈME PARTIE :

La Défense de la Forêt Contre Les Incendies (DFCI)

Article 15 : Travaux réalisés par les ASA de DFCI

Les Associations Syndicales Autorisées (ASA) de DFCI contribuent à des travaux d'intérêts privés collectifs, participant d'une mission de service public susceptible de bénéficier du code de l'expropriation.

Ces travaux intéressent principalement :

- ➔ la création et l'entretien de voies de défense de la forêt contre les incendies qui ont le statut de voies spécialisées non ouvertes à la circulation publique, strictement destinées à la gestion, à l'exploitation forestière et à la circulation des équipages (personnels et matériels) acheminés pour la lutte contre les incendies ;
- ➔ la création et l'entretien de fossés d'assainissement, dotés d'ouvrage de franchissement, réalisés dans l'intérêt de la desserte forestière et de la gestion hydraulique des lieux ;
- ➔ la création de points d'eau de surface ou souterrains, approvisionnés naturellement ou par véhicules citernes ou par pompage automatique ; leur maintien en bon état d'entretien et de fonctionnement incombe aux communes sur le territoire desquelles ils se situent.

Les usagers, les propriétaires et leurs ayants droit ont l'obligation de respecter l'intégrité des ouvrages et travaux de DFCI et ne peuvent s'opposer à leur réalisation.

Conformément à l'article 4 de l'ordonnance n° 2004-632 du 1er juillet 2004 relative aux associations syndicales de propriétaires, les notaires exerçant dans les départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne doivent notifier aux ASA de DFCI les mutations de propriété des immeubles inclus dans leurs périmètres. En outre, le propriétaire d'un immeuble inclus dans le périmètre d'une telle association doit, en cas de transfert de propriété, informer le futur propriétaire de cette inclusion et de l'existence éventuelle de servitudes au bénéfice de l'ASA de DFCI concernée. Il doit aussi informer le locataire de cet immeuble de cette inclusion et de ces servitudes.

Ces équipements sont répertoriés, classés et cartographiés au moyen d'un « système d'information géographique » dont les données sont notamment mises à disposition du Service Départemental d'Incendie et de Secours pour la lutte contre les incendies de forêt. Ce référentiel géographique est arrêté par les ASA de DFCI ou leur union départementale et les SDIS.

Article 16 : Interdiction de modification de la continuité des ouvrages de DFCI

Il est interdit aux propriétaires de terrains et à leurs ayants droit de modifier la continuité des ouvrages, aménagements et travaux de prévention intéressant par exemple les voies d'accès, les points d'eau ou encore les franchissements. Les modifications ne peuvent résulter que d'une décision de l'Association Syndicale Autorisée seule compétente en la matière.

Article 17 : Principe de déclaration préalable de travaux

Les propriétaires sont tenus de déclarer à l'ASA de DFCI compétente, à l'Union Départementale de DFCI et au Service Départemental d'Incendie et de Secours les travaux susceptibles d'affecter la circulation des secours, ou de modifier l'inventaire et la cartographie des équipements répertoriés dans le référentiel géographique prévu à l'article 15.

Article 18 : Conditions de réalisation des travaux d'assainissement

Les propriétaires ou leurs ayants droit qui réaliseront des travaux d'assainissement importants, tels que l'ouverture de fossés profonds et de grande longueur, de nature à s'opposer au passage des engins de lutte contre l'incendie ou à rendre ce passage très difficile ou périlleux, sont tenus de prévoir ou de réaliser simultanément des dispositifs compensateurs de franchissement suffisants, tels que, selon le cas, gués ou passages sur buses armées pour les fossés ou collecteurs.

Ces dispositifs devront être d'une largeur utile de 7 mètres. Ils devront être signalés de façon visible pour être aisément repérables par les sauveteurs.

Lorsque ces travaux s'étendent sur plus de 500 mètres, les dispositifs compensateurs devront être distants les uns des autres de 500 mètres maximum.

Lors de la création ou l'entretien d'une voirie et de ces annexes (fossés), les gestionnaires devront obligatoirement respecter et maintenir les accès existants aux parcelles forestières pour ne pas créer de rupture d'accès en cas de sinistre ou pour la gestion et l'exploitation forestière.

Article 19 : Conditions d'édification des clôtures

Les propriétaires ou leurs ayants droit qui édifieront des clôtures ou d'autres obstacles à la circulation seront tenus de prévoir des points de passage pouvant être franchis aisément par les véhicules de secours et de lutte contre l'incendie. Les portails installés sur les clôtures de grande longueur seront fermés par un système de condamnation permettant le déverrouillage avec la clé tricoise (outil spécifique des sapeurs pompiers) à l'exclusion de tout autre dispositif.

Ces points de passage devront être d'une largeur minimale de 7 mètres. Ils devront aussi être aménagés et signalés de façon assez visible pour être aisément repérables par les sauveteurs.

Lorsque ces clôtures s'étendent sur plus de 500 mètres, les points de passage devront être distants les uns des autres de 500 mètres maximum.

Article 20 : Conditions d'édification des routes

Les gestionnaires de voirie qui édifieront des obstacles tels qu'un terre-plein central sur leurs routes seront tenus de prévoir des points de passage pouvant être franchis aisément par les véhicules de secours et de lutte contre l'incendie.

Ces points de passage devront être d'une largeur minimale de 7 mètres. Ils devront aussi être aménagés et signalés de façon assez visible pour être aisément repérables par les sauveteurs.

Lorsque ces obstacles s'étendent sur plus de 500 mètres, les points de passage devront être distants les uns des autres de 500 mètres maximum.

QUATRIÈME PARTIE :

Dispositions relatives aux activités à risque sur l'ensemble du territoire

Article 21 : Interdiction du brûlage à l'air libre des déchets verts

Tout brûlage à l'air libre des déchets verts produits par les particuliers, les professionnels (notamment les entreprises d'espaces verts et les paysagistes) et les collectivités locales (par opposition aux rémanents issus des travaux agricoles et forestiers) est interdit toute l'année sur l'ensemble du territoire des départements de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne, sous réserve des dérogations prévues par les règlements sanitaires départementaux. Les contrevenants sont passibles des sanctions prévues par le règlement sanitaire du département concerné.

Article 22 : Interdiction des lanternes volantes

Ce type de dispositif présente un risque de mise à feu du fait, d'une part du résiduel incandescent pouvant être généré à l'issue du brûlage et pouvant provoquer un départ de feu au moment de la descente et/ou du posé, et d'autre part de la difficulté de surveillance et de maîtrise du dispositif pouvant parcourir de grandes distances. Dès lors, l'usage (mise à feu ou lâcher) des lanternes volantes est interdit toute l'année sur l'ensemble du territoire de la Gironde, des Landes et du Lot-et-Garonne.

Cette interdiction n'est pas susceptible de dérogation.

Article 23 : Prescriptions relatives aux dépôts d'ordures ménagères

Lorsqu'un ancien dépôt d'ordures ménagères réhabilité ou en cours de réhabilitation présente un danger d'incendie, le gestionnaire du site concerné prend toute mesure de nature à faire cesser ce danger.

Seuls les dépôts de matières fermentescibles de volume compris entre 50 et 2000 mètres cube obéissent à un régime de simple déclaration en Mairie sous réserve de respecter les prescriptions du Règlement Sanitaire Départemental.

Article 24 : Tirs de feux d'artifice

Les tirs de feux d'artifice, qu'ils soient d'initiative publique ou privée, sont soumis à l'autorisation préalable du maire de la commune concernée conformément à l'arrêté du 31 mai 2010 modifié pris en application du décret n°2010-580 du 31 mai 2010 relatif à l'acquisition, la détention et l'utilisation des artifices de divertissement et des articles pyrotechniques destinés au théâtre.

Sous réserve du respect de l'arrêté sus-mentionné, les tirs de feux d'artifice sont autorisés en période de vigilances faible (vert 1/5) et moyenne (jaune 2/5).

Durant la période de vigilance élevée (orange 3/5), tous les feux d'artifice sont interdits, hormis les feux d'artifice d'initiative publique, tirés sur l'eau ou depuis la plage en direction du large en dehors des espaces exposés des communes à dominante forestière. Dans le cas d'un feu d'artifice tiré depuis un plan d'eau, les organisateurs s'assurent que la zone de retombée des déchets d'artifice s'inscrit dans le plan d'eau.

Le site du tir, doit être éloigné de toute zone à hauts risques (dépôts de liquides inflammables, stations-service, parking de véhicules et bateaux, dépôts de récoltes...). L'organisateur délimite le site et le débarrasse soigneusement des herbes sèches et broussailles au plus tard la veille de l'opération.

Le maire prend, avec l'organisateur, toutes dispositions de sécurité utiles au bon déroulement de l'opération.

Durant les périodes de vigilances très élevée (rouge 4/5) et exceptionnelle (noire 5/5), tous les feux d'artifice sont interdits qu'ils soient d'initiative publique ou privée.

CINQUIÈME PARTIE :
Activités et circulation dans les espaces exposes des communes à dominante forestière

I – L'emploi du feu dans les espaces exposés

Article 25 : Interdictions générales d'emploi du feu

Il est interdit, toute l'année, de transporter ou de jeter tout objet ou support en ignition et d'allumer du feu à l'air libre dans les espaces exposés des communes à dominante forestière, y compris des feux de cuisson au sol ou dans des dispositifs mobiles.

En période de vigilances moyenne (jaune 2/5), élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5), il est interdit de fumer dans les espaces exposés. Cette interdiction s'applique à tout le monde et notamment aux usagers des voies publiques ou aménagées (piste cyclable…) traversant ces terrains.

Ces dispositions sont prises en application de l'article L. 131-6 du code forestier.

Article 26 : Édifices exclus

Les dispositions de l'article précédent ne sont pas applicables :

- ➔ aux habitations, à leurs dépendances (abri, jardin…) ainsi qu'aux bâtiments de chantiers, ateliers, usines ;
- ➔ aux barbecues fixes attenants à des bâtiments, sous réserve que les cheminées soient équipées de dispositifs pare-étincelles et que soient observées les prescriptions édictées par l'autorité publique et la réglementation, notamment en matière de débroussaillement obligatoire ;
- ➔ dans les aires aménagées à cet effet au sein des campings autorisés par arrêté préfectoral.

Article 27 : Dérogations applicables aux propriétaires ou à leurs ayants droit

A – Dérogations de plein droit en période de vigilance faible (verte 1/5)

En période de vigilance faible (verte 1/5), les propriétaires ou leurs ayants droit peuvent allumer et transporter du feu à l'air libre dans les bois et forêt ou à moins de 200 mètres des bois et forêts.

Toutefois, ils ne peuvent procéder à des brûlages de végétaux issus de travaux forestiers, de travaux agricoles, des obligations légales de débroussaillement ou de végétaux infestés par des organismes nuisibles (dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions prévues par les articles L. 251-1 et suivants du code rural et de la pêche maritime) sous forme de chantier d'incinération qu'après déclaration en mairie.

Cette déclaration écrite est adressée à la mairie au moins dix jours avant la mise à feu selon un modèle précisé en annexe 2. Elle est accompagnée de l'engagement par le déclarant du respect du cahier des charges « chantier d'incinération » figurant en annexe 3. La mairie délivre au déclarant un accusé de réception. Une copie est transmise par le maire, pour information, au Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi qu'aux services territorialement compétents de la Gendarmerie Nationale, de la Sécurité Publique et du Conseil départemental.

Les opérations d' incinération sont suspendues par régime de vent local de plus de 5 m/seconde (soit18 km/h) ainsi qu'en période d'épisode de pollution de l'air.

B – Dérogations sur autorisation du maire en période de vigilance moyenne (jaune 2/5)

En période de vigilance moyenne (jaune 2/5), les propriétaires et leurs ayants droit peuvent procéder, avec l'autorisation préalable du maire, à des brûlages de végétaux issus de travaux forestiers, de travaux agricoles, des obligations légales de débroussaillement ou de végétaux infestés par des organismes nuisibles (dans le cadre de la mise en œuvre des dispositions prévues par les articles L. 251-1 et suivants du code rural et de la pêche maritime) sous forme de chantier d'incinération.

La demande écrite d'autorisation est adressée à la mairie au moins dix jours avant la mise à feu selon un modèle précisé en annexe 4. Elle est accompagnée de l'engagement par le déclarant du respect du cahier des charges «chantier d'incinération» figurant en annexe 3. Le maire accuse réception de la demande et la transmet pour instruction au Service Départemental d'Incendie et de Secours.

La décision du maire est notifiée au demandeur dans un délai de 10 jours et transmise, au Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi qu'aux services territorialement compétents de la Gendarmerie Nationale, de la Sécurité Publique et du département.

Les opérations d' incinération sont suspendues par régime de vent de plus de 5 m/seconde (soit 18 km/h) ainsi qu'en période d'épisode de pollution de l'air.

Article 28 : Brûlage dirigé

En application de l'article L. 131-9 du code forestier, des brûlages dirigés entrant dans le cadre de l'intérêt général peuvent être réalisés, avec l'accord écrit ou tacite des propriétaires, au titre des autres mesures de prévention des incendies de forêts par :

- ➔ l'État,
- ➔ les collectivités territoriales et leurs groupements,
- ➔ Les Associations Syndicales Autorisées de DFCI.

Ces travaux peuvent également être confiés à des mandataires tels que les agents dûment habilités des services départementaux d'incendie et de secours, les Unions Départementales de DFCI, l'Office National des Forêts ou le Centre de Formation Professionnelle et de Promotion Agricole de Bazas.

Les brûlages dirigés effectués par l'État, le Centre de Formation Professionnelle et de Promotion de Bazas, les ASA de DFCI, les collectivités territoriales et leurs groupements ou leurs mandataires tels que l'Office National des Forêts et les Services Départementaux d'Incendie et de Secours sont réalisés dans le respect des dispositions édictées par les articles L. 131-9 et R. 131-7 à R. 131-11 du code forestier, et sous réserve du respect du cahier des charges du brûlage dirigé fixé par le représentant de l'État et joint en annexe 6.

Les opérations de brûlage dirigé sont toujours interdites par régime de vent local de plus de 10 m/seconde (soit 36 km/h).

En période de vigilances faible (verte 1/5) et moyenne (jaune 2/5), l'opération est soumise à l'autorisation de la Direction Départementale des Territoires, un mois avant la mise à feu, selon un modèle précisé en annexe 7. Cette demande comprend l'engagement par le demandeur de respecter du cahier des charges «chantier de brûlage dirigé» annexé à la demande.

La Direction Départementale des Territoires accuse réception de la demande et la transmet pour instruction au Service Départemental d'Incendie et de Secours compétent. La décision de la Direction Départementale des Territoires est notifiée au demandeur pour attribution dans un délai de 10 jours et aux services territorialement compétents de la Gendarmerie Nationale, de la Sécurité Publique et du Conseil Départemental pour information.

Les brûlages dirigés sont interdits en période de vigilance élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5).

Article 29 : Suspension de l'emploi du feu par les pouvoirs publics

Les maires et leurs adjoints, les militaires de la Gendarmerie Nationale, les agents de l'Office National des Forêts, les gardes champêtres, les agents de police municipale et tout agent public commissionné et assermenté au titre du code forestier ou du code de l'environnement peuvent suspendre à tout moment l'emploi du feu lorsque les conditions visées au présent arrêté ne sont pas respectées.

Article 30 : Sanctions pénales relatives à l'emploi du feu

Les contrevenants aux dispositions relatives à l'emploi du feu sont passibles d'une contravention de quatrième classe (article R. 163-2 du code forestier).

En vertu des dispositions de l'article L. l63-4 du code forestier, le fait de provoquer involontairement l'incendie des bois et forêts appartenant à autrui, par des feux allumés à moins de 200 mètres de ces terrains, par des feux allumés ou laissés sans précautions suffisantes, par des pièces d'artifice allumées ou tirées, ou par tout engin ou appareil générant des matières inflammables ou de fortes chaleurs, est sanctionné conformément aux dispositions des articles 322-5, 322-15, 322-17 et 322-18 du code pénal.

Le fait, pour la personne qui vient de causer un incendie dans les conditions mentionnées au présent article, de ne pas intervenir aussitôt pour arrêter le sinistre et, si son action était insuffisante, de ne pas avertir immédiatement une autorité administrative ou de police, entraîne l'application du deuxième alinéa de l'article 322-5 du code pénal.

II – Emploi de moteurs thermiques et électriques et de sources d'ignition dans les espaces exposés

Article 31 : Restrictions des moteurs thermiques et électriques et des sources d'ignition

En période de vigilances faible (verte 1/5) et moyenne (jaune 2/5), l'emploi des moteurs thermiques, électriques et sources d'ignition est autorisé sans restriction.

En période de vigilance élevée (orange 3/5), l'emploi de moteurs thermiques et électriques, de sources d'ignition est interdit entre 14h00 et 22h00 dans les espaces exposés hormis sur les infrastructures linéaires de circulation autorisée.

Les chantiers forestiers employant des moteurs thermiques ou électriques devront être arrêtés à 13h30 pour effectuer, moteurs arrêtés, les tâches d'entretien et de nettoyage afférentes aux activités d'exploitation forestière. Les entrepreneurs de travaux forestiers pourront quitter les massifs forestiers jusqu'à 14h30.

Cette interdiction ne s'applique toutefois pas :

- ➔ aux propriétaires, exploitants agricoles et apiculteurs,
- ➔ aux résidents ,
- ➔ aux camions transportant du bois approvisionnant les usines,
- ➔ aux chasseurs pratiquant la chasse aux sangliers en battue, à l'approche ou à l'affût pour limiter les dégâts agricoles et à la louveterie pour la régulation de toutes espèces,
- ➔ aux services publics dans l'exercice de leur mission ,
- ➔ aux personnes qualifiées œuvrant pour l'intérêt public et général (bénévoles et salariés des ASA de DFCI et de leurs Unions Départementales…) ,

En période de vigilance très élevée (rouge 4/5), l'emploi de moteurs thermiques et électriques et de sources d'ignition est interdit entre 14h00 et 22h00 dans les espaces exposés hormis sur les infrastructures linéaires de circulation autorisée.

Les chantiers forestiers employant des moteurs thermiques ou électriques devront être arrêtés à 13h00 pour effectuer, moteurs arrêtés, les tâches d'entretien et de nettoyage afférentes aux activités d'exploitation forestière jusqu'à 14h00.

Cette interdiction ne s'applique toutefois pas :

- ➔ aux résidents,
- ➔ aux services publics dans l'exercice de leur mission,
- ➔ aux personnes qualifiées œuvrant pour l'intérêt public et général (bénévoles et salariés des ASA de DFCI et de leurs Unions Départementales…).

En période de vigilance exceptionnelle (noire 5/5), l'emploi de moteurs thermiques et électriques et de sources d'ignition est interdit dans les espaces exposés hormis sur les infrastructures linéaires de circulation autorisée.

Cette interdiction ne s'applique toutefois pas :

- ➔ aux résidents,
- ➔ aux services publics dans l'exercice de leur mission.
- ➔ aux personnes qualifiées œuvrant pour l'intérêt public et général (bénévoles et salariés des ASA de DFCI et de leurs Unions Départementales…),
- ➔ aux exploitants agricoles et apiculteurs entre 22h00 et 14h00 pour les besoins des animaux.

En période de vigilances élevée (orange 4/5) et très élevée (rouge 4/5), tous les travaux forestiers doivent être déclarés par les intervenants à la mairie de la commune où se situeront les chantiers.

Article 32 : Conditions d'utilisation des tracteurs, véhicules, engins, outils à moteur thermique et matériels d'exploitation

→ **Dispositions visant les tracteurs, véhicules, engins d'exploitation, motoculteurs et outils à moteur thermique**

Les tracteurs, véhicules, engins d'exploitation, motoculteurs et outils à moteur thermique (scie, débroussailleuse, élagueuse) à carburants liquides ou gazeux, utilisés pour effectuer des travaux ou transitant en forêt, doivent être munis :

- de dispositifs anti-projections de particules incandescentes,
- de dispositifs d'isolation évitant le contact des parties échauffées avec la végétation environnante ou avec les débris de débroussaillement.

Les tracteurs et motoculteurs sont munis d'un tuyau d'échappement conçu de façon à éviter toute projection d'étincelles.

Les dispositifs d'échappement des véhicules, tracteurs ainsi que de tous les matériels circulant ou travaillant en forêt sont soumis chaque année à une révision ou à un décalaminage.

→ **Dispositions visant les moyens d'extinction**

Les tracteurs et les engins d'exploitation travaillant en forêt doivent être munis d'un extincteur de 2 kg à poudre ou à CO2, et d'un extincteur d'au moins 6 kg à poudre ou à eau pulvérisée avec additifs. Les mêmes moyens d'extinction doivent être mis en place à proximité immédiate du lieu d'emploi des motoculteurs.

Les véhicules transitant en forêt doivent être munis d'un extincteur.

L'utilisation d'outils à moteur thermique tels les scies mécaniques, élagueuses et débroussailleuses est subordonnée, à proximité immédiate du lieu d'emploi, à la présence d'un extincteur de 2 kg à poudre ou à CO2.

→ **Dispositions visant les utilisateurs**

Chaque équipe travaillant en forêt devra être munie d'un appareil de communication permettant d'alerter le numéro d'urgence universel (112).

Article 33 : Dispositions concernant les chantiers de scieries forestières

→ **Dispositions intéressant les installations fixes**

L'installation et la mise en fonctionnement de scieries en forêt sont subordonnées à l'obtention d'une autorisation préfectorale préalable qui peut être consentie sur avis du Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours. Cette autorisation prendra forme d'un arrêté préfectoral au titre de la procédure des installations classées pour l'environnement.

L'exploitant doit déposer un dossier de demande de la mairie du lieu d'implantation de l'exploitation aux fins de transmission au préfet. Celui-ci délivre un récépissé de dépôt au vu du dossier complet qui doit comporter, outre l'avis du maire, les éléments d'information suivants :

- le nom de l'exploitant et son adresse complète,
- un document cartographique où sera précisé le lieu de l'implantation des installations (échelle 1/50 000 ou 1/25 000),
- la date prévue de mise en fonctionnement,
- un plan d'aménagement du site où figureront les constructions ou installations projetées,
- les mesures et consignes de sécurité relatives au risque de feu de forêt.

→ **Dispositions intéressant les installations mobiles**

Les chantiers de scierie mobile à l'intérieur des espaces exposés du 1er mars au 30 septembre sont soumis à l'autorisation du maire.

Deux mois avant l'installation de la scierie mobile le demandeur sollicite auprès du maire compétent, l'autorisation d'ouvrir un chantier. L'accord écrit du propriétaire est joint à cette demande. Le maire accuse réception de la demande et la transmet pour instruction au Service Départemental d'Incendie et de Secours. La décision du maire est notifiée au demandeur et transmise pour information aux services de la Gendarmerie Nationale, de la Sécurité Publique et du Conseil Départemental.

En période de vigilances élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5), les chantiers de scierie mobile sont réglementés au même titre que l'emploi des moteurs thermiques, électriques et sources d'ignition tel que prévu à l'article 31 du présent règlement.

Article 34 : Dispositions spéciales concernant les chantiers d'exploitation forestière

Les chantiers d'exploitation forestière doivent respecter les règles suivantes :

- ➔ Les dépôts de bois sont strictement interdits dans un rayon de 30 mètres des réserves d'eau DFCI (forages, châteaux d'eau, réserves au sol…) et à moins de 5 mètres d'un panneau indicateur de piste.
- ➔ A l'issue des travaux, l'exploitant forestier est tenu de remettre les équipements (routes, pistes, ponts, fossés, points d'eau…) à leur état initial permettant leur utilisation future. L'entretien courant de ces équipements est à la charge de leur propriétaire ou de leur gestionnaire (mairie, ASA de DFCI, etc.) qui en dispose. Toutefois en cas de dégât à caractère exceptionnel, et après mise en demeure de l'exploitant par le maire restée infructueuse, la mairie, les propriétaires ou les gestionnaires de ces équipements pourront procéder aux frais de l'exploitant forestier responsable à la remise en état des pistes et fossés.

Article 35 : Dispositions concernant les chantiers de carbonisation en forêt

A – Les installations fixes de carbonisation

L'installation et la mise en fonctionnement d'installations fixes de carbonisation sont subordonnées à l'obtention d'une autorisation préfectorale préalable qui peut être consentie sur avis du directeur départemental des services d'incendie et de secours. Cette autorisation prendra forme d'un arrêté préfectoral au titre de la procédure des installations classées pour l'environnement.

L'exploitant doit déposer un dossier de demande à la mairie du lieu d'implantation de l'exploitation aux fins de transmission au préfet. Celui-ci délivre un récépissé de dépôt au vu du dossier complet qui doit comporter l'autorisation :

- ➔ pour les forêts domaniales : de l'ONF,
- ➔ pour les forêts communales : du maire,
- ➔ pour les forêts privées : du propriétaire.

B – Les chantiers mobiles de carbonisation

Les chantiers mobiles de carbonisation sont autorisés dans les espaces exposés en période jaune avec autorisation du maire après avis du SDIS et dans les conditions suivantes :

1. accord préalable du propriétaire

Toute demande d'autorisation d'exploiter un chantier de carbonisation suppose au préalable l'accord écrit du propriétaire du terrain.

2. régime de l'autorisation individuelle

Deux mois avant l'allumage du chantier de carbonisation, le demandeur sollicite auprès du maire compétent, l'autorisation d'ouvrir un chantier selon un modèle précisé en annexe 5. Le maire accuse réception de la demande et la transmet pour instruction au Service Départemental d'Incendie et de Secours.

La décision du maire est notifiée au demandeur dans un délai de 10 jours et transmise, au Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi qu'aux services territorialement compétents de la Gendarmerie Nationale, de la Sécurité Publique et du département.

Les opérations de carbonisation sont suspendues par régime de vent de plus de 5 m/seconde (soit 18 km/h) ainsi qu'en période d'épisode de pollution de l'air.

En période de vigilance élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) et exceptionnelle (noire 5/5), l'allumage des chantiers de carbonisation est interdit.

Article 36 : Dispositions applicables aux ruchers

La pratique de l'apiculture en espace exposé est soumise aux dispositions suivantes :

- ➔ Le numéro du rucher et le nom du propriétaire devront être affichés sur l'installation ;
- ➔ La déclaration que l'apiculteur est tenu d'adresser à la direction départementale de la protection des populations en vertu de l'arrêté ministériel du 11 août 1980 relatif au dispositif sanitaire de lutte contre les maladies des abeilles modifié devra être établie en double exemplaire ;
- ➔ L'emploi de l'enfumoir est l'outil indispensable de l'apiculteur. Il est autorisé à s'en servir sous conditions d'avoir à proximité immédiate du rucher, et à moins de 50 mètres, soit d'une réserve d'eau naturelle ou artificielle de 50 litres minimum et de moyens de projection, soit d'un extincteur à eau de 9 litres minimum, soit d'un seau pompe ;
- ➔ S'il procède à la capture d'un essaim naturel posé dans la lande ou sur les arbres à une distance de plus de 50 mètres d'une réserve d'eau, il doit être muni d'un récipient d'eau ;
- ➔ Chaque apiculteur travaillant en forêt doit être muni d'un appareil de communication permettant d'alerter le numéro universel 112.

III – Tourisme et usages de loisirs

Article 37 : Manifestations sportives, de loisirs et culturelles

Les manifestations sportives, de loisirs et culturelles entraînant des rassemblements dans les espaces exposés tels les rallyes et les raids sont limitées aux voies ouvertes à la circulation publique ; l'usage de voies privées ou DFCI n'est possible qu'avec l'accord de l'ASA de DFCI, des propriétaires et de l'obtention des autres autorisations réglementaires nécessaires.

Les véhicules à moteur participant ou d'accompagnement à ces manifestations de loisirs doivent tous être munis d'un extincteur conformes à la réglementation en vigueur.

En période de vigilances faible (verte 1/5) et moyenne (jaune 2/5), les manifestations sportives, de loisirs et culturelles sont autorisées sous réserve de la procédure prévue par les code du sport ou de la sécurité intérieure.

En période de vigilance élevée (orange 3/5), ces manifestations sont interdites entre 14h00 et 22h00. En dehors de ces plages horaires, elles peuvent être autorisées sous réserve de la procédure prévue par les codes du sport ou de la sécurité intérieure.

En période de vigilances très élevée (rouge 4/5) et exceptionnelle (noire 5/5), elles sont interdites toute la journée.

Article 38 : Interdiction du bivouac et du camping isolé

Dans les espaces exposés, hors forêt domaniale, la pratique du bivouac et du camping isolé n'est possible que ponctuellement en période de vigilance faible (verte 1/5) et moyenne (jaune 2/5) et avec l'autorisation écrite du propriétaire. Pour rappel, tout feu reste interdit tout au long de l'année dans les espaces exposés.

En site inscrit, ce qui est le cas d'une partie du littoral landais et girondin et du territoire du Parc Naturel Régional des Landes de Gascogne, le camping isolé même avec l'autorisation du propriétaire est interdit sauf dérogation du service départemental de l'architecture et patrimoine.

En période de vigilances élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5), la pratique du bivouac et du camping isolé est interdite dans les espaces exposés, même avec l'autorisation du propriétaire.

Article 39 : Présence humaine encadrée dans les espaces exposés

En période de vigilances faible (verte 1/5), moyenne (jaune 2/5) et élevée (orange 3/5), la présence humaine encadrée dans les espaces exposés est autorisée.

En période de vigilance très élevée (rouge 4/5), la présence humaine encadrée dans les espaces exposés est interdite de 14h00 à 22h00. Une dérogation est accordée sur les plans plage, les bases nautiques de loisirs, les EuroVélo routes 1 (Vélodyssée) et 3 (Scandibérique) ainsi que sur les pistes cyclables transversales d'accès aux plans plage et stations balnéaires.

En période de vigilance exceptionnelle (noire 5/5), la présence humaine encadrée est interdite dans les espaces exposés.

Article 40 : Présence humaine libre dans les espaces exposés

En période de vigilance faible (verte 1/5) et moyenne (jaune 2/5), la présence humaine libre dans les espaces exposés est autorisée.

En période de vigilance élevée (orange 3/5), la présence humaine libre dans les espaces exposés est interdite entre 14h00 et 22h00 à l'exception :

- ➔ des sites de loisirs aménagés, des plans plage, des bases nautiques de loisirs,
- ➔ des EuroVélo routes 1 (Vélodyssée) et 3 (Scandibérique) ainsi que des pistes cyclables transversales d'accès aux plans plage et stations balnéaires,
- ➔ des entreprises d'exploitation forestière jusqu'à 14h30, des propriétaires, des exploitants agricoles et des apiculteurs,
- ➔ des résidents ,
- ➔ des transporteurs de bois approvisionnant les usines,
- ➔ des chasseurs pratiquant la chasse aux sangliers en battue, à l'approche ou à l'affût pour limiter les dégâts agricoles et à la louveterie pour la régulation de toutes espèces,
- ➔ des services publics dans l'exercice de leur mission ,
- ➔ des personnes qualifiées œuvrant pour l'intérêt public et général (bénévoles et salariés des ASA de DFCI et de leurs Unions Départementales…).

En période de vigilance très élevée (rouge 4/5), la présence humaine libre dans les espaces exposés est interdite entre 14h00 et 22h00 à l'exception :

- ➔ des plans plage, des bases nautiques de loisirs,
- ➔ des EuroVélo routes 1 (Vélodyssée) et 3 (Scandibérique) ainsi que des pistes cyclables transversales d'accès aux plans plage et stations balnéaires,
- ➔ des résidents,
- ➔ des services publics dans l'exercice de leur mission,
- ➔ des personnes qualifiées œuvrant pour l'intérêt public et général (bénévoles et salariés des ASA de DFCI et de leurs Unions Départementales…).

En période de vigilance exceptionnelle (noire 5/5), la présence humaine libre dans les espaces exposés est interdite toute la journée y compris sur les plans plage, les bases nautiques de loisirs, les EuroVélo routes 1 (Vélodyssée) et 3 (Scandibérique) ainsi que sur les pistes cyclables transversales d'accès aux plans plage et stations balnéaires, à l'exception :

- ➔ des résidents,
- ➔ des services publics dans l'exercice de leur mission.
- ➔ des personnes qualifiées œuvrant pour l'intérêt public et général (bénévoles et salariés des ASA de DFCI et de leurs Unions Départementales…),
- ➔ des exploitants agricoles et des apiculteurs entre 22h00 et 14h00 pour les besoins des animaux.

ANNEXES

TABLEAUX RÉCAPITULATIF DES DISPOSITIONS SELON LES PÉRIODES RÉGLEMENTÉES

I – Sur tout le territoire

Dispositions	Vigilance faible (vert 1/5)	Vigilance moyenne (jaune 2 /5)	Vigilance élevée (orange 3/5)	Vigilance très élevée (rouge 4/5)	Vigilance exceptionnelle (noir 5/5)
Débroussaillement thermique (type chalumeau) ***article 9***	Autorisé	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**
Brûlage à l'air libre des déchets verts ***article 21***	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**
Lanternes volantes ***article 22***	**Interdites**	**Interdites**	**Interdites**	**Interdites**	**Interdites**
Tirs de feu d'artifice ***article 24***	Autorisés	Autorisés	**Interdits sauf** pour les feux d'initiative publique tirés sur l'eau ou depuis la plage en direction du large en dehors des espaces exposés des communes à dominante forestière	**Interdits**	**Interdits**

II – Dans les espaces exposés des communes à dominante forestière

Dispositions	Vigilance faible (vert 1/5)	Vigilance moyenne (jaune 2 /5)	Vigilance élevée (orange 3/5)	Vigilance très élevée (rouge 4/5)	Vigilance exceptionnelle (noir 5/5)
Feu à l'air libre, transport de feu ***articles 25 à 27***	Interdit sauf pour les propriétaires et leurs ayants droit	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**
Fumer ***articles 25 à 26***	Autorisé	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**
Incinération de végétaux secs coupés issus de travaux forestiers, de travaux agricoles, de débroussaillement obligatoire ou l'incinération de végétaux infestés par des organismes nuisibles ***article 27***	Déclaration préalable en mairie (10 jours avant)	Autorisation préalable en mairie (10 jours avant)	**Interdite**	**Interdite**	**Interdite**
Brûlage dirigé ***article 28***	Autorisation préalable de la Direction Départementale des Territoires un mois avant la mise à feu	Autorisation préalable de la Direction Départementale des Territoires un mois avant la mise à feu	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**
Moteurs thermiques et électriques, les sources d'ignition ***articles 31 et 33***	Autorisés	Autorisés	**Interdits entre 14h00 et 22h00** sauf dérogations accordées à l'article 31. Les entreprises de travaux forestiers arrêteront les moteurs des engins à 13h30 et devront quitter le massif avant 14h30	**Interdits entre 14h00 et 22h00** sauf dérogations accordées à l'article 31. Les entreprises de travaux forestiers arrêteront les moteurs des engins à 13h00	**Interdits toute la journée** sauf dérogations accordées à l'article 31
Chantier de carbonisation ***article 35***	Autorisé	Autorisation préalable du maire	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**
Manifestations sportives, loisirs et culturelles ***article 37***	Autorisées	Autorisées	**Interdites entre 14h00 et 22h00**	**Interdites**	**Interdites**
Bivouac et camping isolé sur terrain privé ***article 38***	Autorisé avec accord du propriétaire sauf site inscrit et forêt domaniale	Autorisé avec accord du propriétaire sauf site inscrit et forêt domaniale	**Interdit**	**Interdit**	**Interdit**
Présence humaine encadrée ***article 39***	Autorisée	Autorisée	Autorisée	**Interdite entre 14h00 et 22h00** sauf dérogations accordées à l'article 39	**Interdite**

Dispositions	Vigilance faible (vert 1/5)	Vigilance moyenne (jaune 2 /5)	Vigilance élevée (orange 3/5)	Vigilance très élevée (rouge 4/5)	Vigilance exceptionnelle (noir 5/5)
Présence humaine libre ***article 40***	Autorisée	Autorisée	Autorisée	**Interdite entre 14h00 et 22h00** sauf dérogations accordées à l'article 40	**Interdite**
Site de loisirs aménagé ***articles 39 et 40***	Autorisé	Autorisé	**Interdite entre 14h00 et 22h00** sauf dérogations accordées à l'article 40	**Interdit entre 14h00 et 22h00**	**Interdit**
Plan plage / base nautique de loisirs ***articles 39 et 40***	Autorisés	Autorisés	Autorisé	Autorisé	**Interdits**

Annexe 1

MODÈLE « NIVEAU DE VIGILANCE ÉLEVÉE ORANGE 3/5 »

Le « Date »

Communiqué du Préfet de

Dans le cadre défini par le règlement interdépartemental de protection de la forêt contre les incendies du 7 juillet 2023, le préfet de …….. a décidé que, à compter du …….. 00h00, la vigilance pour la prévention des incendies de forêt dans le département de …….. passe au **niveau élevé (orange/niveau 3 sur une échelle de 5).**

Par conséquent les mesures de restriction suivantes s'appliquent dans les espaces exposés des communes à dominante forestière du département à compter de cette date :

● L'emploi de moteurs thermiques et électriques, de sources d'ignition est interdit entre 14h00 et 22h00 sauf pour les personnes listées à l'article 31 du règlement.
Les chantiers forestiers employant des moteurs thermiques ou électriques devront être arrêtés à 13h30 pour effectuer, moteurs arrêtés, les tâches d'entretien et de nettoyage afférentes aux activités d'exploitation forestière. Les entrepreneurs de travaux forestiers pourront quitter les massifs forestiers jusqu'à 14h30.
● Les manifestations sportives, de loisirs et culturelles sont interdites entre 14h00 et 22h00.
● La présence humaine libre est interdite entre 14h00 et 22h00 sauf dérogations accordées à l'article 40.

Par ailleurs, il est rappelé qu'il est interdit :

- sur tout le territoire :
  - d'utiliser des outils de débroussaillement thermique type chalumeau,
  - de brûler des déchets verts
  - d'utiliser des lanternes volantes,
  - de tirer des feux d'artifice d'initiative privée
  - de tirer des feux d'artifice d'initiative publique en dehors des feux d'artifice tirés sur l'eau ou depuis la plage en direction du large hors espaces exposés des communes à dominante forestière.

- à l'intérieur des bois, forêt et landes et ce, jusqu'à une distance de 200 m :
  - d'utiliser du feu,
  - de fumer,
  - de jeter tout débris incandescent,
  - de procéder à des incinérations et brûlages dirigés, chantiers de carbonisation,
  - de pratiquer le camping isolé et le bivouac.

Ces interdictions doivent être respectées avec la plus grande rigueur.
Des informations sur le niveau de vigilance et les mesures applicables sont disponibles sur le répondeur de la préfecture de ……... et sur le site de l'Association Régionale de Défense des Forêts Contre les Incendies.

Annexe 1

MODÈLE « NIVEAU DE VIGILANCE TRES ÉLEVÉE ROUGE 4/5»

Le « Date »

Communiqué du Préfet de

Dans le cadre défini par le règlement interdépartemental de protection de la forêt contre les incendies du 7 juillet 2023, le préfet de ……... a décidé que, à compter du …….. 00h00, la vigilance pour la prévention des incendies de forêt dans le département de ……... passe au **niveau très élevé (rouge /niveau 4 sur une échelle de 5).**

Par conséquent, les mesures de restriction suivantes s'appliquent dans les espaces exposés des communes à dominante forestière du département à compter de cette date :

● L'emploi de moteurs thermiques et électriques, de sources d'ignition est interdit entre 14h00 et 22h00 sauf pour les personnes listées à l'article 31 du règlement.
Les chantiers forestiers employant des moteurs thermiques ou électriques devront être arrêtés à 13h00 pour effectuer, moteurs arrêtés, les tâches d'entretien et de nettoyage afférentes aux activités d'exploitation forestière jusqu'à 14h00.
● Les manifestations sportives, de loisirs et culturelles sont interdites.
● La présence humaine encadrée est interdite entre 14h00 et 22h00 sauf dérogations accordées à l'article 39 du règlement.
● La présence humaine libre est interdite entre 14h00 et 22h00 sauf dérogations accordées à l'article 40 du règlement.
● Les sites de loisirs aménagés sont interdits entre 14h00 et 22h00.

Par ailleurs, il est rappelé qu'il est interdit :

- sur tout le territoire :
  - d'utiliser des outils de débroussaillement thermique type chalumeau,
  - de brûler des déchets verts
  - d'utiliser des lanternes volantes,
  - de tirer des feux d'artifice ;

- à l'intérieur des bois, forêt et landes et ce, jusqu'à une distance de 200 m :
  - d'utiliser du feu,
  - de fumer,
  - de jeter tout débris incandescent,
  - de procéder à des incinérations et brûlages dirigés, chantiers de carbonisation,
  - de pratiquer le camping isolé et le bivouac.

Ces interdictions doivent être respectées avec la plus grande rigueur.
Des informations sur le niveau de vigilance et les mesures applicables sont disponibles sur le répondeur de la préfecture de ……... et sur le site de l'Association Régionale de Défense des Forêts Contre les Incendies.

Annexe 1

MODÈLE « NIVEAU DE VIGILANCE EXCEPTIONNELLE NOIRE 5/5 »

Le « Date »

Communiqué du Préfet de

Dans le cadre défini par le règlement interdépartemental de protection de la forêt contre les incendies du 7 juillet 2023, le préfet de ……. a décidé que, à compter du …….. 00h00, la vigilance pour la prévention des incendies de forêt dans le département de ……. passe au **niveau exceptionnel (noir / niveau 5 sur une échelle de 5).**

Par conséquent, les mesures de restriction suivantes s'appliquent dans les espaces exposés des communes à dominante forestière du département à compter de cette date :

● L'emploi de moteurs thermiques et électriques, de sources d'ignition est interdit toute la journée sauf pour les personnes listées à l'article 31 du règlement.
● Les manifestations sportives, de loisirs et culturelles sont interdites toute la journée.
● La présence humaine encadrée est interdite toute la journée.
● La présence humaine libre est interdite toute la journée sauf les personnes listées à l'article 40 du règlement.
● Les sites de loisirs aménagés, les plans plage et les bases nautiques de loisirs et toutes les pistes cyclables sont interdits toute la journée.

Par ailleurs, il est rappelé qu'il est interdit :

- sur tout le territoire :
  - d'utiliser des outils de débroussaillement thermique type chalumeau,
  - de brûler des déchets verts
  - d'utiliser des lanternes volantes,
  - de tirer des feux d'artifice ;

- à l'intérieur des bois, forêt et landes et ce, jusqu'à une distance de 200 m :
  - d'utiliser du feu,
  - de fumer,
  - de jeter tout débris incandescent,
  - de procéder à des incinérations et brûlages dirigés, chantiers de carbonisation,
  - de pratiquer le camping isolé et le bivouac.

Ces interdictions doivent être respectées avec la plus grande rigueur.

Des informations sur le niveau de vigilance et les mesures applicables sont disponibles sur le répondeur de la préfecture de ……. ou sur le site de l'Association Régionale de Défense des Forêts Contre les Incendies.

Annexe 1

MODÈLE « RETOUR NIVEAU DE VIGILANCE MOYENNE JAUNE 2/5»

Le « Date »

Communiqué du Préfet de

Dans le cadre défini par le règlement interdépartemental de protection de la forêt contre les incendies du 7 juillet 2023, le préfet de …….a décidé que, à compter du …….. 00h00, la vigilance revient au **niveau moyen (jaune /niveau 2 sur une échelle de 5).**

Par conséquent, dans les espaces exposés des communes à dominante forestière, les mesures de restriction liées à l'emploi de moteurs thermiques et électriques, de sources d'ignition, aux manifestations sportives, de loisirs et culturelles, et à la présence humaine libre sont levées.

Par ailleurs, il est rappelé qu'il est interdit :

- sur tout le territoire :
  - d'utiliser des outils de débroussaillement thermique type chalumeau,
  - de brûler des déchets verts
  - d'utiliser des lanternes volantes ;

- à l'intérieur des bois, forêt et landes et ce, jusqu'à une distance de 200 m :
  - d'utiliser du feu,
  - de fumer,
  - de jeter tout débris incandescent.

Ces interdictions doivent être respectées avec la plus grande rigueur.

Des informations sur le niveau de vigilance et les mesures applicables sont disponibles sur le répondeur de la préfecture de ……. et sur le site de l'Association Régionale de Défense des Forêts Contre les Incendies.

Annexe 2 (Article 27 a)

IMPRIME DE DECLARATION POUR LES CHANTIERS D'INCINERATION PAR LES PROPRIETAIRES OU LEURS AYANT-DROIT

Période de vigilance faible (verte 1/5) soit du 1er octobre au dernier jour du mois de février de l'année suivante

Rappel : Les prescriptions de la présente déclaration concernent les incinérations de végétaux coupés réalisées au sein des espaces exposés définis à l'article 2 de l'arrêté interdépartemental du 7 juillet 2023 comprenant les bois, forêts, plantations, reboisements, landes, ainsi qu'une zone périphérique située à moins de 200 mètres des formations forestières précitées.
Toute incinération réalisée en dehors de ce périmètre n'est donc pas concernée par les présentes dispositions sous réserve du respect de la réglementation en vigueur notamment l'application du règlement sanitaire départemental et particulièrement son article concernant l'élimination des déchets.

1/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DÉCLARANT

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Téléphone : Code postal :

Ayant-droit en tant que :

Société :

Adresse : Ville :

Téléphone : Code postal :

2/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE CHANTIER D'INCINÉRATION

Date prévue (période de 10 jours maximum) : du / / au / /
Heure prévue des incinérations (autorisée de 7h00 à 20h00) : de h à h
Nom du propriétaire des terrains :
Adresse (lieu-dit) :
Références cadastrales : section : numéro des parcelles :
Nature et volume des produits à incinérer :

3/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE RESPONSABLE DU CHANTIER

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Téléphone : Code postal :

4/ PRESCRIPTIONS MINIMALES

- La zone d'incinération devra être située à plus de 100 mètres de toute végétation forestière,
- une zone de 50 mètres devra être débroussaillée préalablement à la mise à feu du foyer, une bande de 5 mètres de large devant être mise à sable blanc en périmètre de la zone de feu,
- les tas ou andains, rémanents de coupe, branchages ou bois morts devront avoir une hauteur maximale de 3 mètres pour un volume maximum de 40 m² en simultané,
- la garde du foyer sera constamment assurée jusqu'à extinction complète,
- l'incinération est interdite par régime de vent de plus de 5m/seconde (18km/h), en période d'épisode de pollution de l'air, ainsi qu'en période de vigilances élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5),
- les résidus de brûlage devront être soigneusement éteints en fin d'opération.

Le déclarant est responsable de la sécurité et de la salubrité du chantier d'incinération. A ce titre, il devra prendre toutes les précautions utiles, notamment :

- Il tiendra compte des prescriptions établies pour le département en application du code du travail en matière d'hygiène et de sécurité ;
- Il doit aviser au moins 12 heures avant le démarrage de l'incinération le Service Département d'Incendie et de Secours du département ainsi que les services de gendarmerie et de police compétents en indiquant :
  - La commune et le lieu-dit du chantier
  - L'heure présumée d'allumage
  - L'heure présumée de fin de chantier
  - Le numéro de téléphone portable du responsable de chantier
- Il doit s'informer du niveau de vigilance « incendies de forêt » défini par le préfet ainsi que de la vitesse et direction du vent local auprès du répondeur téléphonique mis à la disposition du public,
- Il doit avoir à sa disposition sur le chantier une réserve d'eau de 500 litres avec un dispositif d'aspersion approprié,
- Il doit aviser le Service Départemental d'Incendie et de Secours du département de la fin du chantier et de la levée du dispositif de protection.

5/ PROCÉDURE

La présente déclaration est déposée par le déclarant auprès de la mairie de situation du chantier, accompagnée du « cahier des charges-incinération » (paraphé et signé par lui), des plans de situation et des plans cadastraux, dix jours avant la mise à feu. Un accusé de réception sera délivré par la mairie.
Une copie de chacune de ces pièces est transmise, pour information, par le maire à :

- Monsieur le Chef de Groupement de la Gendarmerie,
- Monsieur le Directeur de la Sécurité Publique,
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires (et de la Mer),
- Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours.

Fait à le Date d'enregistrement en mairie :

Lu et approuvé, le déclarant Cachet

(signature)

Annexe 3 (article 27)

CAHIER DES CHARGES POUR LES CHANTIERS D'INCINERATION

Ce document doit être daté et paraphé par le déclarant
Selon le cas, il est joint à :

- L'imprimé de déclaration d'incinération (Annexe 2)
- L'imprimé de demande d'autorisation d'incinération (Annexe 4)

Article 1-DEFNITION

Le présent cahier des charges concerne les prescriptions administratives et techniques applicables aux incinérations selon la définition suivante :
Incinération : destruction volontaire et maitrisée par le feu, lorsqu'ils sont regroupés en tas ou en andains, des rémanents de végétaux issus de travaux forestiers, de travaux agricoles, des obligations légales de débroussaillement ou de végétaux infestés par les organismes nuisibles.
Cette opération doit être conduite de façon planifiée et contrôlée, sur un périmètre prédéfini, avec obligation de mise en sécurité vis-à-vis des personnes et des biens, des peuplements forestiers et des terrains limitrophes, conformément aux dispositions du présent cahier des charges.

Article 2-RESPECT DE LA LEGISLATION

Le déclarant ou son mandataire mettant en œuvre une opération d'incinération, doit respecter les règles en vigueur, et notamment avoir obtenu l'autorisation préalable des propriétaires des terrains concernés ou leurs ayant droit. Les dispositifs opérationnels doivent respecter les prescriptions des articles 33 et 34 de l'arrêté interdépartemental du 7 juillet 2023 ; applicables aux propriétaires et à leurs ayant droit pour la réalisation des travaux mécanisées en forêt, le dépôt des bois et la conservation des équipements de protection de la forêt contre les incendies.

Article 3-FORMATION

Sans objet

Article 4-PERIODE DE REALISATION

Les conditions de dépôt des déclarations d'incinération ou de délivrance des autorisations du maire sont précisées à l'article 27 de l'arrêté interdépartemental.

- **Du 1er octobre au dernier jour du mois de février :**
  Les opérations d'incinération sont exécutées sous réserve de l'engagement par le déclarant du respect du présent cahier des charges devant être joint à l'imprimé de déclaration Annexe 2 du règlement.
- **Du 1er mars au 30 septembre inclus :**
  Les opérations d'incinération sont exécutées sous réserve de l'engagement par le déclarant du respect du présent cahier des charges devant être joint à l'imprimé de demande d'autorisation Annexe 4 du règlement.

Article 5-ASSURANCE

Le déclarant devra être en possession d'une assurance responsabilité civile (accident ou incendie) couvrant les risques liés à l'exercice de l'incinération des végétaux coupés et comportant un plafond d'indemnités correctement évalué.

Article 6-MISE EN ŒUVRE DES INCINERATIONS

Toute opération d'incinération doit être préparée avec précision par le déclarant.
L'imprimé de déclaration Annexe 2 ou de demande d'autorisation Annexe 4 devra être accompagné des pièces justificatives suivantes :

- Un plan de situation renseigné au 1/25 000°
- Un plan cadastral renseigné mentionnant le point d'accès au chantier où l'accueil des secours serait prévu en cas de nécessité,
- Le dispositif de protection (matériels et personnels),
- Le présent cahier des charges lu et approuvé, daté et signé,
- L'autorisation du ou des propriétaires concernés ou de leurs ayant-droit,

En outre, les prescriptions techniques du chantier seront les suivantes :

- La zone d'incinération devra être située à plus de 100 mètres de toute végétation forestière,
- Une zone de 50 mètres devra être débroussaillée préalablement à la mise à feu autour du foyer, une bande de 5 mètres de large devant être mise à sable blanc en périmètre de la zone de feu,
- Les tas ou andains, rémanents de végétaux devront avoir une hauteur maximale de 3 mètres pour un volume maximum de 40m^3 en simultané,
- La garde du foyer sera constamment assurée jusqu'à extinction complète,
- L'incinération sera réalisée entre 7h00 et 20h00,
- Les résidus de brûlage devront être soigneusement éteints en fin d'opération.

ARTICLE 7-HYGIENE ET SECURITE-DISPOSITION OPERATIONNELLES

Le déclarant est responsable de la sécurité et de la salubrité du chantier d'incinération. A ce titre, il devra prendre toutes les précautions utiles, notamment :

- Il tiendra compte des prescriptions établies pour le département en application du code du travail en matière d'hygiène et de sécurité,
- Il doit aviser au moins 12 heures avant le démarrage de l'incinération le Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi que les services de gendarmerie et de police compétents en indiquant :
    - la commune et du lieu-dit du chantier,
    - l'heure présumée d'allumage,
    - l'heure présumée de fin de chantier,
    - le numéro de téléphone portable du responsable du chantier.

- Il doit s'informer du niveau de vigilance « incendie de forêt » défini par le préfet ainsi que la vitesse et de la direction du vent local auprès du répondeur téléphonique mis à la disposition du public,
- Il doit avoir à sa disposition sur le chantier une réserve de 500 litres d'eau avec un dispositif d'aspersion approprié,
- Il doit s'assurer que le dispositif de protection est en mesure d'effectuer sans délai une extinction du feu si nécessaire (engin mécanique de type tracto-pelle ou autre permettant de réduire ou de recouvrir le foyer),
- Il doit s'assurer de la présence effective d'une personne au minimum sur le site pour rester maître de la situation et assurer la sécurité à partir de l'allumage jusqu'à l'extinction complète

du foyer. Cette personne doit être munie d'un moyen d'appel téléphonique pour alerter les secours extérieurs,

- Il doit aviser le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la fin du chantier et de la levée du dispositif de protection.

Le présent cahier des charges « incinération de végétaux coupés » est paraphé, daté et signé par le déclarant.

Lu et approuvé, le déclarant
A , le

(signature)

RÈGLEMENT INTERDÉPARTEMENTAL DE PROTECTION DE LA FORET CONTRE LES INCENDIES

Annexe 4 (Article 27b)

IMPRIME DE DEMANDE D'AUTORISATION POUR LES CHANTIERS D'INCINERATION PAR LES PROPRIETAIRES OU LEURS AYANTS DROIT

Période de vigilance moyenne (jaune 2/5) soit du 1er mars au 30 septembre inclus

Rappel : Les prescriptions de la présente autorisation concernent les incinérations de végétaux coupés réalisées au sein des espaces exposés définis à l'article 2 de l'arrêté interdépartemental du 7 juillet 2023 comprenant les bois, forêts, plantations, reboisements, landes, ainsi qu'une zone périphérique située à moins de 200 mètres des formations forestières précitées.
Toute incinération réalisée en dehors de ce périmètre n'est donc pas concernée par les présentes dispositions sous réserve du respect de la réglementation en vigueur notamment l'application du règlement sanitaire départemental et particulièrement son article concernant l'élimination des déchets.

1/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DÉCLARANT

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Téléphone : Code postal :

Ayant-droit en tant que :

Société :

Adresse : Ville :

Téléphone: Code postal :

2/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE CHANTIER D'INCINÉRATION

Date prévue (période de 10 jours maximum) : du / / au / /
Heure prévue des incinérations (autorisée de 7h00 à 20h00) : de h à h
Nom du propriétaire des terrains :
Adresse (lieu-dit) :
Référence cadastrales : section : numéro des parcelles :
Nature et volume des produits à incinérer :

3/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE RESPONSABLE DU CHANTIER

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Téléphone portable : Code postal :

4/ PRESCRIPTIONS MINIMALES

- La zone d'incinération devra être située à plus de 100 mètres de toute végétation forestière,
- une zone de 50 mètres devra être débroussaillée préalablement à la mise à feu du foyer, une bande de 5 mètres de large devant être mise à sable blanc en périmètre de la zone de feu,
- les tas ou andains, rémanents de coupe, branchages ou bois morts devront avoir une hauteur maximale de 3 mètres pour un volume maximum de 40 m² en simultané,
- la garde du foyer sera constamment assurée jusqu'à extinction complété,
- l'incinération est interdite par régime de vent de plus de 5m/seconde (18km/h), en période d'épisode de pollution de l'air, ainsi qu'en période de vigilance orange, rouge ou noire,
- les résidus de brûlage devront être soigneusement éteints en fin d'opération.

Le déclarant est responsable de la sécurité et de la salubrité du chantier d'incinération. A ce titre, il devra prendre toutes les précautions utiles, notamment :

- Il tiendra compte des prescriptions établies pour le département en application du code du travail en matière d'hygiène et de sécurité ;
- Il doit aviser au moins 12 heures avant le démarrage de l'incinération le Service Département d'Incendie et de Secours du département ainsi que les services de gendarmerie et de police compétences en indiquant :
  - La commune et le lieu-dit du chantier,
  - L'heure présumée d'allumage,
  - L'heure présumée de fin de chantier,
  - Le numéro de téléphone portable du responsable de chantier.
- Il doit s'informer du niveau de vigilance « incendies de forêt » défini par le préfet ainsi que de la vitesse et direction du vent local auprès du répondeur téléphonique mis à la disposition du public,
- Il doit avoir à sa disposition sur le chantier une réserve d'eau de 500 litres avec un dispositif d'aspersion approprié,
- Il doit aviser le Service Départemental d'Incendie et de Secours du département de la fin du chantier et de la levée du dispositif de protection.

5/ PROCÉDURE

La présente demande d'autorisation est déposée par le déclarant auprès de la mairie de situation du chantier, accompagnée du « cahier des charges-incinération » (paraphé et signé par lui)), des plans de situation et des plans cadastraux, dix jours avant la mise à feu. Un accusé de réception sera délivré par la mairie.
Une copie de chacune de ces pièces est transmise, **pour instruction** par le maire à :

- Monsieur le Directeur Départemental du Service d'Incendie et de Secours.

La décision du maire sera notifiée, **pour attribution**, au demandeur dans un délai de 10 jours et copie de cette décision sera transmise, **pour information**, à :

- Monsieur le Chef de Groupement de la Gendarmerie,
- Monsieur le Directeur de la Sécurité Publique,
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires (et de la Mer),
- Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours.

Fait à le Date d'enregistrement en mairie :

Lu et approuvé, le déclarant Cachet

(signature)

Annexe 5 (article 35)

IMPRIME DE DEMANDE D'AUTORISATION POUR CARBONISATION EN FORET

Période de vigilance moyenne (jaune 2/5)

Rappel : les prescriptions de la présente demande concernent les chantiers mobiles de carbonisation réalisés au sein des espaces exposés définis à l'article 2 de l'arrêté interdépartemental du 7 juillet 2023 comprenant les bois, forêts, plantations forestières, reboisements, landes ainsi qu'une zone périphérique située à moins de 200 mètres des formations forestières précitées.
Toute carbonisation réalisée en dehors de ce périmètre n'est donc pas concernée par les présentes dispositions.

1/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DÉCLARANT

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Téléphone : Code postal :

Société :

Adresse : Ville :

Téléphone: Code postal :

2/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE CHANTIER DE CARBONISATION

Date prévue (au moins 2 moins après la demande): du / / au / /
Heure prévue de la carbonisation (autorisée de 7h00 à 20h00) : de h à h
Nom du propriétaire des terrains :
Adresse (lieu-dit) :
Référence cadastrales : section : numéro des parcelles :

3/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE RESPONSABLE DU CHANTIER

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Téléphone portable : Code postal :

4/ PRESCRIPTIONS MINIMALES

- la zone de carbonisation devra être située à plus de 100 mètres de toute végétation forestière,
- une zone de 50 mètres devra être débroussaillée préalablement à la mise feu du foyer, une bande de 5 mètres de large devant être mise à sable blanc en périmètre de la zone de feu,
- la garde du foyer sera constamment assurée jusqu'à extinction complété,
- la carbonisation pourra être réalisée entre 7h00 et 20h00,
- La carbonisation est interdite par régime de vent de plus de 5m/seconde (18km/h), en période d'épisode de pollution de l'air, ainsi qu'en période de vigilances élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5),
- les résidus de carbonisation devront être soigneusement éteints en fin d'opération,
- le demandeur devra avoir obtenu préalablement l'autorisation expresse écrite du propriétaire des terrains.

Le déclarant est responsable de la sécurité et de la salubrité du chantier de carbonisation. A ce titre, il devra prendre toutes les précautions utiles, notamment :

- Il tiendra compte des prescriptions établies pour le département en application du code du travail en matière d'hygiène et de sécurité ;
- Il doit aviser au moins 12 heures avant le démarrage du chantier de carbonisation le Service Département d'Incendie et de Secours du département ainsi que les services de gendarmerie et de police compétences en indiquant :
  - La commune et le lieu-dit du chantier,
  - L'heure présumée d'allumage,
  - L'heure présumée de fin de chantier,
  - Le numéro de téléphone portable du responsable de chantier,
- Il doit s'informer du niveau de vigilance « incendies de forêt » défini par le préfet ainsi que de la vitesse et direction du vent local auprès du répondeur téléphonique mis à la disposition du public,
- Il doit avoir à sa disposition sur le chantier une réserve d'eau de 500 litres avec un dispositif d'aspersion approprié,
- Il doit aviser le Service Départemental d'Incendie et de Secours du département de la fin du chantier et de la levée du dispositif de protection.

5/ PROCÉDURE

La présence demande d'autorisation est déposée par le demandeur auprès de la mairie de situation du chantier, accompagnée des plans de situation et des plans cadastraux, au moins 2 mois avant la mise à feu, un accusé de réception lui sera délivré par la mairie.
Une copie de chacune de ces pièces est transmise, **pour instruction** par le maire à :

- Monsieur le Directeur Départemental du Service d'Incendie et de Secours.

La décision du maire sera notifiée, **pour attribution**, au demandeur dans un délai de 10 jours et copie de cette décision sera transmise, **pour information**, à :
Monsieur le Chef de Groupement de la Gendarmerie,

- Monsieur le Directeur de la Sécurité Publique,
- Monsieur le Directeur Départemental des Territoires (et de la Mer),
- Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours.

Fait à le Date d'enregistrement en mairie :

Lu et approuvé, le déclarant Cachet

(signature)

Annexe 6 (article 28)

CAHIER DES CHARGES POUR LA REALISATION DE CHANTIERS DE BRULAGE DIRIGE

Ce document doit être daté et paraphé par le déclarant.
Il est joint à l'imprimé de demande d'autorisation de brûlage dirigé (Annexe 7).

Article 1-DEFINITION

Le présent cahier des charges concerne les prescriptions administratives et techniques applicables aux chantiers de brûlage dirigé selon la définition suivante :
Brûlage dirigé : destruction par le feu des herbes, broussailles, litières, rémanents de coupes, branchages, bois mort, sujets d'essence forestière ou autres lorsqu'ils présentent de façon durable un caractère dominé et dépérissant, dont le maintien est de nature à favoriser la propagation des incendies.
Cette opération doit être conduite de façon planifiée et contrôlée, sur un périmètre prédéfini, avec obligation de mise en sécurité vis-à-vis des personnes et des biens, des peuplements forestiers et des terrains limitrophes, conformément aux dispositions du présent cahier des charges.

Article 2-RESPECT DE LA LEGISLATION

Ces opérations de brûlage dirigé sont exclusivement réalisées à l'initiative de l'Etat, des collectivités territoriales ou de leurs regroupements, des ASA de DFCI ou leurs mandataires.
L'initiateur mettant en œuvre une opération de brûlage dirigé, doit respecter les règles en vigueur et notamment avoir obtenu l'autorisation préalable des propriétaires des terrains concernés ou de leurs ayants droit.
Il doit en outre s'assurer que la personne responsable du chantier a participé à une formation au brûlage dirigé organisé par un établissement agréé.
Les dispositions opérationnelles doivent respecter les prescriptions des articles 32 et 34 de l'arrêté interdépartemental applicables aux propriétaires et à leurs ayants droit pour la réalisation des travaux mécanisés en forêt, le dépôt des bois et la conservation des équipements de protection de la forêt contre les incendies.

Article 3-FORMATION

Le maître d'ouvrage défini à l'article 2 ou son mandataire doit confier la responsabilité du chantier de brûlage dirigé qu'il réalise à une ou des personnes possédant une attestation de formation délivrée par un établissement habilité à dispenser une formation destinée aux personnes responsables des travaux de brûlage dirigé figurant sur une liste arrêtée conjointement par le ministère en charge de l'agriculture et de la forêt et le ministère de l'intérieur.

Article 4-PERIODE DE REALISATION

Les conditions de demande et de délivrance des autorisations préfectorales sont précisées à l'article 28 de l'arrêté interdépartemental.
Les opérations de brûlage dirigé sont exécutées sous réserve de l'engagement par le déclarant du respect du présent cahier des charges devant être joint à l'imprimé de demande d'autorisation Annexe 7.
Les opérations de brûlage dirigé sont interdites en période de vigilances élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5).

Article 5-ASSURANCE

Le déclarant devra être en possession d'une assurance responsabilité civile (accident ou incendie) couvrant les risques liés à l'exercice du brûlage dirigé et comportant un plafond d'indemnités correctement évalué.

Article 6-MISE EN ŒUVRE DES BRULAGES DIRIGES

Toute opération de brûlage dirigé doit être préparée avec précision par le déclarant.
L'imprimé de demande d'autorisation **Annexe 7** devra être accompagné des pièces justificatives suivantes :

- Un rapport de présentation indiquant :
    - l'objet de prévention des incendies visés par l'opération,
    - la désignation du maître d'ouvrage et le cas échéant son mandataire,
    - le nom du responsable du chantier et ses références de formation.
- Un plan de situation renseigné au 1/25 000°,
- Un tableau foncier listant, par propriétaire, les références cadastrales et les surfaces des terrains concernés,
- Un plan cadastral renseigné mentionnant le point au chantier où l'accueil des secours serait prévu en cas de nécessité,
- Une fiche simplifiée de brûlage dirigé selon le modèle joint au présent cahier des charges comprenant :
    - une première partie-description du milieu,
    - une deuxième partie-dispositions opérationnelles,
    - la troisième partie-évaluation sera établie par le responsable du chantier de brûlage et transmise au préfet dans les dix jours suivant la réalisation du chantier.
- Le présent cahier des charges doit être lu, approuvé et signé,
- L'autorisation préalable des propriétaires ou de leurs ayants-droit des terrains concernés,
- Le cas échéant, la convention passée entre le maître d'ouvrage et son mandataire.

En outre, les prescriptions techniques du chantier seront les suivantes ;

- Une préparation minutieuse des layons périmétraux sera effectuée,
- Les conditions hydriques devront être satisfaisantes pour la préservation du sol et de l'humus,
- Les conditions climatiques devront être optimales (temp<20°, humidité de l'air>40%, la vitesse du vent inférieure à 10m/s (36km/h),
- Les moyens humains seront suffisants et adaptés à la taille du chantier,
- Les moyens en eau devront être adaptés.

ARTICLE 7-HYGIENE ET SECURITE-DISPOSITION OPERATIONNELLES

Le déclarant est responsable de la sécurité et de la salubrité du chantier d'incinération. A ce titre, il devra prendre toutes les précautions utiles, notamment :

- Il tiendra compte des prescriptions établies pour le département en application du code du travail en matière d'hygiène et de sécurité,
- Il doit aviser au moins 12 heures avant le démarrage du brûlage dirigé le Service Départemental d'Incendie et de Secours ainsi que les services de gendarmerie et de police compétents en indiquant :
    - la commune et du lieu-dit du chantier,
    - l'heure présumée d'allumage,
    - l'heure présumée de fin de chantier,
    - le numéro de téléphone portable du responsable du chantier.

- Il doit s'informer du niveau de vigilance « incendie de forêt » défini par le préfet ainsi que la vitesse et de la direction du vent local auprès du répondeur téléphonique mis à la disposition du public,
- Il doit tout mettre œuvre pour rester maître de la situation et en particulier garder une marge de sécurité suffisante et notamment être en mesure d'effectuer sans délai une extinction du feu si nécessaire,
- Il doit procéder à une inspection des lisières en fin d'opération, assurer la surveillance post-opératoire et informer le Service Départemental d'Incendie et de Secours de la fin du chantier, de l'extinction totale et de l'arrêt de la surveillance,
- Il doit avoir à sa disposition sur le chantier une réserve d'eau suffisante avec un dispositif d'aspersion

approprié,

Le présent cahier des charges « brûlage dirigé » est paraphé, daté et signé par le déclarant.

Lu et approuvé, le déclarant

Date d'enregistrement à la DDT(M)

A , le

Cachet et signature

Cachet

(signature)

Annexe 7 (article 28)

IMPRIME DE DEMANDE D'AUTORISATION POUR LES CHANTIERS DE BRULAGE DIRIGE

Rappel : les prescriptions de la présente demande concernent les brûlages dirigés au sein des espaces exposés définis à l'article 2 de l'arrêté interdépartemental du 7 juillet 2023 comprenant les bois, forêts, plantations forestières, reboisements, landes ainsi qu'une zone périphérique située à moins de 200 mètres des formations forestières précitées.
Toute brûlage dirigé réalisé en dehors de ce périmètre n'est donc pas concerné par les présentes dispositions sous réserve du respect de la réglementation en vigueur notamment l'application du règlement sanitaire départemental.

1/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE DEMANDEUR DU CHANTIER DE BRÛLAGE DIRIGÉ

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Téléphone : Code postal :

Société :

Adresse : Ville :

Téléphone portable : Code postal :

2/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE CHANTIER D'INCINÉRATION

Date prévue (3 mois maximum): du / / au / /
Heure prévue pour la réalisation du chantier (autorisée de 7h00 à 20h00) : de h à h
Nom du propriétaire des terrains :
Adresse (lieu-dit) :
Références cadastrales : section : numéros des parcelles :
Raisons à l'origine du brûlage dirigé :
Nature de la végétation :
Superficie :

3/ RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LE RESPONSABLE DU CHANTIER

Nom : Prénom :

Adresse : Ville :

Téléphone portable : Code postal :

4/ PRESCRIPTIONS MINIMALES

Les prescriptions techniques du chantier seront les suivantes :

- Une préparation minutieuse des layons périmétraux sera effectuée,
- les conditions hydriques devront être satisfaisantes pour la préservation du sol et de l'humus,
- les conditions climatiques devront être optimales (données indicatives : vent<5m/s, temp<20°C, humidité de l'air>40%)
- le brûlage dirigé est interdit par régime de vent de plus de 10m/seconde (36km/h), en période d'épisode de pollution de l'air, ainsi qu'en période de vigilances élevée (orange 3/5), très élevée (rouge 4/5) ou exceptionnelle (noire 5/5),
- les moyens humains seront suffisants et adaptés à la taille du chantier,
- les moyens en eau devront être adaptés.

Le déclarant est responsable de la sécurité et de la salubrité du chantier de brûlage dirigé. A ce titre, il devra prendre toutes les précautions utiles, notamment :

- Il tiendra compte des prescriptions établies pour le département en application du code du travail en matière d'hygiène et de sécurité ;
- Il doit aviser au moins 12 heures avant le démarrage du brûlage dirigé le Service Département d'Incendie et de Secours du département ainsi que les services de gendarmerie et de police compétences en indiquant :
  - la commune et le lieu-dit du chantier,
  - l'heure présumée d'allumage,
  - l'heure présumée de fin de chantier,
  - le numéro de téléphone portable du responsable de chantier.
- Il doit s'informer du niveau de vigilance « incendies de forêt » défini par le préfet ainsi que de la vitesse et direction du vent local,
- Il doit tout mettre en œuvre pour rester maître de la situation et en particulier garder une marge de sécurité suffisante et notamment être en mesure d'effectuer sans délai une extinction du feu si nécessaire,
- Il doit procéder à une inspection des lisières en fin d'opération, assurer la surveillance post-opératoire et informer le Service Départemental d'Incendie et de Secours du département de la fin du chantier, de l'extinction total, et de l'arrêt de la surveillance,
- Il doit avoir à sa disposition sur le chantier une réserve d'eau suffisante avec un dispositif d'aspersion approprié.

5/PROCÉDURE

La présence **demande d'autorisation** est déposée par le déclarant auprès de la Direction Départementale des Territoires (et de la Mer), accompagnée du « cahier des charges-brûlage dirigé » paraphé et signé par lui et des autres pièces prévues à l'article 6 du cahier des charges, un mois avant la mise à feu. Un accusé de réception sera délivré.
Une copie de chacune de ces pièces est transmise, **pour instruction** par la Direction Départementale des Territoires (et de la Mer) à :

- Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours

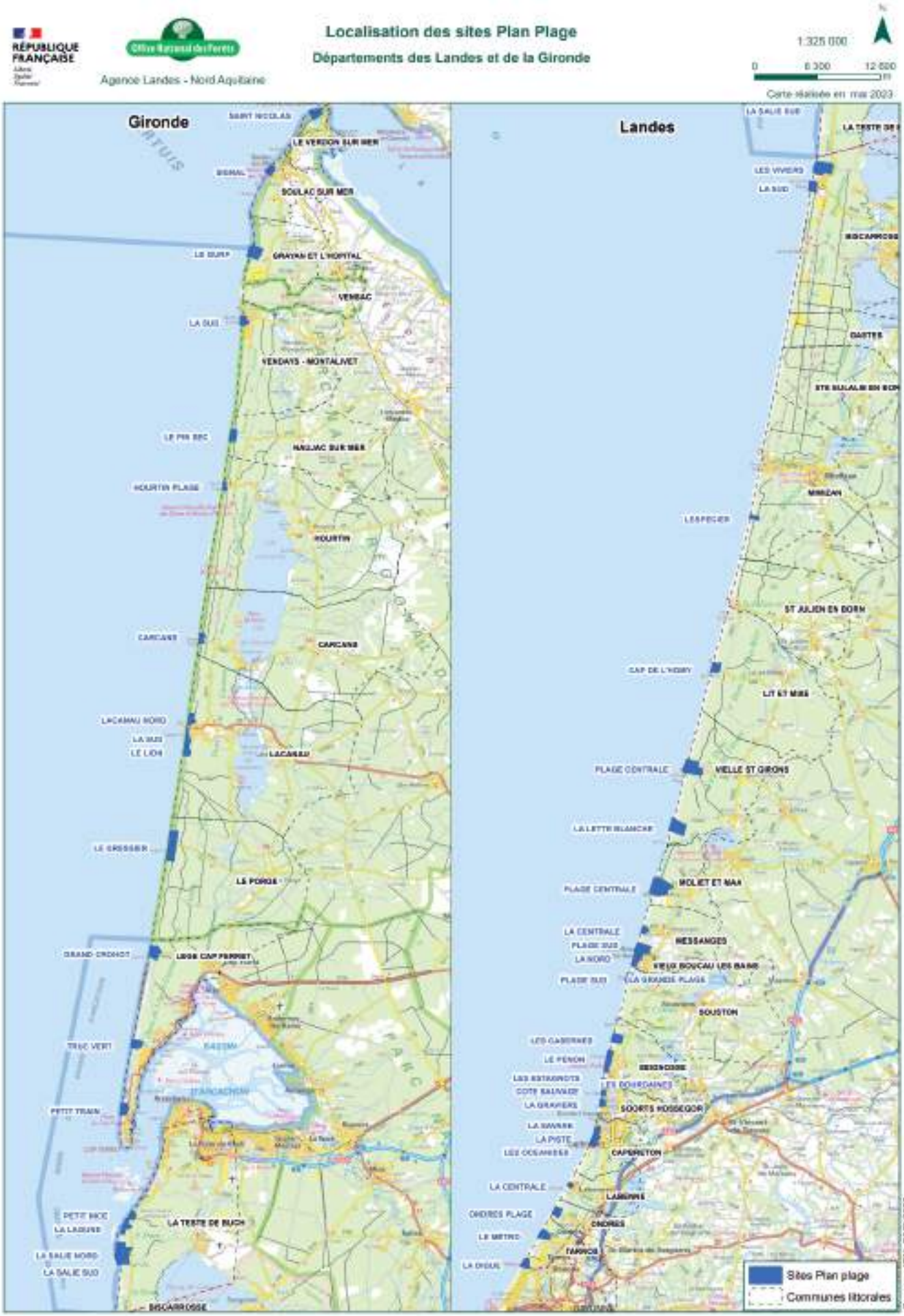
La décision de la Direction Départementale des Territoires (et de la Mer) sera notifiée, pour attribution, au demandeur dans un délai de 10 jours, copie de cette décision sera transmise, **pour information**, à :

- Monsieur le Chef de Groupement de la Gendarmerie,
- Monsieur le Directeur de la Sécurité Publique,
- Monsieur le Directeur Départemental des Services d'Incendie et de Secours

Fait à le Date d'enregistrement en mairie :

Lu et approuvé, le déclarant Cachet

Annexe 8 (article 1)



ANNEXE 8

7.3.16	Guide CBNSA (Conservatoire Botanique National de Nouvelle Aquitaine)

2018

Végétalisation à vocation écologique et paysagère en Nouvelle-Aquitaine

Guide pour l'utilisation d'arbres, arbustes et herbacées d'origine locale






Conservatoire Botanique National

Avec le soutien financier de :

RÉGION Nouvelle-Aquitaine

LA RÉGION NOUVELLE-AQUITAINE S'ENGAGE
PLAN POLLINISATEURS

Végétalisation à vocation écologique et paysagère en Nouvelle-Aquitaine

REDACTION

Emilie CHAMMARD

CONTRIBUTIONS (par ordre alphabétique)

Vincent ALBOUY (OPIE Poitou-Charentes), Aurélien BELAUD (CBNSA), Christophe BERGES (CBNPMP), Romain BISSOT (CBNSA), Sylvain BONIFAIT (CBNSA), Jocelyne CAMBECEDES (CBNPMP), Romain CHAMBORD (SEL), Laurent CHABROL (CBNMC/SEL), Jérôme GARCIA (CBNPMP), David GENOUD (DGE), Lionel GIRE (Semence Nature), Sophie GOUEL (CBNSA), Nicolas LEBLOND (CBNSA), Olivier NAWROT (CBNMC), Cécile PONTAGNIER (CBNSA), Françoise SIRE (Prom'haies en Nouvelle-Aquitaine)

DIRECTION SCIENTIFIQUE ET COORDINATION

Grégory CAZE et Emilie CHAMMARD

Crédits photos couverture :

Prairies mésoxérophiles (E. CHAMMARD - CBNSA), landes sur sols siliceux (E. CHAMMARD - CBNSA), prairies mésophiles (A. CAILLON - CBNSA), jachères riches en messicoles (E. CHAMMARD - CBNSA)

Référencement bibliographique :

CHAMMARD E. (coord.), 2018 - V*égétalisation à vocation écologique et paysagère en Nouvelle-Aquitaine – Guide pour l'utilisation d'arbres, arbustes et herbacées d'origine locale* – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (coord.), Conservatoire Botanique National du Massif Central, Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées. 68 pages + annexes.

PARTENAIRES TECHNIQUES

Ce document a été élaboré par le CBN Sud-Atlantique en collaboration avec le CBN du Massif central et le CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées.

PARTENAIRES FINANCIERS

Ce programme a été financé par la Région Nouvelle-Aquitaine, dans le cadre du Plan Régional en faveur des Pollinisateurs.

Table des matières

Contexte et objectifs 2

Bilan & descriptif de l'existant : une étape cruciale pour orienter son projet 4

- Le diagnostic préalable 4
- La valorisation de l'existant (pour des sites déjà végétalisés) : 5
- La valorisation du potentiel du site (pour des sites récemment réaménagés / perturbés) 5

Rappel des principales règles de sélection des espèces 9

Le choix des espèces à implanter 10

- Mélange prairies en contexte humide sur sols acides (1a) : 11
- Mélange prairies en contexte humide sur sols neutres à alcalins (1b) : 13
- Mélange prairies en contexte peu humide (mésophile) sur sols acides (2a) : 15
- Mélange prairies en contexte peu humide (mésophile) sur sols neutres à alcalins (2b) : 18
- Mélange prairies en contexte sec/drainant sur sols acides (3a) : 21
- Mélange prairies en contexte sec/drainant sur sols neutres à alcalins (3b) : 23
- Mélange pour des sols peu épais et contraignants, artificialisés : dalles, toitures, bords de trottoirs, graviers, etc. (4) 25
- Mélange pour gazons (5) : 27
- Mélange haies champêtres, fourrés arbustifs et bosquets sur sols acides (6a) 29
- Mélange haies champêtres, fourrés arbustifs et bosquets sur sols neutres à alcalins (6b) 31
- Mélange pour réimplantation de ripisylves et de boisements en contexte humide (7) 33
- Mélange noues & fossés temporaires sur sols acides (8a) : 34
- Mélange noues & fossés temporaires sur sols neutres à alcalins (8b) : 36
- Mélange pour mégaphorbiaies, roselières et cariçaies (9) 37
- Mélange pour la végétalisation des fossés permanents, mares et plans d'eau - végétations aquatiques et amphibies (10) 39
- Mélange pour des jachères riches en messicoles (incluant les végétations compagnes des vignes et vergers) 40
- Mélange pour des jachères riches en messicoles sur sols acides (11a) 41
- Mélange pour des jachères riches en messicoles sur sols neutres à alcalins (11b) 43
- Mélange pour la végétalisation des talus (notamment avec une problématique d'érosion) 44
- Mélange pour la végétalisation des ourlets (lisières herbacées) secs et ensoleillés, sur sols acides (13a) 47
- Mélange pour la végétalisation des ourlets (lisières herbacées) secs et ensoleillés, sur sols neutres à alcalins (13b) 49
- Mélange pour la végétalisation des ourlets (lisières herbacées) humides et frais sur sols acides (14a) 51
- Mélange pour la végétalisation des ourlets (lisières herbacées) humides et frais sur sols neutres à alcalins (14b) 53
- Mélange pour la reconstitution de landes – uniquement sur sols siliceux (15) 55
- Mélange friches et délaissés (16) 57

Adaptation des listes : Comment utiliser la base de données Couverts végétaux & Pollinisateurs 59

Recommandations pour adapter au mieux le projet de végétalisation à son environnement 62

- Recommandations générales 62
- La marque Végétal local 63
- Pour des couverts favorables aux pollinisateurs 64
- Cas particuliers des infrastructures agro-environnementales 65
- Pour aller plus loin et implanter des couverts favorables aux abeilles sauvages 65
- Gestion à associer pour une pérennité du couvert 66
- Coûts d'implantation 66

Conclusion 67

Bibliographie / ressources 69

Annexe 1 : Notice méthodologique d'élaboration du guide 70

- 1ère étape : sélection des espèces retenues 70
- 2e étape : proposition de mélanges / palettes par grand type d'usage 73
- 3e étape : choix d'espèces et mélanges favorables aux pollinisateurs 77
- 4e étape : capacité et faisabilité de récolte, multiplication et production des espèces 78
- Références utilisées – annexe 1 79

Contexte et objectifs

Les opérations de réhabilitation écologique et de revégétalisation constituent bien souvent la dernière étape d'un projet de reconversion ou d'aménagement de sites. Elles permettent de reconstituer un couvert végétal, avec un ou plusieurs objectifs en fonction des projets :

- **réduire l'impact paysager d'un projet**, faciliter son intégration dans le paysage, reverdir et embellir des espaces ;
- **restaurer des fonctionnalités écologiques** altérées ;
- **renforcer les services écosystémiques** ;
- **diversifier les ressources alimentaires** disponibles pour la faune (micro-mammifères, oiseaux, insectes pollinisateurs, etc.) ;
- **augmenter le degré de naturalité** des espaces anthropisés ;
- **maintenir le substrat** et éviter les phénomènes de ruissellement et d'érosion superficiels ;
- **proposer une alternative aux pratiques de désherbage chimique** (notamment dans le cadre de l'objectif Zéro Phyto dans l'espace public) ;
- **limiter la propagation d'espèces exotiques** envahissantes, etc.

Ces opérations de revégétalisation peuvent contribuer à la **restauration des fonctionnalités écologiques** (restauration de la fertilité des sols, photosynthèse, production primaire, habitats d'espèces, etc.), à condition qu'elles s'inscrivent dans un ensemble d'actions cohérentes et globales, adaptées aux particularités et contexte de chaque site.

La végétalisation "artificielle" (ou végétalisation active), à partir de matériel végétal provenant d'une zone extérieure à celle de l'emprise du projet (semences ou plants provenant d'autres sites, ou acquis par l'intermédiaire de semenciers ou pépiniéristes par exemple), est la technique la plus couramment utilisée. L'organisation des filières du végétal apporte en effet de plus en plus de garanties en termes d'approvisionnement, de disponibilité en semences et en plants et de qualité technique (taux de germination, pureté des lots de semences, etc.).

Cependant, loin d'être anodine, la végétalisation « artificielle » peut avoir un impact important sur le paysage et sur la biodiversité locale, en particulier à l'échelle génétique et spécifique (risque d'introduction d'espèces exotiques, pouvant se révéler envahissantes ; risque d'hybridations et d'introgressions génétiques (intrusion de gènes d'une plante à l'autre à la suite de croisements successifs), bien souvent à l'opposé de l'intention initiale du porteur de projet.

Devant la demande croissante de conseils et appuis techniques des acteurs régionaux sur les palettes végétales et listes d'espèces appropriées, il est apparu nécessaire de faciliter **l'identification des espèces végétales les mieux adaptées à chaque usage et territoire**.

Le Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique (CBNSA), avec le Conservatoire Botanique National du Massif Central (CBNMC) et le Conservatoire Botanique National des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP), proposent leur expertise sur la flore sauvage indigène pour orienter les choix d'espèces à implanter dans le meilleur respect des écosystèmes.

Ce document se découpe en plusieurs parties, avec :

- **une grille de diagnostic** pour décrire et évaluer l'existant, cibler les éléments qui peuvent être améliorés pour valoriser l'existant sans recourir à une végétalisation « artificielle » (ou active) ou dans le cas contraire identifier les éléments clés permettant d'orienter les choix de revégétalisation (sol, usages, etc.) ;
- **un rappel des principales règles qui ont présidé au choix des espèces** (ou au contraire, à leur exclusion) – *pour davantage de détails se reporter en annexe 1 à la méthodologie complète* ;
- **les listes commentées d'espèces « socle » retenues à l'échelle régionale**, mais surtout une aide à l'utilisation de l'outil excel qui permet de compléter cette liste de base avec des espèces plus spécifiques au territoire concerné ou en intégrant des critères complémentaires (hauteur de développement, couleur ou période de floraison, intérêt pour les pollinisateurs, etc.) ;
- **des recommandations** pour adapter au mieux le projet à son environnement et plus particulièrement proposer des couverts favorables aux pollinisateurs.

  Ce document ne donne néanmoins pas de préconisations quant aux techniques / conditions d'implantation.

Ce document s'inspire de celui réalisé par le Conservatoire botanique national de Bailleul qui est une des premières structures à avoir proposé des listes de ligneux et herbacées indigènes pouvant être plantés en région Nord-Pas-de-Calais (Cornier *et al.*, 2011 ; Henry *et al.*, 2011), du guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes dans les projets de végétalisation à vocation écologique et paysagère en Poitou-Charentes (Bissot & Fy, 2014) et de la notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre (Gautier, 2014).

Bilan & descriptif de l'existant : une étape cruciale pour orienter son projet

Le diagnostic préalable

Tout projet de végétalisation doit d'abord commencer par une phase de diagnostic préalable. Celui-ci doit s'attacher à :

- caractériser le patrimoine naturel en présence sur le site considéré (végétation, flore, faune, etc.) et ses abords immédiats

Pour un premier auto-diagnostic *(questionnaire non exhaustif)*

→ Quel est le pourcentage du site couvert par des habitats naturels ou semi-naturels (pelouses calcicoles, prairies, landes, forêts (hors plantations), ripisylves, milieux humides et aquatiques, etc. ?
Ces habitats constituent des réservoirs importants de biodiversité et se raréfient sur le territoire. Si après analyse le pourcentage est conséquent ou que les environs immédiats du site sont occupés par de tels habitats, une revégétalisation « artificielle » ne semble *a priori* pas opportune, voire à contre-indiquer.

→ Quel est leur état de conservation ?

→ Quelle est la fonctionnalité globale du site et les améliorations à envisager ?

→ Y-a-t-il des espèces animales ou végétales à enjeu de conservation (patrimoniales et/ou règlementées) identifiées sur site ?

→ Le cas échéant, dans quel(s) type(s) d'habitat(s) sont-elles présentes ?

→ Plus spécifiquement pour les pollinisateurs, quelles sont les ressources alimentaires à disposition (nombre d'espèces et de genres botaniques présents sur site)

→ Quelles sont les disponibilités en aire de nidification pour les espèces *terricoles* (= qui nichent dans le sol ; c'est-à-dire superficie en sols non labourés, non compactés et bien drainés, avec végétation clairsemée ou presque à nue // et par ailleurs présence de tas de pierres ou de bordures et murets en pierres, à proximité des zones de ressources alimentaires) ou *xylicoles* (= qui nichent dans les structures de bois ; présence de débris ligneux (bois mort, chicots ou déchets végétaux) à proximité de ressources alimentaires ou de végétaux à tiges creuses (Sureau, ronces, Roseau, Massette, etc.) ?

- identifier les principaux facteurs écologiques discriminants pour les végétaux, notamment l'altitude, la pente, l'exposition, la nature des sols (en particulier réaction du sol ou pH (*cf. fiche méthodologique en pages 9 et 10 pour l'estimer / le mesurer*), humidité du sol, texture dominante)
- décrire les pratiques de gestion et usages actuels, et éventuellement futurs si un changement de vocation est en perspective (pâturage : chargement, période, type d'animaux, tournant ou fixe, etc. ; fauche : avec ou sans export des rémanents, période, fréquence, hauteur minimale de coupe, etc. ; apports d'amendements ou engrais (fréquence, type, dose) ; labour/travail du sol (période de mise en œuvre, fréquence, etc.) ; circulation d'engins motorisés (de quel type / fréquence) ; fréquentation par le public (fréquence / nombre de visiteurs) ; etc.)
- décrire les contraintes éventuelles (esthétisme de l'aménagement à court terme, risque érosif / pentes fortes, présence d'espèces exotiques envahissantes à fort pouvoir de colonisation, etc.).

Ce diagnostic permettra, en premier lieu, **d'évaluer si une opération de végétalisation est bien** nécessaire, s'il est possible de valoriser l'existant ou de laisser s'exprimer le potentiel du site si celui-ci n'est, à ce jour, plus végétalisé (aménagement récent).

S'il y a bien une opportunité à mener une opération spécifique de revégétalisation, ce diagnostic permettra également **d'avoir à disposition les éléments clés** pour adapter au mieux le projet de végétalisation à son environnement local (altitude, pente, exposition, roche mère, type de sol (composition, texture, pH, épaisseur de l'horizon organo-minéral), flore et habitats naturels présents autour du site aménagé).

La valorisation de l'existant (pour des sites déjà végétalisés) :

La valorisation de l'existant peut se faire par le biais d'une modification des pratiques de gestion (recours à de la fauche plutôt qu'au broyage de la végétation en place, adaptation de la fréquence / hauteur / période de fauche, réduction ou arrêt des amendements, export des résidus, etc.) ou d'une régulation des usages (implantation de barrière ou de signalétique de sensibilisation par exemple pour éviter un piétinement diffus sur l'ensemble d'un espace enherbé, matérialisation des cheminements au sol, etc.).

La modification des pratiques et usages en place peut permettre d'augmenter à court / moyen terme la diversité végétale en place et par suite, les ressources alimentaires pour les pollinisateurs, sans apport complémentaire de matériel végétal.



Un exemple théorique : une prairie peu diversifiée en espèces végétales (essentiellement des graminées), sur des sols alluvionnaires temporairement inondés en hiver. La gestion initiale mise en œuvre est un broyage de la végétation plusieurs fois par an (4 à 5 fois, en fonction de la pousse), avec un apport annuel d'une fertilisation à libération lente pour gazons.

Au vu des potentialités du milieu, la revégétalisation n'est pas opportune en premier lieu.

L'évolution des pratiques de gestion, notamment l'arrêt des amendements et apport d'engrais ainsi que la mise en œuvre d'une fauche avec export des résidus deux fois par an (réduction du nombre d'interventions, adaptation des périodes d'intervention – différées pour partie dans le temps, export des résidus, etc.) au lieu du broyage devrait contribuer à l'évolution spontanée du cortège floristique et à sa diversification vers le stade plus diversifié, illustré à droite.

La valorisation du potentiel du site (pour des sites récemment réaménagés / perturbés)

La recolonisation spontanée fait intervenir des processus naturels de sélection des espèces les mieux adaptées, sans apport de semences ou de plants volontaire.

Elle est particulièrement à privilégier lorsque le site a été récemment perturbé/remanié et n'est donc plus végétalisé, mais se trouve inséré dans une trame de milieux naturels et semi-naturels (pool de semences à proximité pour la revégétalisation spontanée du site).

Elle présente de nombreux avantages :

- elle présente un moindre coût, aucune intervention directe n'étant requise ;
- elle fait intervenir des processus naturels de sélection des espèces les mieux adaptées aux conditions locales et participe ainsi à la conservation de la biodiversité. Un processus dynamique se met rapidement en place, permettant l'établissement d'abord d'espèces pionnières le plus souvent annuelles ou bisannuelles, puis peu à peu de communautés plus pérennes (vivaces). Ce processus dynamique peut être maintenu à un stade particulier par le biais de la gestion.

Toutefois, elle n'est pas recommandée notamment dans le cas :

- **d'un risque de développement d'espèces exotiques envahissantes** évalué comme fort (présence à proximité immédiate ou sur le site même du chantier, d'un cortège d'espèces exotiques à caractère invasif avéré). La technique de recolonisation naturelle sera peut-être à reconsidérer du fait du risque de prolifération rapide de ces espèces exotiques envahissantes une fois le chantier terminé, supplantant et altérant le processus de recolonisation naturelle du fait d'une vigueur souvent supérieure.

- **d'un risque d'érosion marqué** (pentes fortes, type de substrat, fin des terrassements en période automnale, etc.). Des techniques spécifiques peuvent néanmoins être mises en œuvre, comme sur l'exemple illustré en bas de page, avec l'implantation d'une géogrille pour limiter l'érosion, tout en servant de support pour l'enracinement des végétaux.



Risque d'érosion fort compte tenu des pentes et type de substrat (littoral basque, CBNSA).



Risque de développement d'espèces exotiques envahissantes après ouverture du milieu, compte-tenu des végétations en présence antérieurement (bosquet mono-spécifique d'Ailanthes ; Cubzac-les-Ponts, CBNSA)

La revégétalisation spontanée est à accompagner d'un suivi régulier au moins les premiers mois et premières années, afin d'évaluer son efficacité et surtout d'éliminer les éventuelles espèces exotiques envahissantes qui s'implanteraient. Une fois la renaturation du site constatée (en général au bout de quelques années seulement), les suivis peuvent être espacés.



Revégétalisation artificielle en partie supérieure sur géotextile biodégradable (à gauche) et spontanée en partie inférieure sur géogrille anti-érosion (à droite), sur les digues en rive droite de Bordeaux (EC/CBNSA, août 2018). Moins de six mois après l'achèvement des travaux, on constate une très bonne reprise spontanée de la végétation sur la partie inférieure (non revégétalisée artificiellement), en particulier l'expression d'espèces caractéristiques des berges estuariennes.



Revégétalisation spontanée dans une carrière du plateau d'Argentine après réaménagement (JCA/CBNSA, 2014) au 1er plan

Comment mesurer le pH d'un sol ?

Le pH (potentiel hydrogène) est une grandeur utilisée en sciences pour mesurer l'acidité ou la basicité d'une solution. Il est défini par l'activité des ions H+ dans la solution.

Traditionnellement, on mesure le pH sur une échelle allant de 0 à 14. Une solution est dite acide si son pH est inférieur à 6.5, basique s'il est supérieur à 7.5 et neutre s'il est compris entre ces deux valeurs.

Le pH (potentiel hydrogène) d'un sol constitue, avec sa texture, un paramètre important à prendre en compte pou**r sélectionner les végétaux à implanter. Il a une influence sur l'assimilation des** nutriments et oligo-éléments. Une espèce acidiphile (c'est-à-dire qui affectionne les sols acides) souffrira en sols calcaires. Inversement, une espèce calcicole risque de péricliter en sol acide. Il est donc important avant de sélectionner des espèces à implanter de connaître l'acidité (pH) sur le site à végétaliser.

Pour mesurer le pH d'un sol, plusieurs méthodes sont possibles :

- ***l'observation des espèces se*** *développant spontanément sur le site ou ses alentours immédiats :* certaines espèces sont caractéristiques de sols acides (pH < 6.5), comme les ajoncs (*Ulex spp.*), la Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*), le Genêt à balais (*Cytisus scoparius*), les Bruyères (*Calluna vulgaris, Erica spp* d'où l'utilisation de "terre de bruyère", amendement organique pour les espèces acidiphiles), le Hêtre (*Fagus sylvatica*), le Houx (*Ilex aquifolium*), etc.

  La liste des espèces caractéristiques de sols acides peut être obtenue en filtrant dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs* sur une des valeurs indicatrices d'Ellenberg[1] : la réaction du sol. Les espèces cotées 1 (1 : hyperacidophiles) à 4 (4 : acidoclines (pH<5,5)) peuvent être retenues comme des espèces indicatrices de sols acides.



Quelques exemples d'espèces indicatrices de sols acides (© EC/CBNSA) – de gauche à droite : Digitale pourpre (*Digitalis purpurea*), Callune (*Calluna vulgaris*), Ajonc d'Europe (*Ulex europaeus*), Houx (*Ilex aquifolium*)

A l'inverse, voici quelques exemples d'espèces caractéristiques de sols calcaires (pH > 7.5) : le Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*), la Sauge des prés (*Salvia pratensis*), le Thé d'Europe le Nerprun purgatif (*Rhamnus cathartica*), le Buis (*Buxus sempervirens*) ou encore le Troène commun (*Ligustrum vulgare*). La liste des espèces caractéristiques de sols calcaires peut être obtenue en filtrant les valeurs 8 (espèces basophiles) et 9 (hyperbasophiles).



Quelques exemples d'espèces indicatrices de sols basiques (© EC/CBNSA) – de gauche à droite : Géranium sanguin (*Geranium sanguineum*), Troène (*Ligustrum vulgare*), Buis en milieu naturel (*Buxus sempervirens*)

[1] ***Valeur d'Ellenberg*** : L'utilisation de la végétation comme indicateur de facteurs environnementaux a été officialisée en Europe par le professeur allemand Heinz Ellenberg. Il a attribué à un large panel d'espèces végétales un indice correspondant à sa tolérance à différents paramètres : lumière, température, continentalité, acidité, azote, humidité et salinité.
Dans ce document, il a été choisi de se concentrer sur trois indices : la température, l'humidité édaphique et la réaction du sol. Ces valences ont été définies pour l'Europe centrale (Ellenberg H., 1988) et adaptées pour la France (Julve P., 1998).

Entre les 2 se trouve le cortège des espèces neutroclines / neutrophiles (pH entre 6.5 et 7.5), qui peuvent être visualisées en retenant les espèces cotées 7.

ATTENTION : la nature du sol peut varier fortement sur une courte distance notamment en fonction de la position topographique et de variations éventuelles de roches mères (possibilité d'une structuration spatiale du pH sous la forme de gradients ou de plages).

Prenez garde également aux amendements qui ont pu être réalisés si le projet se situe sur ou à proximité de zones cultivées : un apport d'engrais ammoniacal ou une irrigation mal maîtrisée peuvent augmenter l'acidité du sol. A l'inverse, un chaulage l'élève temporairement.

Il est utile aussi de vérifier si un apport de terres végétales / remblais exogènes n'a pas été réalisé. Ainsi, les dépendances vertes des routes traversant le Triangle landais peuvent localement présenter des végétations neutroclines, voire basoclines, alors qu'une des caractéristiques de ce secteur est la présence dominante de végétations acidiphiles à acidiclinophiles, en cohérence avec la nature des sols sablonneux et acides. Ce phénomène est bien souvent lié à la nature des matériaux utilisés lors des terrassements routiers pour former les remblais et couches de forme (graves concassées calcaires régulièrement utilisées).



- *la mesure simple du pH (utilisation de réactifs colorés)* : Le pH est estimé en comparant la couleur du réactif apparaissant sur le papier pH avec une échelle de référence. Cette méthode nécessite d'avoir à disposition du papier pH (bandelettes imprégnées d'un réactif), d'un récipient pouvant être fermé et si possible gradué, d'une spatule et d'eau distillée ou déminéralisée.

  Le prélèvement de sol porte sur la fraction de sol où les végétaux iront puiser leurs ressources pour leur croissance, soit la couche de terre située entre 15 et 30 cm de profondeur, dite couche arable, en dehors de la couche la plus superficielle de litière et d'humus éventuellement présente (feuilles, débris végétaux, etc.).

  Quelques prélèvements sont à effectuer à la spatule /pelle en différents points du site à végétaliser pour que l'échantillon soit représentatif. Il faut éviter de réaliser les prélèvements à la main, au risque de biaiser les résultats obtenus.

  Comme précédemment, le sol peut varier sur des courtes distances et il faut donc analyser séparément les zones apparaissant *a priori* différentes (par exemple : zone de sols sablonneux // affleurements d'argile). Si la zone est homogène, les différents prélèvements peuvent être mélangés.

  Il suffit ensuite de remplir un récipient à mi-hauteur avec le mélange de sols et de compléter avec l'eau déminéralisée. Le récipient est alors fermé et énergiquement secoué, avant de laisser la terre se déposer (3 minutes environ). Une bandelette réactive peut ensuite être trempée dans la solution. La comparaison de la couleur prise par le papier avec l'échelle de référence permet d'estimer le pH du sol.

  Différentes gammes de papier pH existent. La plus classique, représentée sur l'illustration ci-dessus, couvre une large gamme de pH mais reste peu précise (pas de précision à la décimale). Cette évaluation reste néanmoins suffisante en vue d'une éventuelle revégétalisation d'un site donné.

- *une analyse en laboratoire* : les prélèvements sont effectués comme décrits précédemment. Ils sont ensuite adressés à un laboratoire agréé pour analyse complète et détaillée du sol.

Rappel des principales règles de sélection des espèces

En amont d'un projet de revégétalisation à vocation écologique et/ou paysagère impliquant l'implantation de végétaux, il existe cinq grands critères qu'il convient de prendre en compte pour le choix des espèces végétales (d'après Cornier et al, 2011).

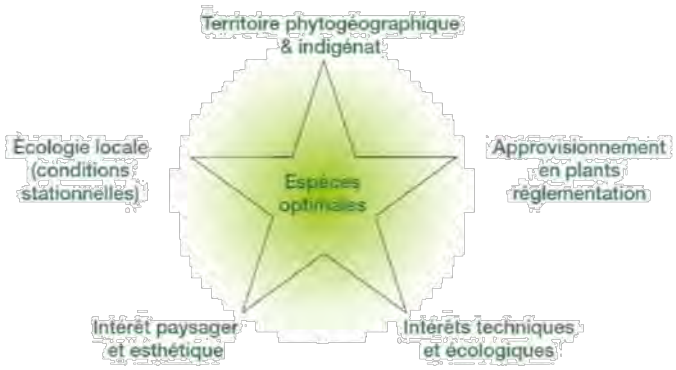


Figure 1 : Critères à prendre en compte en amont de la plantation d'espèces ligneuses (C(*al.*, 2011)

Comme évoqué en introduction, loin d'être anodine, la végétalisation « artificielle » peut avoir un impact important sur le paysage et sur la biodiversité locale, en particulier à l'échelle génétique et spécifique. Afin que le couvert implanté / la plantation s'intègrent au mieux dans son environnement et pour une bonne fonctionnalité de l'aménagement, il est important de choisir des espèces ***indigènes***[2] et caractéristiques du territoire concerné.

En effet, les espèces indigènes sont plus particulièrement à même de s'insérer de façon équilibrée au sein des écosystèmes régionaux grâce à un patrimoine génétique adapté aux conditions locales (climat, géomorphologie, sol, etc.) et à une phénologie en adéquation avec la faune sauvage associée (floraison synchrone avec leurs pollinisateurs, cycle biologique de certaines espèces animales calé sur les disponibilités en nectar / pollen de leurs espèces hôtes, etc.), aux champignons (mycorhizes, décomposeurs, etc.) et au reste de la flore.

L'introduction d'espèces exogènes peut perturber de façon notable ces cycles ainsi que toute la chaîne alimentaire (notamment pour les pollinisateurs et les champignons xylophages). Ceci vaut aussi pour des cultivars / variétés exogènes, comme dans le cas de l'Achillée millefeuille *Achillea millefolium* (espèce indigène en France, mais largement cultivée dans le monde entier, avec des cultivars horticoles pouvant s'avérer bien distincts de l'écotype sauvage). Ce cas est présenté de façon pédagogique dans un film explicatif sur le site de l'Agence française pour la Biodiversité :



⇨ *https://www.afbiodiversite.fr/fr/actualites/edf-realise-un-film-promotionnel-sur-la-marque-vegetal-local-portee-par-lagence*

Ainsi, le recours à des plants et semences indigènes mai**s aussi d'origine locale garantie est** primordial pour une végétalisation réellement à vocation écologique. Des filières locales de collecte, production, élevage et commercialisation de végétaux d'origine locale sont en cours de structuration en région (notamment au travers de la marque collective Végétal local, présentée en page 63).

Au-delà de ce critère d'indigénat, d'autres critères ont été pris en compte (fréquence et répartition des espèces, statut règlementaire à différentes échelles, statuts de menace, etc.) pour établir une première sélection d'espèces végétales pouvant être utilisées dans les opérations de revégétalisation à vocation écologique et paysagère. La méthode complète d'élaboration de ces listes est présentée en annexe 1.

---

[2] Une espèce ***indigène*** fait partie du cortège floristique « originel » du territoire dans la période bioclimatique actuelle et se développe spontanément sur le territoire considéré sans aucune intervention de l'homme. Attention, le statut d'indigénat se rapporte à une espèce sur un territoire géographique donné. Ainsi, une espèce peut être considérée comme indigène dans le département des Pyrénées-Atlantiques, mais absente sur le reste du territoire de façon spontanée et uniquement présente lorsqu'elle a fait l'objet d'introductions volontaires et donc non indigène (cas par exemple de l'Erable plane *Acer platanoides* ou de l'Erable sycomore *Acer pseudoplatanus*).

⇨ *Pour plus d'informations sur ces statuts d'indigénat et les différentes définitions quant à l'indigénat : voir la liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine (CAILLON & LAVOUE, 2016).*

Le choix des espèces à implanter

Le présent guide suggère des listes d'espèces pour une revégétalisation à vocation écologique et paysagère en Nouvelle-Aquitaine, par grand type d'usages.

Une quinzaine de palettes (et de grands types d'usage différents) ont été constituées, en s'appuyant sur les demandes les plus fréquemment recensées aujourd'hui en région Nouvelle-Aquitaine, sur la base des demandes d'appuis techniques / conseils pour la revégétalisation parvenant aux trois CBN.

Ces mélanges ont été bien souvent déclinés en une version pour sols acides (pH <6.5) et une version pour sols neutres à alcalins (pH > 6.5). Des méthodes d'évaluation ou de mesure du pH (Potentiel Hydrogène) du sol sont proposées précédemment (*cf. fiches méthodologiques en pages 9 et 10*).

Remarque : Certaines palettes n'ont pas été déclinées, soit du fait du caractère artificiel des supports d'implantation (exemple pour le mélange 4 proposé pour la végétalisation des sols artificialisés ou le mélange 12 pour la végétalisation des talus), soit lorsque d'autres facteurs sont considérés comme prédominants (exemple pour le mélange 7 proposé pour la recréation de ripisylve et boisement en contexte humide : les variations de pH sont rarement très marquées, le facteur prépondérant de sélection des espèces ligneuses étant la durée et fréquence d'inondation du milieu).

Chaque palette est constituée :

- **d'un tronc commun – liste d'espèces valable pour l'ensemble de la région** Nouvelle-Aquitaine. Cette liste d'espèces « socle » est présentée ci-après. Elle est relativement limitée en termes de nombre d'espèces (15 à 20 espèces en moyenne), mais comporte une diversité d'espèces permettant à la fois d'assurer une succession de développement (par exemple des annuelles au démarrage, qui disparaitront progressivement au profit des vivaces, sauf entretien spécifique) et floraison afin de couvrir des besoins complémentaires notamment vis-à-vis des pollinisateurs ;

- de listes complément**aires qui permettent d'ajuster et de personnaliser le mélange par entité** éco-paysagère et/ou par conditions stationnelles (épaisseur et humidité du sol, pH, etc.). Ces listes complémentaires sont accessibles dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*, en activant les filtres adaptés à chaque projet / site (*cf. guide d'utilisation de la base de données Couverts végétaux & Pollinisateurs, en page 60*).



Remarque : Les espèces notées en orange dans les tableaux en pages suivantes font l'objet d'une règlementation, précisée en dernière colonne :

- *MFR : Matériel Forestier de Reproduction. Dans le cas d'une utilisation avec un objectif de production forestière, dispositif visant à s'assurer de la bonne adéquation entre les ressources génétiques utilisées pour le reboisement et les caractéristiques pédoclimatiques du lieu de plantation. Arrêté disponible en ligne : https://agriculture.gouv.fr/materiels-forestiers-de-reproduction-arretes-regionaux-relatifs-aux-aides-de-letat-linvestissement*

- *espèce soumise à certification obligatoire : Fétuque rouge, Pâturin des près, Dactyle, etc., ce sont 55 espèces fourragères et à gazon qui ne peuvent être commercialisées que sous forme de variétés certifiées, c'est-à-dire des variétés obtenues par sélection et déposées au Catalogue officiel européen des variétés (paru au JO de l'Union européenne le 28-12-2013). Pour plus de renseignements : Directive 66/401/CEE du Conseil du 14 juin 1966 - https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000695583&categorieLien=id et le décret 81-605 du 18 mai 1981 concernant les règles de commercialisation*

  Néanmoins, depuis 2010, il est possible par demande dérogatoire, de collecter dans le milieu naturel et multiplier puis commercialiser des individus sauvages de ces espèces, pour des mélanges de préservation des ressources phytogénétiques. Pour cela, une autorisation de commercialisation doit être obtenue auprès du CTPS (Comité technique permanent de la sélection. Pour plus de renseignements : Directive européenne 2010/60/UE du 30 août 2010 - https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A32010L0060

Remarque 2 : Les numéros indiqués dans la colonne « Zone de production actuelle » font référence aux numéros des régions d'origine retenues dans le cadre de la marque Végétal local (présentée en page 63), soit 4 pour Massif Central, 6 pour Bassin Parisien Sud, 7 pour Massif Armoricain, 8 pour les Pyrénées et 9 pour la Zone Sud-Ouest).

Mélange prairies en contexte humide sur sols acides (1a) :

pour la reconstitution de prairies en milieux frais et humides, voire temporairement inondés, sur sols acides (pH < 6.5)
Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **22** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiaire de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine**]	Autre règlementation / commentaires
Agrostide stolonifère	*Agrostis stolonifera* L., 1753	POACEAE	< 1	mai-septembre	vert, rose	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Bugle rampant	*Ajuga reptans* L., 1753	LAMIACEAE	0,1-0,4	avril-juillet	bleu	vivace	3			
Flouve odorante	*Anthoxanthum odoratum* L., 1753	POACEAE	0,1-0,8	avril-juillet	jaune	vivace	0	x	[4/6/7/8/9]	
Cardamine des prés	*Cardamine pratensis* L., 1753	BRASSICACEAE	0,3-0,4	avril-juin	rose	vivace	3			
Laîche hérissée	*Carex hirta* L., 1753	CYPERACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	vert	vivace	0			
Laîche bleuâtre	*Carex panicea* L., 1753	CYPERACEAE	0,2-0,5	mai-juin	marron	vivace	0			
Cirse des marais	*Cirsium palustre* (L.) Scop., 1772	ASTERACEAE	0,5-1	juillet-septembre	rose	bisannuelle	3			
Reine des prés	*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., 1879	ROSACEAE	1	juin-août	blanc	vivace	2	x	[4/6/7/9]	
Jonc à tépales aigus	*Juncus acutiflorus* Ehrh. ex Hoffm., 1791	JUNCACEAE	0,4-0,8	juin-août	marron	vivace	0			
Jonc articulé	*Juncus articulatus* L., 1753	JUNCACEAE	0,4-0,8	juin-septembre	marron	vivace	0			en zone Massif Central : à utiliser en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Lotier des marais	*Lotus pedunculatus* Cav., 1793	FABACEAE	0,3-0,8	juin-septembre	jaune	vivace	3			
Silène fleur-de-coucou	*Lychnis flos-cuculi* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,3-0,9	mai-juillet	rose	vivace	1	x	[6/9]	
Menthe à feuilles rondes	*Mentha suaveolens* Ehrh., 1792	LAMIACEAE	0,3-0,6	juillet-octobre	blanc, rose	vivace	2	x	[6/9]	
Fléole des prés	*Phleum pratense* L., 1753	POACEAE	0,2-0,8	mai-août	vert, bleu	vivace	0			Espèce réglementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiaire de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Plantain lancéolé	*Plantago lanceolata* L., 1753	PLANTAGINACEAE	0,1-0,6	avril-octobre	blanc	vivace	1	x	[4/6/7/8/9]	
Potentille tormentille	*Potentilla erecta* (L.) Räusch., 1797	ROSACEAE	0,1-0,3	mai-septembre	jaune	vivace	3			
Renoncule âcre	*Ranunculus acris* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,3-0,6	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[6/7/9]	
Renoncule rampante	*Ranunculus repens* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,2-0,5	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[9]	
Oseille des prés	*Rumex acetosa* L., 1753	POLYGONACEAE	0,3-1	mai-septembre	vert	vivace	1	x	[4]	
Scorzonère des prés	*Scorzonera humilis* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,4	mai-juin	jaune	vivace	1			
Succise des prés	*Succisa pratensis* Moench, 1794	CAPRIFOLIACEAE	0,3-1	juillet-octobre	bleu	vivace	3	x	[6/9]	
Grande Consoude	*Symphytum officinale* L., 1753	BORAGINACEAE	0,4-1	mai-juillet	bleu, blanc, rose	vivace	3	x	[6/7]	

› ***Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :***



Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*)
Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Raymond HALLOT / Tela Botanica)



Lotier des marais (*Lotus pedunculatus*)
Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jaqcues MARECHAL/ Tela Botanica)



Succise des prés (*Succisa pratensis*)
Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jaqcues MARECHAL/ Tela Botanica)



Potentille tormentille (*Potentilla erecta*)
Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Ramouncho / Tela Botanica)

Mélange prairies en contexte humide sur sols neutres à alcalins (1b) :

l'équivalent du mélange précédent pour la reconstitution de prairies en milieux frais et humides, voire temporairement inondés, sur sols neutres à alcalins (pH > 6.5)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **21** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Agrostide stolonifère	*Agrostis stolonifera* L., 1753	POACEAE	< 1	mai-septembre	vert, rose	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Bugle rampant	*Ajuga reptans* L., 1753	LAMIACEAE	0,1-0,4	avril-juillet	bleu	vivace	3			
Cardamine des prés	*Cardamine pratensis* L., 1753	BRASSICACEAE	0,3-0,4	avril-juin	rose	vivace	3			
Laîche hérissée	*Carex hirta* L., 1753	CYPERACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	vert	vivace	0			
Laîche bleuâtre	*Carex panicea* L., 1753	CYPERACEAE	0,2-0,5	mai-juin	marron	vivace	0			
Cirse des marais	*Cirsium palustre* (L.) Scop., 1772	ASTERACEAE	0,5-1	juillet-septembre	rose	bisannuelle	3			
Reine des prés	*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., 1879	ROSACEAE	1	juin-août	blanc	vivace	2	x	[4/6/7/9]	
Jonc articulé	*Juncus articulatus* L., 1753	JUNCACEAE	0,4-0,8	juin-septembre	marron	vivace	0			en zone Massif Central : à utiliser en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Lotier des marais	*Lotus pedunculatus* Cav., 1793	FABACEAE	0,3-0,8	juin-septembre	jaune	vivace	3			
Silène fleur-de-coucou	*Lychnis flos-cuculi* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,3-0,9	mai-juillet	rose	vivace	1	x	[6/9]	
Menthe à feuilles rondes	*Mentha suaveolens* Ehrh., 1792	LAMIACEAE	0,3-0,6	juillet-octobre	blanc, rose	vivace	2	x	[6/9]	
Fléole des prés	*Phleum pratense* L., 1753	POACEAE	0,2-0,8	mai-août	vert, bleu	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions d'origine]	Autre règlementation / commentaires
Plantain lancéolé	*Plantago lanceolata* L., 1753	PLANTAGINACEAE	0,1-0,6	avril-octobre	blanc	vivace	1	x	[4/6/7/8/9]	
Pâturin commun	*Poa trivialis* L., 1753	POACEAE	0,4-1	juin-juillet	vert	vivace	0	x	[9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Renoncule âcre	*Ranunculus acris* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,3-0,6	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[6/7/9]	
Renoncule rampante	*Ranunculus repens* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,2-0,5	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[9]	
Oseille des prés	*Rumex acetosa* L., 1753	POLYGONACEAE	0,3-1	mai-septembre	vert	vivace	1	x	[4]	
Scorzonère des prés	*Scorzonera humilis* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,4	mai-juin	jaune	vivace	1			
Succise des prés	*Succisa pratensis* Moench, 1794	CAPRIFOLIACEAE	0,3-1	juillet-octobre	bleu	vivace	3	x	[6/9]	
Grande Consoude	*Symphytum officinale* L., 1753	BORAGINACEAE	0,4-1	mai-juillet	bleu, blanc, rose	vivace	3	x	[6/7]	
Vesce de Cracovie	*Vicia cracca* L., 1753	FABACEAE	0,2-1,2	mai-août	bleu	vivace	3			

› ***Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :***



Bugle rampant (*Ajuga reptans*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Michel SOURIOUX / Tela Botanica)



Grande Consoude (*Symphytum officinale*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Pierre CONSTANT/ Tela Botanica)



Cirse des marais (*Cirsium palustre*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Claude ESTATICO/ Tela Botanica)

Mélange prairies en contexte peu humide (mésophile) sur sols acides (2a) :

pour la reconstitution de prairies en milieux ni particulièrement humides, ni particulièrement secs (dits mésophiles) de type prairies de fauche, sur sols acides (pH < 6.5)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **34** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Achillée millefeuille	*Achillea millefolium* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,7	juin-septembre	blanc	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Agrostide capillaire	*Agrostis capillaris* L., 1753	POACEAE	< 1	juin-septembre	vert, rose	vivace	0	x	[9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Flouve odorante	*Anthoxanthum odoratum* L., 1753	POACEAE	0,1-0,8	avril-juillet	jaune	vivace	0	x	[4/6/7/8/9]	
Fromental élevé	*Arrhenatherum elatius* (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	POACEAE	0,6-1	mai-août	vert, rose	vivace	0	x	[6/9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Pâquerette	*Bellis perennis* L., 1753	ASTERACEAE	0,05-0,15	mars-novembre	blanc, jaune, rose	vivace	2	x	[9]	
Bétoine officinale	*Betonica officinalis* L., 1753	LAMIACEAE	0,20-0,60	juin-octobre	rose	vivace	3	x	[6]	
Amourette commune	*Briza media* L., 1753	POACEAE	0,3-0,6	mai-juillet	rose	vivace	0	x	[9]	
Brome mou	*Bromus hordeaceus* L., 1753	POACEAE	0,1-0,8	avril-juillet	vert	annuelle	0	x	[9]	
Céraiste commune	*Cerastium fontanum* Baumg., 1816	CARYOPHYLLACEAE	0,1-0,5	mars-octobre	blanc	vivace	2			
Crépide à vésicules	*Crepis vesicaria* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,8	mai-juin	jaune	bisannuelle	3	x	[9]	
Crételle	*Cynosurus cristatus* L., 1753	POACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	vert	vivace	0	x	[4/6/7/8/9]	
Vesce à quatre graines	*Ervum tetraspermum* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,5	mai-juillet	rose	annuelle	3			
Fétuque rouge	*Festuca rubra* L., 1753	POACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	vert, rose	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Gaillet jaune	*Galium verum* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,6	juin-septembre	jaune	vivace	1	x	[9]	

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Gaudinie fragile	*Gaudinia fragilis* (L.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,2-0,8	avril-août	vert	bisannuelle	0			en zone Sud-Ouest : en dehors du Triangle landais ; en zone Massif Central : en dehors des plateaux granitiques de Millevaches et des plateaux du Limousin
Géranium colombin	*Geranium columbinum* L., 1753	GERANIACEAE	0,1-0,4	mai-août	rose	annuelle	2			
Houlque laineuse	*Holcus lanatus* L., 1753	POACEAE	0,4-0,8	mai-août	rose	vivace	0	x	[6/9]	
Gesse des prés	*Lathyrus pratensis* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	jaune	vivace	3	x	[6]	
Marguerite	*Leucanthemum vulgare* Lam., 1779 / *Leucanthemum ircutianum* DC., 1838	ASTERACEAE	0,2-0,8	mai-août	blanc, jaune	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Lotier corniculé	*Lotus corniculatus* L., 1753	FABACEAE	0,1-0,4	mai-septembre	jaune	vivace	3	x	[6/7/9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Luzule champêtre	*Luzula campestris* (L.) DC., 1805	JUNCACEAE	0,3-0,4	avril-juin	marron	vivace	0	x	[9]	
Mauve musquée	*Malva moschata* L., 1753	MALVACEAE	0,3-0,6	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[6/8/9]	
Plantain lancéolé	*Plantago lanceolata* L., 1753	PLANTAGINACEAE	0,1-0,6	avril-octobre	blanc	vivace	1	x	[4/6/7/8/9]	
Pâturin des prés	*Poa pratensis* L., 1753	POACEAE	0,2-0,8	NA	vert	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Polygala commun	*Polygala vulgaris* L., 1753	POLYGALACEAE	0,1-0,3	mai-juillet	bleu, blanc, rose	vivace	1			
Brunelle commune	*Prunella vulgaris* L., 1753	LAMIACEAE	0,05-0,45	juin-octobre	jaune	vivace	3	x	[4/6/7/8/9]	
Renoncule âcre	*Ranunculus acris* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,3-0,6	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[6/7/9]	
Renoncule bulbeuse	*Ranunculus bulbosus* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,2-0,6	avril-juillet	jaune	vivace	2			
Oseille des prés	*Rumex acetosa* L., 1753	POLYGONACEAE	0,3-1	mai-septembre	vert	vivace	1	x	[4]	
Stellaire graminée	*Stellaria graminea* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,3-0,6	juin-juillet	blanc	vivace	1			
Salsifis des prés	*Tragopogon pratensis* L., 1753	ASTERACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	jaune	vivace	3	x	[6]	
Avoine dorée	*Trisetum flavescens* (L.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,4-1	NA	jaune	vivace	0	x	[6]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Véronique petit chêne	*Veronica chamaedrys* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,2-0,4	avril-juin	bleu	vivace	3			
Violette de Rivinus	*Viola riviniana* Rchb., 1823	VIOLACEAE	0,1-0,3	avril-mai	bleu	vivace	2			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange 2a :*



Bétoine officinale (*Betonica officinalis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Pierre CAZES / Tela Botanica)



Salsifis des prés (*Tragopogon pratensis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Michel PANSIOT/ Tela Botanica)



Véronique petit chêne (*Veronica chamaedrys*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Olivier POUVREAU/ Tela Botanica)



Mauve musquée (*Malva moschata*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Julien BARITAUD / Tela Botanica)



Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Luc GORREMANS / Tela Botanica)

› *Exemple de prairies naturelles mésophiles sur sols acides en zone Sud-Ouest (©EC/CBNSA) – photographies non contractuelles :*









Mélange prairies en contexte peu humide (mésophile) sur sols neutres à alcalins (2b) :

l'équivalent du mélange précédent pour la reconstitution de prairies en milieux ni particulièrement humides, ni particulièrement secs (dits mésophiles) de type prairies de fauche, sur sols neutres à alcalins (pH > 6.5)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **31** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Achillée millefeuille	*Achillea millefolium* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,7	juin-septembre	blanc	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Agrostide capillaire	*Agrostis capillaris* L., 1753	POACEAE	< 1	juin-septembre	vert, rose	vivace	0	x	[9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Fromental élevé	*Arrhenatherum elatius* (L.) P.Beauv. ex J.Presl & C.Presl, 1819	POACEAE	0,6-1	mai-août	vert, rose	vivace	0	x	[6/9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Pâquerette	*Bellis perennis* L., 1753	ASTERACEAE	0,05-0,15	mars-novembre	blanc, jaune, rose	vivace	2	x	[9]	
Bétoine officinale	*Betonica officinalis* L., 1753	LAMIACEAE	0,20-0,60	juin-octobre	rose	vivace	3	x	[6]	
Amourette commune	*Briza media* L., 1753	POACEAE	0,3-0,6	mai-juillet	rose	vivace	0	x	[9]	
Brome mou	*Bromus hordeaceus* L., 1753	POACEAE	0,1-0,8	avril-juillet	vert	annuelle	0	x	[9]	
Céraiste commune	*Cerastium fontanum* Baumg., 1816	CARYOPHYLLACEAE	0,1-0,5	mars-octobre	blanc	vivace	2			
Crépide à vésicules	*Crepis vesicaria* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,8	mai-juin	jaune	bisannuelle	3	x	[9]	
Crételle	*Cynosurus cristatus* L., 1753	POACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	vert	vivace	0	x	[4/6/7/8/9]	
Vesce à quatre graines	*Ervum tetraspermum* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,5	mai-juillet	rose	annuelle	3			
Fétuque rouge	*Festuca rubra* L., 1753	POACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	vert, rose	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Gaillet jaune	*Galium verum* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,6	juin-septembre	jaune	vivace	1	x	[9]	

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions d'origine]	Autre règlementation / commentaires
Gaudinie fragile	*Gaudinia fragilis* (L.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,2-0,8	avril-août	vert	bisannuelle	0			en zone Sud-Ouest : en dehors du Triangle landais ; en zone Massif Central : en dehors des plateaux granitiques de Millevaches et des plateaux du Limousin
Géranium colombin	*Geranium columbinum* L., 1753	GERANIACEAE	0,1-0,4	mai-août	rose	test	2			
Houlque laineuse	*Holcus lanatus* L., 1753	POACEAE	0,4-0,8	mai-août	rose	vivace	0	x	[6/9]	
Gesse des prés	*Lathyrus pratensis* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	jaune	vivace	3	x	[6]	
Marguerite	*Leucanthemum vulgare* Lam., 1779 / *Leucanthemum ircutianum* DC., 1838	ASTERACEAE	0,2-0,8	mai-août	blanc, jaune	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Lotier corniculé	*Lotus corniculatus* L., 1753	FABACEAE	0,1-0,4	mai-septembre	jaune	vivace	3	x	[6/7/9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Mauve musquée	*Malva moschata* L., 1753	MALVACEAE	0,3-0,6	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[6/8/9]	
Plantain lancéolé	*Plantago lanceolata* L., 1753	PLANTAGINACEAE	0,1-0,6	avril-octobre	blanc	vivace	1	x	[4/6/7/8/9]	
Pâturin des prés	*Poa pratensis* L., 1753	POACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	vert	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Polygala commun	*Polygala vulgaris* L., 1753	POLYGALACEAE	0,1-0,3	mai-juillet	bleu, blanc, rose	vivace	1			
Brunelle commune	*Prunella vulgaris* L., 1753	LAMIACEAE	0,05-0,45	juin-octobre	jaune	vivace	3	x	[4/6/7/8/9]	
Renoncule âcre	*Ranunculus acris* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,3-0,6	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[6/7/9]	
Renoncule bulbeuse	*Ranunculus bulbosus* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,2-0,6	avril-juillet	jaune	vivace	2			
Oseille des prés	*Rumex acetosa* L., 1753	POLYGONACEAE	0,3-1	mai-septembre	vert	vivace	1	x	[4]	
Stellaire graminée	*Stellaria graminea* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,3-0,6	juin-juillet	blanc	vivace	1			
Salsifis des prés	*Tragopogon pratensis* L., 1753	ASTERACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	jaune	vivace	3	x	[6]	
Avoine dorée	*Trisetum flavescens* (L.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,4-1	NA	jaune	vivace	0	x	[6]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Véronique petit chêne	*Veronica chamaedrys* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,2-0,4	avril-juin	bleu	vivace	3			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange (2b) :*



Crépide à vésicules (*Crepis vesicaria*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Thierry RAVAYROL / Tela Botanica)



Marguerite (*Leucanthemum vulgare*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND/ Tela Botanica)



Brunelle commune (*Prunella vulgaris*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Luc GORREMANS / Tela Botanica)



Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Paul FABRE / Tela Botanica)



Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Paul FABRE / Tela Botanica)

› *Exemple de prairies naturelles mésophiles sur sols neutres à alcalins en zone Sud-Ouest (©EC/CBNSA) - photographies non contractuelles :*







Mélange prairies en contexte sec/drainant sur sols acides (3a) :

pour la reconstitution de prairies en milieux secs (dits mésoxérophiles à xérophiles) de type prairies de fauche, sur sols acides (pH < 6.5)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **13** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Agrostide capillaire	*Agrostis capillaris* L., 1753	POACEAE	< 1	juin-septembre	vert, rose	vivace	0	x	[9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Flouve odorante	*Anthoxanthum odoratum* L., 1753	POACEAE	0,1-0,8	avril-juillet	jaune	vivace	0	x	[4/6/7/8/9]	
Canche flexueuse	*Avenella flexuosa* (L.) Drejer, 1838	POACEAE	0,3-0,8	mai-août	vert	vivace	0	x	[4]	en zone Sud-Ouest : uniquement Triangle landais, Frange littorale et Piémont
Laîche printanière	*Carex caryophyllea* Latourr., 1785	CYPERACEAE	0,1-0,35	mars-juillet	marron	vivace	0			
Danthonie	*Danthonia decumbens* (L.) DC., 1805	POACEAE	0,15-0,5	mai-août	vert	annuelle	0			
Luzule champêtre	*Luzula campestris* (L.) DC., 1805	JUNCACEAE	0,3-0,4	avril-juin	marron	vivace	0	x	[9]	
Luzule multiflore	*Luzula multiflora* (Ehrh.) Lej., 1811	JUNCACEAE	0,2-0,5	mai-juin	marron	vivace	0			
Potentille tormentille	*Potentilla erecta* (L.) Räusch., 1797	ROSACEAE	0,1-0,3	mai-septembre	jaune	vivace	3			
Oseille des prés	*Rumex acetosa* L., 1753	POLYGONACEAE	0,3-1	mai-septembre	vert	vivace	1	x	[4]	
Silène penché	*Silene nutans* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,2-0,5	mai-juillet	blanc	vivace	1			
Solidage verge d'or	*Solidago virgaurea subsp. virgaurea L., 1753*	ASTERACEAE	<0,8	juillet-octobre	jaune	vivace	3	x	[6/9]	
Thym faux pouliot	*Thymus pulegioides* L., 1753	LAMIACEAE	<0,2	mai-août	rose	vivace	2	x	[9]	
Véronique officinale	*Veronica officinalis* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,1-0,4	mai-juillet	bleu	vivace	3			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange (3a) :*



Thym faux pouliot (*Thymus pulegioides*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Julien BARATAUD / Tela Botanica)



Matricaire inodore (*Tripleurospermum inodorum*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Emmanuel STRATMAINS/ Tela Botanica)



Véronique officinale (*Veronica officinalis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Nicolas BONY / Tela Botanica)



Solidage Verge d'Or (*Solidago virgaurea* subsp. *virgaurea*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Alain BIGOU / Tela Botanica)



Silène penché (*Silene nutans*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Luc GORREMANS / Tela Botanica)

› *Exemple de prairies naturelles en contexte sec sur sols acides en zone Sud-Ouest et Massif Central (© EC/CBNSA) - photographies non contractuelles :*





Mélange prairies en contexte sec/drainant sur sols neutres à alcalins (3b) :

l'équivalent du mélange précédent pour la reconstitution de prairies en milieux secs (dits mésoxérophiles à xérophiles) de type prairies de fauche, sur sols neutres à alcalins (pH > 6.5)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **11** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Aigremoine eupatoire	*Agrimonia eupatoria* L., 1753	ROSACEAE	0,3-0,60	juin-septembre	jaune	vivace	1	x	[6/7/9]	
Amourette commune	*Briza media* L., 1753	POACEAE	0,3-0,6	mai-juillet	rose	vivace	0	x	[9]	
Brome érigé	*Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr., 1869	POACEAE	0,5-1	mai-juillet	vert, rose	vivace	0	x	[4/6]	
Fétuque de Léman	*Festuca lemanii* Bastard, 1809	POACEAE	0,2-0,5	mai-juillet	vert	vivace	0			
Gaillet jaune	*Galium verum* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,6	juin-septembre	jaune	vivace	1	x	[9]	
Gesse des prés	*Lathyrus pratensis* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	jaune	vivace	3	x	[6]	
Marguerite	*Leucanthemum vulgare* Lam., 1779 / *Leucanthemum ircutianum* DC., 1838	ASTERACEAE	0,2-0,8	mai-août	blanc, jaune	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Lotier corniculé	*Lotus corniculatus* L., 1753	FABACEAE	0,1-0,4	mai-septembre	jaune	vivace	3	x	[6/7/9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Luzerne lupuline	*Medicago lupulina* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,4	avril-octobre	jaune	bisannuelle	3	x	[6]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Petite Pimprenelle	*Poterium sanguisorba* subsp. *sanguisorba L., 1753*	ROSACEAE	0,2-0,5	avril-juin	vert, rose	vivace	1	x	[6/9]	
Avoine dorée	*Trisetum flavescens* (L.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,4-1	juillet-août	jaune	vivace	0	x	[6]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :*



Aigremoine eupatoire (*Agrimonia eupatoria*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Raymond HALLOT / Tela Botanica)



Petite Pimprenelle (*Poterium sanguisorba*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Liliane ROUBAUDI/ Tela Botanica)



Luzerne lupuline (*Medicago lupulina*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Vincent JOUHET / Tela Botanica)



Lotier corniculé (*Lotus corniculatus*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Paul FABRE / Tela Botanica)

› *Exemple de prairies naturelles en contexte sec sur sols neutres à alcalins en zone Sud-Ouest (© EC/CBNSA) - photographies non contractuelles. A noter que la photographie de droite illustre plus particulièrement deux espèces (Inula montana et Globularia bisnagarica) utilisables uniquement sur une partie du territoire (Périgord, Champagne charentaise et Groies, Causses du Sud-Ouest + Coteaux de la Garonne pour la 2ème).*





Mélange pour des sols peu épais et contraignants, artificialisés : dalles, toitures, bords de trottoirs, graviers, etc. (4)

Mélange adapté pour les sols peu épais et contraignants, notamment avec une faible capacité de rétention de l'eau (dalles, toitures à végétaliser, bords de trottoirs, etc.) et/ou artificialisés (sols stabilisés mécaniquement dont castine, etc.). Ce mélange contient de nombreux végétaux crassulescents, comme les orpins (genre *Sedum*), compte tenu de leur capacité à se développer justement sur de faibles épaisseurs de substrats et de leur résistance à la sécheresse. Cependant, il existe d'autres végétaux capables de s'adapter à ces contextes contraignants.

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **29** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions d'origine]	Autre règlementation / commentaires
Achillée millefeuille	*Achillea millefolium* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,7	juin-septembre	blanc	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Agrostide capillaire	*Agrostis capillaris* L., 1753	POACEAE	< 1	juin-septembre	vert, rose	vivace	0	x	[9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE
Sabline à feuilles de Serpolet	*Arenaria serpyllifolia* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,05-0,25	mai-juillet	blanc	annuelle	1			
Pâquerette	*Bellis perennis* L., 1753	ASTERACEAE	0,05-0,15	mars-novembre	blanc, jaune, rose	vivace	2	x	[9]	
Brome mou	*Bromus hordeaceus* L., 1753	POACEAE	0,1-0,8	avril-juillet	vert	annuelle	0	x	[9]	
Petite Linaire	*Chaenorrhinum minus* (L.) Lange, 1870	PLANTAGINACEAE	0,08-0,25	mai-octobre	bleu	annuelle	2			uniquement sur sols neutres à alcalins
Crépide capillaire	*Crepis capillaris* (L.) Wallr., 1840	ASTERACEAE	0,2-0,8	juin-septembre	jaune	bisannuelle	3	x	[6]	
Vipérine commune	*Echium vulgare* L., 1753	BORAGINACEAE	0,3-0,8	mai-août	bleu	bisannuelle	3	x	[4/6/7/8/9]	
Erodium Bec-de-Grue	*Erodium cicutarium* (L.) L'Hér., 1789	GERANIACEAE	0,03-0,4	mars-août	rose	annuelle	2			
Fétuque de Léman	*Festuca lemanii* Bastard, 1809	POACEAE	0,2-0,5	mai-juillet	vert	vivace	0			
Géranium colombin	*Geranium columbinum* L., 1753	GERANIACEAE	0,1-0,4	mai-août	rose	annuelle	2			
Orpin reprise	*Hylotelephium telephium* (L.) H.Ohba, 1977	CRASSULACEAE	0,3-0,6	juillet-septembre	rose	vivace	2			
Millepertuis perforé	*Hypericum perforatum* L., 1753	HYPERICACEAE	0,2-0,8	juin-septembre	jaune	vivace	2	x	[4/6/9]	
Porcelle enracinée	*Hypochaeris radicata* L., 1753	ASTERACEAE	0,3-0,7	mai-septembre	jaune	vivace	3	x	[6/7/9]	
Petite Mauve	*Malva neglecta* Wallr., 1824	MALVACEAE	0,1-0,5	juin-septembre	blanc	annuelle	3			
Myosotis bicolore	*Myosotis discolor* Pers., 1797	BORAGINACEAE	0,05-0,25	avril-juin	bleu, jaune	annuelle	0			uniquement sur sols siliceux
Bugrane épineuse	*Ononis spinosa* subsp. *maritima (Dumort. ex Piré) P.Fourn., 1937*	FABACEAE	0,2-0,5	juin-septembre	rose	vivace	3			uniquement sur sols neutres à alcalins
Coquelicot douteux	*Papaver dubium* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,6	avril-juillet	rose	annuelle	3	x	[6]	

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Coquelicot	*Papaver rhoeas* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,6	mai-juillet	rose	annuelle	3	x	[4/6/7/8/9]	en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Plantain lancéolé	*Plantago lanceolata* L., 1753	PLANTAGINACEAE	0,1-0,6	avril-octobre	blanc	vivace	1	x	[4/6/7/8/9]	
Brunelle commune	*Prunella vulgaris* L., 1753	LAMIACEAE	0,05-0,45	juin-octobre	jaune	vivace	3	x	[4/6/7/8/9]	
Orpin âcre	*Sedum acre* L., 1753	CRASSULACEAE	0,04-0,07	mai-août	jaune	vivace	3	x	[9]	sur sols neutres à alcalins
Orpin blanc	*Sedum album* L., 1753	CRASSULACEAE	0,1-0,3	juin-août	blanc	vivace	3	x	[9]	sur sols neutres à alcalins
Orpin réfléchi	*Sedum rupestre* L., 1753	CRASSULACEAE	0,2-0,4	juin-août	jaune vif	vivace	3	x	[6/7/9]	
Shérardie des champs	*Sherardia arvensis* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,4	avril-septembre	bleu	annuelle	2			
Thym faux pouliot	*Thymus pulegioides* L., 1753	LAMIACEAE	<0,2	mai-août	rose	vivace	2	x	[9]	
Trèfle des champs	*Trifolium arvense* L., 1753	FABACEAE	0,05-0,4	mai-juillet	blanc, rose	annuelle	3	x	[6]	sur sols sablonneux
Trèfle des champs	*Trifolium campestre* Schreb., 1804	FABACEAE	0,05-0,5	mai-septembre	jaune	annuelle	3	x	[6/9]	
Véronique officinale	*Veronica officinalis* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,1-0,4	mai-juillet	bleu	vivace	3			

› ***Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :***



Crépide capillaire (*Crepis capillaris*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Isabelle PRZYBYLSK/ Tela Botanica)



Vipérine commune (*Echium vulgare*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Madeleine SARRAN/ Tela Botanica)



Erodium Bec-de-grue (*Erodium cicutarium*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Ans GORTER / Tela Botanica)



Orpin acre (*Sedum acre*)

© EC-CBNSA



Orpin blanc (*Sedum album*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Paul FABRE / Tela Botanica)

Mélange pour gazons (5) :

Mélange adapté pour des espaces présentant une fréquence d'interventions de gestion élevée (plusieurs fauches par an, souvent mensuelles, voire bimensuelles), avec une hauteur de fauche basse et inférieure à 10 cm.

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **11** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Bugle rampant	*Ajuga reptans* L., 1753	LAMIACEAE	0,1-0,4	avril-juillet	bleu	vivace	3			
Flouve odorante	*Anthoxanthum odoratum* L., 1753	POACEAE	0,1-0,8	avril-juillet	jaune	vivace	0	x	[4/6/7/8/9]	
Sabline à feuilles de Serpolet	*Arenaria serpyllifolia* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,05-0,25	mai-juillet	blanc	annuelle	1			
Pâquerette	*Bellis perennis* L., 1753	ASTERACEAE	0,05-0,15	mars-novembre	blanc, jaune, rose	vivace	2	x	[9]	
Petite Linaire	*Chaenorrhinum minus* (L.) Lange, 1870	PLANTAGINACEAE	0,08-0,25	mai-octobre	bleu	annuelle	2			sur sols neutres à alcalins
Erodium Bec-de-Grue	*Erodium cicutarium* (L.) L'Hér., 1789	GERANIACEAE	0,03-0,4	mars-août	rose	annuelle	2			
Fétuque rouge	*Festuca rubra* L., 1753	POACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	vert, rose	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Lierre terrestre	*Glechoma hederacea* L., 1753	LAMIACEAE	0,05-0,25	mars-mai	bleu	vivace	3			
Lotier corniculé	*Lotus corniculatus* L., 1753	FABACEAE	0,1-0,4	mai-septembre	jaune	vivace	3	x	[6/7/9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Brunelle commune	*Prunella vulgaris* L., 1753	LAMIACEAE	0,05-0,45	juin-octobre	jaune	vivace	3	x	[4/6/7/8/9]	
Thym faux pouliot	*Thymus pulegioides* L., 1753	LAMIACEAE	<0,2	mai-août	rose	vivace	2	x	[9]	

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :*



Bugle rampant (*Ajuga reptans*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Michel SOURIOUX / Tela Botanica)



Lierre terrestre (*Glechoma hederacea*)

© EC-CBNSA



Pâquerette (*Bellis perennis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Pierre BONNET/ Tela Botanica)



Erodium Bec-de-grue (*Erodium cicutarium*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Ans GORTER / Tela Botanica)

› *Exemple de rendu en zone Sud-Ouest (© EC/CBNSA) – photographie non contractuelle :*



Mélange haies champêtres, fourrés arbustifs et bosquets sur sols acides (6a)

Mélange pour la création et la restauration de haies (de préférence multistrates, intégrant des arbres de haut-jet), de fourrés arbustifs et bosquets sur sols acides (pH < 6.5).

Concernant le caractère allergisant de certaines espèces proposées (Noisetier, Bouleau, etc.), la diversification des espèces choisies dans la plantation des haies permet de diminuer la concentration de grains de pollens dans l'air et réduit le risque d'exposition allergique. Il est ainsi possible d'intégrer quelques espèces malgré leur potentiel allergisant dans les haies, tout en veillant à ne pas les mettre en prédominance.

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **19** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Bouleau	*Betula pendula* Roth, 1788	BETULACEAE	20-25	avril-mai	jaune	1	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : identifiée
Cornouiller sanguin	*Cornus sanguinea* L., 1753 subsp *sanguinea*	CORNACEAE	2-5	mai-juin	blanc	2	x	[4/6/7/8/9]	
Noisetier	*Corylus avellana* L., 1753	BETULACEAE	2-4	janvier-mars	jaune	1	x	[4/6/7/9]	
Aubépine à un style	*Crataegus monogyna* Jacq., 1775	ROSACEAE	4-10	mai	blanc	3	x	[4/6/7/9]	Multiplication soumise à autorisation du ministre de l'Agriculture et de la Pêche (direction générale de l'alimentation, sous-direction de la protection des végétaux)
Genêt à balais	*Cytisus scoparius* (L.) Link, 1822	FABACEAE	2-4	avril-juillet	jaune	3	x	[4/6/7/9]	
Fusain d'Europe	*Euonymus europaeus* L., 1753	CELASTRACEAE	2-6	avril-mai	blanc	2	x	[4/6/7/9]	
Bourdaine	*Frangula alnus* Mill., 1768	RHAMNACEAE	1-4	mai-septembre	jaune	2	x	[4/6/7/9]	
Lierre grimpant	*Hedera helix* L., 1753	ARALIACEAE	liane	septembre-octobre	jaune	3	x	[4/6/7/9]	
Houx	*Ilex aquifolium* L., 1753	AQUIFOLIACEAE	2-10	mai-juin	blanc	2	x	[4/6/7/9]	
Chèvrefeuille des bois	*Lonicera periclymenum* L., 1753	CAPRIFOLIACEAE	liane	juin-septembre	blanc	3	x	[4/6/7/9]	
Tremble	*Populus tremula* L., 1753	SALICACEAE	15-20	mars-avril	vert	1	x	[4/6/7/9]	
Prunellier	*Prunus spinosa* L., 1753	ROSACEAE	0,5-2	avril	blanc	3	x	[4/6/7/8/9]	

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions d'origine]	Autre règlementation / commentaires
Chêne sessile	*Quercus petraea* Liebl., 1784 (+ hybrides interspécifiques : *Quercus x streimeri, Quercus x rosacea)*	FAGACEAE	25-35	mai	jaune	1	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : sélectionnée
Chêne pédonculé	*Quercus robur* L., 1753 (+ hybrides interspécifiques : *Quercus x andegavensis Quercus x rosacea*, *Quercus x kerneri*	FAGACEAE	25-35	avril-mai	jaune	1	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : sélectionnée
Rosier des chiens	*Rosa canina* L., 1753 (au sens du gr. *canina*)	ROSACEAE	1-3	mai-juillet	blanc, rose	2	x	[4/6/7/9]	sur sols proches de la neutralité
Saule Marsault	*Salix caprea* L., 1753	SALICACEAE	3-18	mars-avril	vert	3	x	[4/6/7/9]	
Sureau noir	*Sambucus nigra* L., 1753	ADOXACEAE	2-6	mai-juin	blanc	2	x	[4/6/7/9]	
Alisier des bois	*Sorbus torminalis* (L.) Crantz, 1763	ROSACEAE	3-20	mai	blanc	3	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : identifiée
Ajonc d'Europe	*Ulex europaeus* L., 1753	FABACEAE	1-2	février-avril	jaune	2	x	[4/6/7/9]	

› ***Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :***



Lierre terrestre (*Hedera helix*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Hervé GOEAUX / Tela Botanica)



Aubépine à un style (*Crataegus monogyna*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Pierre BONNET / Tela Botanica)



Prunelier (*Prunus spinosa*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Julien BARATAUD/ Tela Botanica)



Alisier des bois (*Sorbus torminalis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Paul FABRE / Tela Botanica)

Mélange haies champêtres, fourrés arbustifs et bosquets sur sols neutres à alcalins (6b)

Mélange équivalent pour la création et la restauration de haies (de préférence multistrates, intégrant des arbres de haut-jet), de fourrés arbustifs et bosquets sur sols neutres à alcalins (pH >6.5).

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **20** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Erable champêtre	*Acer campestre* L., 1753	SAPINDACEAE	12-15	mai	vert	2	x	[4/6/7/8/9]	MFR - catégorie de matériels de base : identifiée - en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Clématite des haies	*Clematis vitalba* L., 1753	RANUNCULACEAE	liane	juin-août	blanc	1	x	[4/6/7/8/9]	
Cornouiller sanguin	*Cornus sanguinea* L., 1753 subsp *sanguinea*	CORNACEAE	2-5	mai-juin	blanc	2	x	[4/6/7/8/9]	
Noisetier	*Corylus avellana* L., 1753	BETULACEAE	2-4	janvier-mars	jaune	1	x	[4/6/7/9]	
Aubépine à un style	*Crataegus monogyna* Jacq., 1775	ROSACEAE	4-10	mai	blanc	3	x	[4/6/7/9]	Multiplication soumise à autorisation du ministre de l'Agriculture et de la Pêche (direction générale de l'alimentation, sous-direction de la protection des végétaux)
Herbe aux femmes battues	*Dioscorea communis* (L.) Caddick & Wilkin, 2002	DIOSCOREACEAE	1-3	mars-juillet	vert	1			en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Fusain d'Europe	*Euonymus europaeus* L., 1753	CELASTRACEAE	2-6	avril-mai	blanc	2	x	[4/6/7/9]	
Frêne commun	*Fraxinus excelsior* L., 1753 (+ hybrides avec F. angustifolia)	OLEACEAE	20-30	avril-mai	marron	1	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : sélectionnée - sur sols frais à un peu humides
Lierre grimpant	*Hedera helix* L., 1753	ARALIACEAE	liane	septembre-octobre	jaune	3	x	[4/6/7/9]	
Houblon	*Humulus lupulus* L., 1753	CANNABACEAE	liane	juin-septembre	vert	1	x	[9]	
Troène commun	*Ligustrum vulgare* L., 1753	OLEACEAE	1-2	mai-juin	blanc	1	x	[4/6/7/8/9]	sur sols basiques à légèrement acides : en zone Sud-Ouest : en dehors du Triangle landais ; en zone Massif Central : uniquement Marches du Massif Central

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Merisier	*Prunus avium* (L.) L., 1755	ROSACEAE	15-25	avril-mai	blanc	2	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : identifiée sélectionnée qualifiée testée
Prunellier	*Prunus spinosa* L., 1753	ROSACEAE	0,5-2	avril	blanc	3	x	[4/6/7/8/9]	
Chêne sessile	*Quercus petraea* Liebl., 1784 (+ hybrides interspécifiques : *Quercus x streimeri, Quercus x rosacea)*	FAGACEAE	25-35	mai	jaune	1	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : sélectionnée
Chêne pédonculé	*Quercus robur* L., 1753 (+ hybrides interspécifiques : *Quercus x andegavensis*, *Quercus x rosacea*, *Quercus x kerneri*	FAGACEAE	25-35	avril-mai	jaune	1	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : sélectionnée
Rosier des champs	*Rosa arvensis* Huds., 1762	ROSACEAE	1-2	mai-juillet	blanc	2			
Rosier des chiens	*Rosa canina* L., 1753 (au sens du gr. *canina*)	ROSACEAE	1-3	mai-juillet	blanc, rose	2	x	[4/6/7/9]	
Sureau noir	*Sambucus nigra* L., 1753	ADOXACEAE	2-6	mai-juin	blanc	2	x	[4/6/7/9]	
Tilleul à grandes feuilles	*Tilia platyphyllos* Scop., 1771	MALVACEAE	20-35	juin-juillet	blanc	1			MFR - catégorie de matériels de base : identifiée
Orme champêtre	*Ulmus minor* Mill., 1768	ULMACEAE	20>35	mars-avril	rose	1	x	[4/6/7/9]	de préférence sur sols alluviaux, frais à humides

› ***Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :***



Merisier (*Prunus avium*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Luc GORREMANS / Tela Botanica)



Sureau noir (*Sambucus nigra*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Michel POURCHET / Tela Botanica)



Houblon (*Humulus lupulus*)

© EC-CBNSA



Rosier des chiens (*Rosa canina*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Julien BARATAUD/ Tela Botanica)

Mélange pour réimplantation de ripisylves et de boisements en contexte humide (7)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Aulne glutineux	*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn., 1790	BETULACEAE	15-25	février-avril	vert	0	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : identifiée
Frêne commun	*Fraxinus excelsior* L., 1753 (+ hybrides avec *F. angustifolia*)	OLEACEAE	20-30	avril-mai	marron	1	x	[4/6/7/9]	MFR - catégorie de matériels de base : sélectionnée
Saule blanc	*Salix alba* L., 1753	SALICACEAE	5-25	avril-mai	jaune	3	x	[4/6/7/9]	espèce supportant une inondation prolongée - bord des eaux
Saule roux	*Salix atrocinerea* Brot., 1804	SALICACEAE	3-6	mars-avril	vert	1	x	[4/6/7/9]	
Sureau noir	*Sambucus nigra* L., 1753	ADOXACEAE	2-6	mai-juin	blanc	2	x	[4/6/7/9]	
Orme champêtre	*Ulmus minor* Mill., 1768	ULMACEAE	20-35	mars-avril	rose	1	x	[4/6/7/9]	implantation en haut de berges
Viorne obier	*Viburnum opulus* L., 1753	ADOXACEAE	2-4	mars-mai	vert	2	x	[4/6/7/9]	

Mélange noues & fossés temporaires sur sols acides (8a) :

Les ouvrages végétalisés alternent les périodes de sécheresse et les évènements pluvieux de faible intensité en situation courante (et de forte intensité en situation exceptionnelle).
Les végétaux suivants ont été particulièrement préconisés :

- les herbacées qui supportent les situations d'alternance humidité/sécheresse. Il s'agit du cortège courant des herbacées à large plasticité ;
- les herbacées qui supportent des situations d'hydromorphie importantes (hélophytes, hydrophytes, amphibies).

Laisser s'exprimer la végétation spontanée est tout indiqué, en particulier lorsque la noue est reliée à une éventuelle source de semences. Lorsqu'il est nécessaire pour des raisons techniques (risque de colmatage, risque d'apparition d'espèce exotique envahissante, etc.) de végétaliser rapidement les berges, il faut penser à laisser certaines zones moins abruptes à nu pour permettre malgré tout la colonisation spontanée. La noue devient ainsi, à elle seule, une réserve pour la flore et donc la faune locale.

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **19 pour la variante sur sols acides** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Agrostide stolonifère	*Agrostis stolonifera* L., 1753	POACEAE	< 1	mai-septembre	vert, rose	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Cardamine des prés	*Cardamine pratensis* L., 1753	BRASSICACEAE	0,3-0,4	avril-juin	rose	vivace	3			
Petite Centaurée commune	*Centaurium erythraea* Rafn, 1800	GENTIANACEAE	0,1-0,5	juin-septembre	rose	annuelle	1	x	[6/9]	
Souchet brun	*Cyperus fuscus* L., 1753	CYPERACEAE	0,05-0,35	juillet-septembre	marron	annuelle	0			en zone Massif Central : uniquement Marches du Massif Central
Canche cespiteuse	*Deschampsia cespitosa* subsp. *cespitosa* (L.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,3-1,5	juin-août	vert, bleu	vivace	0	x	[4/9]	en zone Sud-Ouest : uniquement Piémont et collines de l'Adour
Scirpe des marais	*Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult., 1817	CYPERACEAE	0,2-0,6	mai-septembre	marron	vivace	0			
Prêle des marais	*Equisetum palustre* L., 1753	EQUISETACEAE	0,25-0,6	mai-septembre	-	vivace	0			
Gaillet des marais	*Galium palustre* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,6	mai-août	blanc	vivace	1			
Glycérie flottante	*Glyceria fluitans* (L.) R.Br., 1810	POACEAE	0,3-1	mai-août	vert	vivace	0			
Millepertuis couché	*Hypericum humifusum* L., 1753	HYPERICACEAE	0,05-0,2	juin-septembre	jaune	annuelle	2			
Jonc des crapauds	*Juncus bufonius* L., 1753	JUNCACEAE	0,05-0,35	mai-septembre	marron	annuelle	0			

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Menthe des champs	*Mentha arvensis* L., 1753	LAMIACEAE	0,1-0,6	juillet-octobre	rose	vivace	2			
Renouée Poivre d'eau	*Persicaria hydropiper* (L.) Spach, 1841	POLYGONACEAE	0,2-0,8	juillet-octobre	blanc, rose	annuelle	1			
Plantain majeur	*Plantago major* L., 1753	PLANTAGINACEAE	0,1-0,5	mai-novembre	blanc	vivace	1	x	[6]	
Renoncule âcre	*Ranunculus acris* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,3-0,6	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[6/7/9]	
Renoncule flammette, Petite Douve	*Ranunculus flammula* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,1-0,4	mai-septembre	jaune	vivace	2			
Renoncule rampante	*Ranunculus repens* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,2-0,5	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[9]	
Scorzonère des prés	*Scorzonera humilis* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,4	mai-juin	jaune	vivace	1			
Véronique à feuilles de Serpolet	*Veronica serpyllifolia* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,1-0,3	mai-octobre	blanc	vivace	3			

› ***Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :***



Cardamine des prés (*Cardamine pratensis*)

© EC-CBNSA



Millepertuis couché (*Hypericum humifusum*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Jacques HOUDRE/ Tela Botanica)



Renouée Poivre d'eau (*Persicaria hydropiper*)

© EC-CBNSA



Véronique à feuilles de Serpolet (*Veronica serpyllifolia*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Jacques HOUDRE/ Tela Botanica)

Mélange noues & fossés temporaires sur sols neutres à alcalins (8b) :

L'équivalent du mélange précédent pour sols neutres à alcalins (pH > 6.5).

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **11 pour la variante sur sols neutres à alcalins** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions d'origine]	Autre règlementation / commentaires
Agrostide stolonifère	*Agrostis stolonifera* L., 1753	POACEAE	< 1	mai-septembre	vert, rose	vivace	0			Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE
Barbarée commune	*Barbarea vulgaris* W.T.Aiton, 1812	BRASSICACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	jaune	vivace	3	x	[8]	
Cardamine flexueuse	*Cardamine flexuosa* With., 1796	BRASSICACEAE	0,2-0,5	avril-juillet	blanc	bisannuelle	3			
Cardamine des prés	*Cardamine pratensis* L., 1753	BRASSICACEAE	0,3-0,4	avril-juin	rose	vivace	3			
Epilobe à petites fleurs	*Epilobium parviflorum* Schreb., 1771	ONAGRACEAE	0,3-0,8	juin-septembre	rose	vivace	2			
Millepertuis à quatre ailes	*Hypericum tetrapterum* Fr., 1823	HYPERICACEAE	0,3-0,6	juin-septembre	jaune	vivace	2	x	[9]	
Menthe des champs	*Mentha arvensis* L., 1753	LAMIACEAE	0,1-0,6	juillet-octobre	rose	vivace	2			
Renoncule âcre	*Ranunculus acris* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,3-0,6	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[6/7/9]	
Renoncule rampante	*Ranunculus repens* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,2-0,5	mai-septembre	jaune	vivace	2	x	[9]	
Grande Consoude	*Symphytum officinale* L., 1753	BORAGINACEAE	0,4-1	mai-juillet	bleu, blanc, rose	vivace	3	x	[6/7]	
Pas-d'âne, Tussilage	*Tussilago farfara* L., 1753	ASTERACEAE	0,1-0,2	mars-avril	jaune	vivace	2			sur sols frais et humifères
Cresson de cheval	*Veronica beccabunga* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,2-0,6	mai-septembre	bleu	vivace	2	x	[9]	

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :*



Barbarée commune (*Barbarea vulgaris*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Liliane ROUBAUDI / Tela Botanica)



Cresson de cheval (*Veronica beccabunga*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND/ Tela Botanica)



Pas-d'âne (*Tussilago farfara*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND/ Tela Botanica)



Epilobe à petites fleurs (*Epilobium parviflorum*) Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND/ Tela Botanica)

Mélange pour mégaphorbiaies, roselières et cariçaies (9)

Ce mélange est préconisé en particulier pour la végétalisation des bords de plans d'eau et ceintures d'étangs et de façon plus globale pour la reconstitution de mégaphorbiaies, roselières et/ou cariçaies. Les sols doivent être frais / humides, voire inondés une partie de l'année.

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **21** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Angélique des bois	*Angelica sylvestris* L., 1753	APIACEAE	<1	juillet-septembre	blanc	bisannuelle	3	x	[4/6/8/9]	
Cardamine des prés	*Cardamine pratensis* L., 1753	BRASSICACEAE	0,3-0,4	avril-juin	rose	vivace	3			
Liseron des haies	*Convolvulus sepium* L., 1753	CONVOLVULACEAE	liane	juin-septembre	blanc	vivace	3			
Canche cespiteuse	*Deschampsia cespitosa* subsp. *cespitosa* (L.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,3-1,5	juin-août	vert, bleu	vivace	0	x	[4/9]	en zone Sud-Ouest : uniquement Piémont et collines de l'Adour
Cabaret des oiseaux	*Dipsacus fullonum* L., 1753	CAPRIFOLIACEAE	<1	juillet-septembre	rose	bisannuelle	3	x	[4/6/9]	
Epilobe hérissé	*Epilobium hirsutum* L., 1753	ONAGRACEAE	<1	juin-septembre	rose	vivace	2	x	[6/7/9]	
Eupatoire chanvrine	*Eupatorium cannabinum* L., 1753	ASTERACEAE	0,6-1,2	juillet-août	rose	vivace	3	x	[6/7/9]	
Reine des prés	*Filipendula ulmaria* (L.) Maxim., 1879	ROSACEAE	<1	juin-août	blanc	vivace	2	x	[4/6/7/9]	
Millepertuis à quatre ailes	*Hypericum tetrapterum* Fr., 1823	HYPERICACEAE	0,3-0,6	juin-septembre	jaune	vivace	2	x	[9]	
Jonc à tépales aigus	*Juncus acutiflorus* Ehrh. ex Hoffm., 1791	JUNCACEAE	0,4-0,8	juin-août	marron	vivace	0			
Jonc articulé	*Juncus articulatus* L., 1753	JUNCACEAE	0,4-0,8	juin-septembre	marron	vivace	0			
Lotier des marais	*Lotus pedunculatus* Cav., 1793	FABACEAE	0,3-0,8	juin-septembre	jaune	vivace	3			
Lycope d'Europe	*Lycopus europaeus* L., 1753	LAMIACEAE	0,3-1	juillet-septembre	blanc	vivace	2	x	[6/9]	
Lysimache commune	*Lysimachia vulgaris* L., 1753	PRIMULACEAE	0,5-1	juin-août	jaune	vivace	3	x	[4/6/9]	
Salicaire commune	*Lythrum salicaria* L., 1753	LYTHRACEAE	0,5-1	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[4/6/7/9]	
Menthe aquatique	*Mentha aquatica* L., 1753	LAMIACEAE	0,35-0,8	juillet-septembre	blanc, rose	vivace	2	x	[6/7/9]	
Baldingère faux-roseau	*Phalaris arundinacea* L., 1753	POACEAE	0,8-1,5	-	bleu	vivace	0	x	[4/6/7/9]	
Scrophulaire à oreillettes	*Scrophularia auriculata* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,6-2	juin-septembre	marron	vivace	3	x	[9]	en zone Massif Central : uniquement Marches du M. Central et Châtaigneraie du Centre et de l'Ouest

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Morelle douce-amère	*Solanum dulcamara* L., 1753	SOLANACEAE	0,3-1,8	juin-septembre	bleu	vivace	1			
Massette à feuilles larges	*Typha latifolia* L., 1753	TYPHACEAE	1-2	juin-août	marron	vivace	0	x	[9]	
Valériane officinale	*Valeriana officinalis* L., 1753	CAPRIFOLIACEAE	0,5-1	mai-juillet	rose	vivace	1	x	[4/9]	

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :*



Angélique sylvestre (*Angelica sylvestris*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Bertrand BUI / Tela Botanica)



Liseron des haies (*Convolvulus sepium*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Liliane ROUBAUDI/ Tela Botanica)



Eupatoire chanvrine (*Eupatorium cannabinum*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Bertrand BUI/ Tela Botanica)



Reine des prés (*Filipendula ulmaria*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Jacques HOUDRE/ Tela Botanica)

› *Exemple de végétations naturelles en zone Sud-Ouest et Massif Central (© EC/CBNSA) – photographies non contractuelles :*









Mélange pour la végétalisation des fossés permanents, mares et plans d'eau - végétations aquatiques et amphibies (10)

Liste adaptée pour les zones en eau une grande partie de l'année, voire en permanence (bassins, berges de plan d'eau, etc.). Compte-tenu des conditions écologiques particulières, les plantes seront de préférence implantées à partir de mottes plutôt que par semis de graines.

Uniquement 4 espèces proposées pour l'ensemble de la région, mais de nombreuses espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données Couverts végétaux & Pollinisateurs, dont quelques unes sont illustrées ci-dessous.

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Scirpe des marais	*Eleocharis palustris* (L.) Roem. & Schult., 1817	CYPERACEAE	0,2-0,6	mai-septembre	marron	vivace	0			faible lame d'eau
Cresson des fontaines	*Nasturtium officinale* W.T.Aiton, 1812	BRASSICACEAE	0,1-0,5	mai-septembre	blanc	vivace	3			
Massette à feuilles larges	*Typha latifolia* L., 1753	TYPHACEAE	1-2	juin-août	marron	vivace	0	x	[9]	
Cresson de cheval	*Veronica beccabunga* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,2-0,6	mai-septembre	bleu	vivace	2	x	[9]	

› Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :



Cresson des fontaines (*Nasturtium officinale*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND / Tela Botanica)



Ache nodiflore (*Helosciadium nodiflorum*) – espèce complémentaire en plaine (hors massif pyrénéen, plateaux limousins et Millevaches)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Claire FELLONI/ Tela Botanica)



Massette à feuilles larges (*Typha latifolia*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jacques MARECHAL/ Tela Botanica)



Véronique Mouron d'eau (*Veronica anagallis-aquatica*) – espèce complémentaire utilisable en dehors du Massif Central

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Paul FABRE / Tela Botanica)

Mélange pour des jachères riches en messicoles (incluant les végétations compagnes des vignes et vergers)

Mélange d'espèces compagnes des cultures, vignes et vergers, avec une dominante d'espèces annuelles. Il peut être intéressant d'ajouter à cette composition une céréale, en particulier des variétés anciennes et adaptées au contexte local.
Le mélange peut être implanté sur une parcelle entière ou seulement en bande, en marge de parcelles culturales par exemple.
L'itinéraire d'implantation est calqué sur celui des céréales, avec une implantation à privilégier à l'automne. Pour davantage d'informations sur l'itinéraire cultural recommandé : http://messicoles.cbnpmp.fr/semer-des-plantes-messicoles.
Pour pérenniser ce couvert, la mise en œuvre d'un travail superficiel du sol est recommandée annuellement, ainsi que l'export des résidus de fauche (pas de broyage qui favoriserait des espèces plus rudérales).

Remarque : les espèces mentionnées en rouge sont des espèces rares et menacées. L'hybridation entre populations horticoles et populations sauvages pour ces espèces tout particulièrement est identifiée comme un risque majeur de perte de diversité. Il est donc impératif de privilégier l'utilisation de graines sauvages et d'origine locale garantie.

Mélange pour des jachères riches en messicoles sur sols acides (11a)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **12** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [N° des régions **d'origine**]	Autre règlementation / commentaires
Cichorée amère	*Cichorium intybus* L., 1753	ASTERACEAE	0,5-1	juillet-septembre	bleu	vivace	3	x	[6/6/7/8/9]	en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Bleuet	*Cyanus segetum Hill, 1762*	ASTERACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	bleu	annuelle	2	x	[4/6/7/8/9]	
Vesce à quatre graines	*Ervum tetraspermum* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,5	mai-juillet	rose	annuelle	3			
Renouée liseron	*Fallopia convolvulus* (L.) Á.Löve, 1970	POLYGONACEAE	0,3-1,2	juin-octobre	blanc	annuelle	1			
Fumeterre officinale	*Fumaria officinalis* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,3	avril-septembre	rose	annuelle	1			
Mauve sauvage	*Malva sylvestris* L., 1753	MALVACEAE	0,3-0,5	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[6/7/9]	
Matricaire chamomille	*Matricaria chamomilla* L., 1753 (incluant var. *recutita*)	ASTERACEAE	0,1-0,5	avril-octobre	blanc, jaune	annuelle	3	x	[6/9]	
Coquelicot douteux	*Papaver dubium* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,6	avril-juillet	rose	annuelle	3	x	[6]	
Coquelicot	*Papaver rhoeas* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,6	mai-juillet	rose	annuelle	3	x	[4/6/7/8/9]	en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Shérardie des champs	*Sherardia arvensis* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,4	avril-septembre	bleu	annuelle	2			
Matricaire inodore	*Tripleurospermum inodorum* (L.) Sch.Bip., 1844	ASTERACEAE	0,2-0,4	mai-septembre	blanc, jaune	annuelle	3	x	[6]	
Vesce hirsute	*Vicia hirsuta* (L.) Gray, 1821	FABACEAE	0,2-0,6	avril-septembre	blanc	annuelle	3			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :*



Coquelicot (*Papaver rhoeas*)

© EC-CBNSA



Bleuet (*Cyanus segetum*)

© EC-CBNSA



Matricaire chamomille (*Matricaria chamomilla*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Hugues TINGUY / Tela Botanica)



Chicorée amère (*Cichorium intybus*)

© EC-CBNSA



Mauve sylvestre (*Malva sylvestris*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Pierre BONNET /Tela Botanica)

› *Exemple de jachères spontanées en zone Sud-Ouest (© EC-CBNSA) – photographies non contractuelles :*





Mélange pour des jachères riches en messicoles sur sols neutres à alcalins (11b)

Mélange équivalent au précédent, pour sols neutres à alcalins (pH > 6.5)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **8** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions d'origine]	Autre règlementation / commentaires
Chicorée amère	*Cichorium intybus* L., 1753	ASTERACEAE	0,5-1	juillet-septembre	bleu	vivace	3	x	[6/6/7/8/9]	en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Bleuet	*Cyanus segetum Hill, 1762*	ASTERACEAE	0,3-0,8	mai-juillet	bleu	annuelle	2	x	[4/6/7/8/9]	
Mauve sauvage	*Malva sylvestris* L., 1753	MALVACEAE	0,3-0,5	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[6/7/9]	
Coquelicot	*Papaver rhoeas* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,6	mai-juillet	rose	annuelle	3	x	[4/6/7/8/9]	en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Shérardie des champs	*Sherardia arvensis* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,4	avril-septembre	bleu	annuelle	2			
Moutarde des champs	*Sinapis arvensis* L., 1753	BRASSICACEAE	0,3-0,8	mai-septembre	jaune	annuelle	3			
Tabouret des champs	*Thlaspi arvense L., 1753*	BRASSICACEAE	0,2-0,8	mai-septembre	blanc	annuelle	1	x	[6/9]	
Vesce des moissons	*Vicia segetalis* Thuill., 1799	FABACEAE	0,2-0,7	mai-juillet	rose	annuelle	3			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :*



Moutarde des champs (*Sinapis arvensis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Ans GORTER /Tela Botanica)



Tabouret des champs (*Thlaspi arvense)*

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND / Tela Botanica)



Vesce des moissons (*Vicia segetalis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Thierry SENECHAL-CHEVALLIER/ Tela Botanica)



Shérardie des champs (*Sherardia arvensis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Louis CHEYPE /Tela Botanica)

Mélange pour la végétalisation des talus (notamment avec une problématique d'érosion)

Mélange proposé pour la végétalisation des talus, notamment avec une problématique d'érosion. Quelques espèces (Callune, Bétoine officinale, Brome érigé, etc.) ont des exigences en termes de pH, indiquées en colonnes Commentaires.

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **35** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Achillée millefeuille	*Achillea millefolium* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,7	juin-septembre	blanc	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Aigremoine eupatoire	*Agrimonia eupatoria* L., 1753	ROSACEAE	0,3-0,60	juin-septembre	jaune	vivace	1	x	[6/7/9]	
Agrostide capillaire	*Agrostis capillaris* L., 1753	POACEAE	< 1	juin-septembre	vert, rose	vivace	0	x	[9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Flouve odorante	*Anthoxanthum odoratum* L., 1753	POACEAE	0,1-0,8	avril-juillet	jaune	vivace	0	x	[4/6/7/8/9]	
Bétoine officinale	*Betonica officinalis* L., 1753	LAMIACEAE	0,20-0,60	juin-octobre	rose	vivace	3	x	[6]	sur sols acides
Brome érigé	*Bromopsis erecta* (Huds.) Fourr., 1869	POACEAE	0,5-1	mai-juillet	vert, rose	vivace	0	x	[4/6]	sur sols alcalins
Callune	*Calluna vulgaris* (L.) Hull, 1808	ERICACEAE	0,3-1	juillet-octobre	rose	vivace	3	x	[8]	sur sols acides
Laîche printanière	*Carex caryophyllea* Latourr., 1785	CYPERACEAE	0,1-0,35	mars-juillet	marron	vivace	0			
Chicorée amère	*Cichorium intybus* L., 1753	ASTERACEAE	0,5-1	juillet-septembre	bleu	vivace	3	x	[6/6/7/8/9]	en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Carotte sauvage	*Daucus carota* subsp. *carota* L., 1753	APIACEAE	0,3-0,8	mai-octobre	blanc	bisannuelle	3	x	[6/7/9]	
Gaillet jaune	*Galium verum* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,6	juin-septembre	jaune	vivace	1	x	[9]	
Berce commune	*Heracleum sphondylium* L., 1753	APIACEAE	1	juin-septembre	blanc	bisannuelle	3	x	[6]	
Houlque laineuse	*Holcus lanatus* L., 1753	POACEAE	0,4-0,8	mai-août	rose	vivace	0	x	[6/9]	
Porcelle enracinée	*Hypochaeris radicata* L.,	ASTERACEAE	0,3-0,7	mai-	jaune	vivace	3	x	[6/7/9]	

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
	1753			septembre						
Marguerite	*Leucanthemum vulgare* Lam., 1779 / *Leucanthemum ircutianum* DC., 1838	ASTERACEAE	0,2-0,8	mai-août	blanc, jaune	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Lotier corniculé	*Lotus corniculatus* L., 1753	FABACEAE	0,1-0,4	mai-septembre	jaune	vivace	3	x	[6/7/9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Mauve sauvage	*Malva sylvestris* L., 1753	MALVACEAE	0,3-0,5	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[6/7/9]	
Luzerne lupiline	*Medicago lupulina* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,4	avril-octobre	jaune	bisannuelle	3	x	[6]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Bugrane épineuse	*Ononis spinosa* subsp. *maritima (Dumort. ex Piré) P.Fourn., 1937*	FABACEAE	0,2-0,5	juin-septembre	rose	vivace	3			
Coquelicot	*Papaver rhoeas* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,6	mai-juillet	rose	annuelle	3	x	[4/6/7/8/9]	
Panais cultivé	*Pastinaca sativa* subsp. *urens (Req. ex Godr.) Celak., 1875*	APIACEAE	0,3-1	juin-octobre	jaune	bisannuelle	2	x	[6]	! urticant
Plantain lancéolé	*Plantago lanceolata* L., 1753	PLANTAGINACEAE	0,1-0,6	avril-octobre	blanc	vivace	1	x	[4/6/7/8/9]	
Polygala commun	*Polygala vulgaris* L., 1753	POLYGALACEAE	0,1-0,3	mai-juillet	bleu, blanc, rose	vivace	1			
Petite Pimprenelle	*Poterium sanguisorba* subsp. *sanguisorba L., 1753*	ROSACEAE	0,2-0,5	avril-juin	vert, rose	vivace	1	x	[6/9]	
Coucou	*Primula veris* L., 1753	PRIMULACEAE	0,1-0,3	avril-mai	jaune	vivace	2	x	[6]	
Brunelle commune	*Prunella vulgaris* L., 1753	LAMIACEAE	0,05-0,45	juin-octobre	jaune	vivace	3	x	[4/6/7/8/9]	
Pulmonaire à feuilles longues	*Pulmonaria longifolia* (Bastard) Boreau, 1857	BORAGINACEAE	0,2-0,4	avril-mai	bleu, rose	vivace	3			
Renoncule bulbeuse	*Ranunculus bulbosus* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,2-0,6	avril-juillet	jaune	vivace	2			
Compagnon blanc	*Silene latifolia* Poir., 1789	CARYOPHYLLACEAE	0,4-1,2	avril-juillet	blanc, rose	vivace	1	x	[4/6/8/9]	
Silène vulgaire	*Silene vulgaris* (Moench) Garcke, 1869	CARYOPHYLLACEAE	0,2-0,6	avril-août	blanc	vivace	1	x	[4/6/8/9]	
Solidage verge d'or	*Solidago virgaurea subsp. virgaurea L., 1753*	ASTERACEAE	<0,8	juillet-octobre	jaune	vivace	3	x	[6/9]	
Stellaire holostée	*Stellaria holostea* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,3-0,6	avril-juin	blanc	vivace	2	x	[9]	

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine**]	Autre règlementation / commentaires
Succise des prés	*Succisa pratensis* Moench, 1794	CAPRIFOLIACEAE	0,3-1	juillet-octobre	bleu	vivace	3	x	[6/9]	
Thym faux pouliot	*Thymus pulegioides* L., 1753	LAMIACEAE	<0,2	mai-août	rose	vivace	2	x	[9]	
Véronique petit chêne	*Veronica chamaedrys* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,2-0,4	avril-juin	bleu	vivace	3			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange :*



Porcelle enracinée (*Hypochaeris radicata*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Luc GORREMANS / Tela Botanica)



Achillée millefeuille (*Achillea millefolium*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Paul FABRE / Tela Botanica)



Bugrane épineuse (*Ononis spinosa*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Eric LEGUAY/ Tela Botanica)



Berce commune (*Heracleum sphondylium*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Florent BECK / Tela Botanica)

Mélange pour la végétalisation des ourlets (lisières herbacées) secs et ensoleillés, sur sols acides (13a)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **15** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Canche flexueuse	*Avenella flexuosa* (L.) Drejer, 1838	POACEAE	0,3-0,8	mai-août	blanc, rose	vivace	0	x	[4]	en zone Sud-Ouest : uniquement Triangle landais, Frange littorale et Piémont
Bétoine officinale	*Betonica officinalis* L., 1753	LAMIACEAE	0,20-0,60	juin-octobre	rose	vivace	3	x	[6]	
Callune	*Calluna vulgaris* (L.) Hull, 1808	ERICACEAE	0,3-1	juillet-octobre	rose	vivace	3	x	[8]	
Laîche écartée	*Carex divulsa* Stokes, 1787	CYPERACEAE	0,3-0,6	avril-juin	vert	vivace	0			
Fraisier sauvage	*Fragaria vesca* L., 1753	ROSACEAE	0,05-0,25	avril-juin	blanc, jaune	vivace	2			
Gaillet jaune	*Galium verum* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,6	juin-septembre	jaune	vivace	1	x	[9]	
Orpin reprise	*Hylotelephium telephium* (L.) H.Ohba, 1977	CRASSULACEAE	0,3-0,6	juillet-septembre	rose	vivace	2			
Millepertuis élégant	*Hypericum pulchrum* L., 1753	HYPERICACEAE	0,3-0,6	juin-août	jaune	vivace	2			
Gesse des prés	*Lathyrus pratensis* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	jaune	vivace	3	x	[6]	
Mauve sauvage	*Malva sylvestris* L., 1753	MALVACEAE	0,3-0,5	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[6/7/9]	
Sauge des bois	*Teucrium scorodonia* L., 1753	LAMIACEAE	0,3-0,8	juin-septembre	blanc	vivace	3	x	[6/7]	
Thym faux pouliot	*Thymus pulegioides* L., 1753	LAMIACEAE	<0,2	mai-août	rose	vivace	2	x	[9]	
Véronique officinale	*Veronica officinalis* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,1-0,4	mai-juillet	bleu	vivace	3			
Vesce des haies	*Vicia sepium* L., 1753	FABACEAE	0,3-0,8	mai-septembre	bleu	vivace	3			
Violette de Rivinus	*Viola riviniana* Rchb., 1823	VIOLACEAE	0,1-0,3	avril-mai	bleu	vivace	2			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange (13a) :*



Millepertuis élégant (*Hypericum pulchrum*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Hugues TINGUY /Tela Botanica)



Orpin reprise (*Hylotelephium telephium*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND/ Tela Botanica)



Fraisier sauvage (*Fragaria vesca*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Dominique REMAUD/ Tela Botanica)



Sauge des bois (*Teucrium scorodonia*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Bertrand BUI/ Tela Botanica)

Mélange pour la végétalisation des ourlets (lisières herbacées) secs et ensoleillés, sur sols neutres à alcalins (13b)

Equivalent du mélange précédent sur sols neutres à alcalins (pH > 6.5)
Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **11** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Campanule gantelée	*Campanula trachelium* L., 1753	CAMPANULACEAE	0,5-1	juin-septembre	bleu	vivace	3			en zone Sud-Ouest : en dehors du Triangle landais, Double et Landais et de la frange littorale
Laîche écartée	*Carex divulsa* Stokes, 1787	CYPERACEAE	0,3-0,6	avril-juin	vert	vivace	0			
Calament clinopode	*Clinopodium vulgare* L., 1753	LAMIACEAE	0,35-0,8	juillet-septembre	rose	vivace	3	x	[6/8/9]	
Fraisier sauvage	*Fragaria vesca* L., 1753	ROSACEAE	0,05-0,25	avril-juin	blanc, jaune	vivace	2			
Gaillet jaune	*Galium verum* L., 1753	RUBIACEAE	0,2-0,6	juin-septembre	jaune	vivace	1	x	[9]	
Orpin reprise	*Hylotelephium telephium* (L.) H.Ohba, 1977	CRASSULACEAE	0,3-0,6	juillet-septembre	rose	vivace	2			
Gesse des prés	*Lathyrus pratensis* L., 1753	FABACEAE	0,2-0,8	mai-juillet	jaune	vivace	3	x	[6]	
Mauve sauvage	*Malva sylvestris* L., 1753	MALVACEAE	0,3-0,5	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[6/7/9]	
Petite Pimprenelle	*Poterium sanguisorba* subsp. *sanguisorba L., 1753*	ROSACEAE	0,2-0,5	avril-juin	vert, rose	vivace	1	x	[6/9]	
Véronique petit chêne	*Veronica chamaedrys* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,2-0,4	avril-juin	bleu	vivace	3			
Vesce des haies	*Vicia sepium* L., 1753	FABACEAE	0,3-0,8	mai-septembre	bleu	vivace	3			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange (13b) :*



Calament (*Clinopodium vulgare*) Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Daniel MATHIEU / Tela Botanica)



Gesse des prés (*Lathyrus pratensis*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Luc GORREMANS / Tela Botanica)



Fraisier sauvage (*Fragaria vesca*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Dominique REMAUD/ Tela Botanica)



Campanule gantelée (*Campanula trachelium*)
Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Liliane ROUBAUDI /Tela Botanica)

Mélange pour la végétalisation des ourlets (lisières herbacées) humides et frais sur sols acides (14a)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **12** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation
Alliaire	*Alliaria petiolata* (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	BRASSICACEAE	0,4-0,8	avril-juin	blanc	annuelle	3	x	[6/7]	
Anémone des bois	*Anemone nemorosa* L., 1753	RANUNCULACEAE	0,3-0,6	mars-mai	blanc	vivace	2	x	[9]	
Asphodèle blanc	*Asphodelus albus* Mill., 1768	XANTHORRHOEACEAE	1	avril-juin	blanc	vivace	3			en zone Massif Central : uniquement Châtaigneraie du Centre et de l'Ouest
Brachypode des bois	*Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,5-1	juin-septembre	vert	vivace	0	x	[9]	
Circée de Paris	*Circaea lutetiana* L., 1753	ONAGRACEAE	0,3-0,6	juin-septembre	blanc	vivace	1			
Euphorbe des bois	*Euphorbia amygdaloides* L., 1753	EUPHORBIACEAE	0,3-0,8	avril-juin	jaune	vivace	2			
Géranium Herbe à Robert	*Geranium robertianum* L., 1753	GERANIACEAE	0,1-0,5	avril-septembre	rose	annuelle	2			
Benoîte commune	*Geum urbanum* L., 1753	ROSACEAE	0,2-0,6	mai-septembre	jaune	vivace	1	x	[6/8/9]	
Lierre terrestre	*Glechoma hederacea* L., 1753	LAMIACEAE	0,05-0,25	mars-mai	bleu	vivace	3			
Houlque molle	*Holcus mollis* L., 1759	POACEAE	0,3-0,8	juin-septembre	blanc	vivace	0			
Lamier jaune	*Lamium galeobdolon* (L.) L., 1759	LAMIACEAE	0,2-0,6	avril-juin	rose	vivace	3			en zone Sud-Ouest : en dehors du Triangle landais, Double et Landais et de la frange littorale
Gesse à feuilles de lin	*Lathyrus linifolius* (Reichard) Bässler, 1971	FABACEAE	0,15-0,3	avril-juin	rose	vivace	3			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange (14a) :*



Asphodèle blanche (*Asphodelus albus*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Catherine MAHYEUX /Tela Botanica)



Lamier jaune (*Lamium galeobdolon*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (François MEIGNANT/ Tela Botanica)



Alliaire (*Alliaria petiolata*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (JacTab/ Tela Botanica)



Gesse à feuilles de lin (*Lathyrus linifolius*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Jean-Luc GORREMANS / Tela Botanica)

Mélange pour la végétalisation des ourlets (lisières herbacées) humides et frais sur sols neutres à alcalins (14b)

Nombre d'espèces proposées pour l'ensemble de la région : **12** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation
Alliaire	*Alliaria petiolata* (M.Bieb.) Cavara & Grande, 1913	BRASSICACEAE	0,4-0,8	avril-juin	blanc	annuelle	3	x	[6/7]	
Brachypode des bois	*Brachypodium sylvaticum* (Huds.) P.Beauv., 1812	POACEAE	0,5-1	juin-septembre	vert	vivace	0	x	[9]	
Circée de Paris	*Circaea lutetiana* L., 1753	ONAGRACEAE	0,3-0,6	juin-septembre	blanc	vivace	1			
Gaillet croisette	*Cruciata laevipes* Opiz, 1852	RUBIACEAE	0,2-0,6	avril-juin	jaune	vivace	1			
Benoîte commune	*Geum urbanum* L., 1753	ROSACEAE	0,2-0,6	mai-septembre	jaune	vivace	1	x	[6/8/9]	
Lierre terrestre	*Glechoma hederacea* L., 1753	LAMIACEAE	0,05-0,25	mars-mai	bleu	vivace	3			
Patience sanguine	*Rumex sanguineus* L., 1753	POLYGONACEAE	0,5-1	juin-septembre	vert	vivace	1			en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Sanicle d'Europe	*Sanicula europaea* L., 1753	APIACEAE	0,2-0,5	mai-juillet	blanc	vivace	2			en dehors du Triangle landais et du plateau granitique de Millevaches
Scrophulaire noueuse	*Scrophularia nodosa* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,4-0,8	juin-septembre	marron	vivace	3	x	[9]	
Epiaire des bois	*Stachys sylvatica* L., 1753	LAMIACEAE	0,3-1	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[7]	
Vesce de Cracovie	*Vicia cracca* L., 1753	FABACEAE	0,2-1,2	mai-août	bleu	vivace	3			
Violette odorante	*Viola odorata* L., 1753	VIOLACEAE	0,03-0,15	mars-mai	bleu	vivace	2			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange (14b) :*



Epiaire des bois (*Stachys sylvatica*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND / Tela Botanica)



Vesce de Cracovie (*Vicia cracca*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND /Tela Botanica)



Sanicle d'Europe (*Sanicula europaea*)

© EC-CBNSA



Violette odorante (*Viola odorata*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND / Tela Botanica)

› *Exemple d'ourlets naturels en zone Sud-Ouest (© EC-CBNSA) – photographie non contractuelle :*



Mélange pour la reconstitution de landes – uniquement sur sols siliceux (15)

Nombre d'espèces proposées : **12** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Agrostide capillaire	*Agrostis capillaris* L., 1753	POACEAE	< 1	juin-septembre	vert, rose	vivace	0	x	[9]	Espèce règlementée : directive du Conseil 66/401/CE concernant la commercialisation des plantes fourragères
Bétoine officinale	*Betonica officinalis* L., 1753	LAMIACEAE	0,20-0,60	juin-octobre	rose	vivace	3	x	[6]	en zone Sud-Ouest : uniquement Piémont et collines de l'Adour ; en zone Massif Central : uniquement plateaux limousins et de Millevaches
Callune	*Calluna vulgaris* (L.) Hull, 1808	ERICACEAE	0,3-1	juillet-octobre	rose	vivace	3	x	[8]	
Laîche à pilules	*Carex pilulifera* L., 1753	CYPERACEAE	0,1-0,35	avril-juillet	marron	vivace	0			
Danthonie	*Danthonia decumbens* (L.) DC., 1805	POACEAE	0,15-0,5	mai-août	vert	annuelle	0			
Bruyère cendrée	*Erica cinerea* L., 1753	ERICACEAE	0,2-0,6	juin-octobre	rose	vivace	3	x	[4/6/7/9]	
Fétuque ovine	*Festuca ovina* subsp. *guestfalica (Boenn. ex Rchb.) K.Richt., 1890*	POACEAE	0,15-0,5	mai-août	vert, bleu	vivace	0			
Molinie bleue	*Molinia caerulea subsp. caerulea (L.) Moench, 1794*	POACEAE	0,3-1	-	bleu	vivace	0	x	[9]	
Potentille tormentille	*Potentilla erecta* (L.) Räusch., 1797	ROSACEAE	0,1-0,3	mai-septembre	jaune	vivace	3			
Serratule des teinturiers	*Serratula tinctoria* L., 1753	ASTERACEAE	0,3-0,8	juillet-septembre	rose	vivace	3			
Solidage verge d'or	*Solidago virgaurea* subsp. *virgaurea L., 1753*	ASTERACEAE	<0,8	juillet-octobre	jaune	vivace	3	x	[6/9]	
Ajonc nain	*Ulex minor* Roth, 1797	FABACEAE	0,3-0,8	juillet-octobre	jaune	vivace	2			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange (15) :*



Callune (*Calluna vulgaris*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Mathieu MENAND / Tela Botanica)



Solidage Verge d'Or (*Solidago virgaurea* subsp. *virgaurea*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Alain BIGOU / Tela Botanica)



Bruyère cendrée (*Erica cinerea*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Michel POURCHET/ Tela Botanica)



Ajonc nain (*Ulex minor*)

© EC-CBNSA

› *Exemple de végétations naturelles de landes en zone Sud-Ouest (© EC-CBNSA)- photographies non contractuelles. A noter que la première espèce illustrée (Erica tetralix) n'est pas utilisable dans les 2 régions d'origine au nord de la région :*







Mélange friches et délaissés (16)

Ce mélange est adapté pour des zones à revégétaliser rapidement et avec peu d'entretien associé (1 fauche annuelle).

Nombre d'espèces proposées : **11** (+ espèces complémentaires en fonction de la zone d'implantation du projet dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*)

Nom courant	Nom scientifique	Famille	Hauteur (m)	Floraison	Couleur de la fleur	Type biologique	Potentiel pour les pollinisateurs	Espèce bénéficiant déjà de la marque VL	Zone de production actuelle [Numéro des régions **d'origine]**	Autre règlementation / commentaires
Achillée millefeuille	*Achillea millefolium* L., 1753	ASTERACEAE	0,2-0,7	juin-septembre	blanc	vivace	2	x	[4/6/7/8/9]	
Chicorée amère	*Cichorium intybus* L., 1753	ASTERACEAE	0,5-1	juillet-septembre	bleu	vivace	3	x	[6/6/7/8/9]	en zone Massif Central : en dehors des plateaux limousins et Millevaches
Crépide capillaire	*Crepis capillaris* (L.) Wallr., 1840	ASTERACEAE	0,2-0,8	juin-septembre	jaune	bisannuelle	3	x	[6]	
Carotte sauvage	*Daucus carota* subsp. *carota* L., 1753	APIACEAE	0,3-0,8	mai-octobre	blanc	bisannuelle	3	x	[6/7/9]	
Vipérine commune	*Echium vulgare* L., 1753	BORAGINACEAE	0,3-0,8	mai-août	bleu	bisannuelle	3	x	[4/6/7/8/9]	
Fumeterre officinale	*Fumaria officinalis* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,3	avril-septembre	rose	annuelle	1			
Houlque laineuse	*Holcus lanatus* L., 1753	POACEAE	0,4-0,8	mai-août	rose	vivace	0	x	[6/9]	
Millepertuis perforé	*Hypericum perforatum* L., 1753	HYPERICACEAE	0,2-0,8	juin-septembre	jaune	vivace	2	x	[4/6/9]	
Mauve sauvage	*Malva sylvestris* L., 1753	MALVACEAE	0,3-0,5	juin-septembre	rose	vivace	3	x	[6/7/9]	
Coquelicot	*Papaver rhoeas* L., 1753	PAPAVERACEAE	0,2-0,6	mai-juillet	rose	annuelle	3	x	[4/6/7/8/9]	
Panais cultivé	*Pastinaca sativa* subsp. *urens (Req. ex Godr.) Celak., 1875*	APIACEAE	0,3-1	juin-octobre	jaune	bisannuelle	2	x	[6]	
Saponaire officinale	*Saponaria officinalis* L., 1753	CARYOPHYLLACEAE	0,3-0,6	juin-septembre	rose	vivace	1	x	[6/9]	
Compagnon blanc	*Silene latifolia* Poir., 1789	CARYOPHYLLACEAE	0,4-1,2	avril-juillet	blanc, rose	vivace	1	x	[4/6/8/9]	
Pas-d'âne, Tussilage	*Tussilago farfara* L., 1753	ASTERACEAE	0,1-0,2	mars-avril	jaune	vivace	2			sur sols frais et humifères
Bouillon blanc	*Verbascum thapsus* L., 1753	SCROPHULARIACEAE	0,5-1	juin-septembre	jaune	bisannuelle	3			

› *Illustrations de quelques espèces entrant dans la composition de ce mélange (16) :*



Mauve sylvestre (*Malva sylvestris*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Pierre BONNET /Tela Botanica)



Panais cultivé (*Pastinaca sativa)*

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Marie PORTAS / Tela Botanica)



Saponaire officinale (*Saponaria officinalis*)

©EC-CBNSA



Bouillon blanc (*Verbascum thapsus*)

Licence : CC-BY-SA 2.0 FR (Valérie BRUNEAU-QUEREY/ Tela Botanica)

› *Exemple de friches spontanées en zone Sud-Ouest (© EC-CBNSA) – photographie non contractuelle :*



Adaptation des listes : Comment utiliser la base de données Couverts végétaux & Pollinisateurs

La région Nouvelle-Aquitaine, outre son titre de plus vaste région de France et, de fait, son étendue, est marquée par sa diversité : nature des sols, des roches-mères (sols granitiques, calcaires, argileux à sablonneux) et des conditions climatiques et par suite, par une diversité paysagère et floristique remarquable.
Une grande variété de végétations s'exprime ainsi, marquées par des influences atlantique, continentale ou méditerranéenne.

Un découpage régional en entités éco-paysagères est ainsi proposé pour adapter le projet à son environnement proche.

Ces entités éco-paysagères ont été définies selon un système emboîté.

☐ *Niveau 1* : Ces grands ensembles correspondent aux **régions d'origine**, telles que définies dans le cadre des marques Végétal local et Vraies messicoles, et ce pour faciliter le recours à des semences et plants d'origine locale garantie, et ainsi l'utilisation pratique de ce guide. La région Nouvelle-Aquitaine est partagée en 5 régions d'origine (Sud-Ouest, Pyrénées, Massif Central, Bassin Parisien Sud et Massif Armoricain).

☐ *Niveau 2* : Le second niveau permet d'affiner ces grands ensembles en intégrant des critères bioclimatiques complémentaires notamment sur la nature des sols, la variabilité climatique et floristique, l'occupation et utilisation des sols, etc.



Entités éco-paysagères (niveau 1), retenues à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine : Ces 5 zones correspondent aux régions d'origine retenues dans le cadre de la marque Végétal local



Entités éco-paysagères (niveau 2) retenues à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine : il permet d'affiner ces grands ensembles en intégrant des critères bioclimatiques complémentaires notamment sur la nature des sols, la variabilité climatique (critères pluviothermiques) et floristique, l'occupation et utilisation des sols, etc.

Au-delà des listes d'espèces socles présentées ci-dessus, utilisables dans l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine, il est donc recommandé de compléter la liste d'espèces, en recherchant à préserver les singularités et spécificités liées au territoire où se situe le projet de revégétalisation, tout en offrant la possibilité de s'adapter aux évolutions de celui-ci, des usages, des moyens mobilisables, etc.

Une base de données ***Couverts végétaux & Pollinisateurs*** est ainsi mise à disposition. Cet outil permettra de compléter cette liste de base avec des espèces plus spécifiques au territoire concerné et/ou en intégrant des critères complémentaires (hauteur de développement, couleur ou période de floraison, intérêt pour les pollinisateurs, etc.).

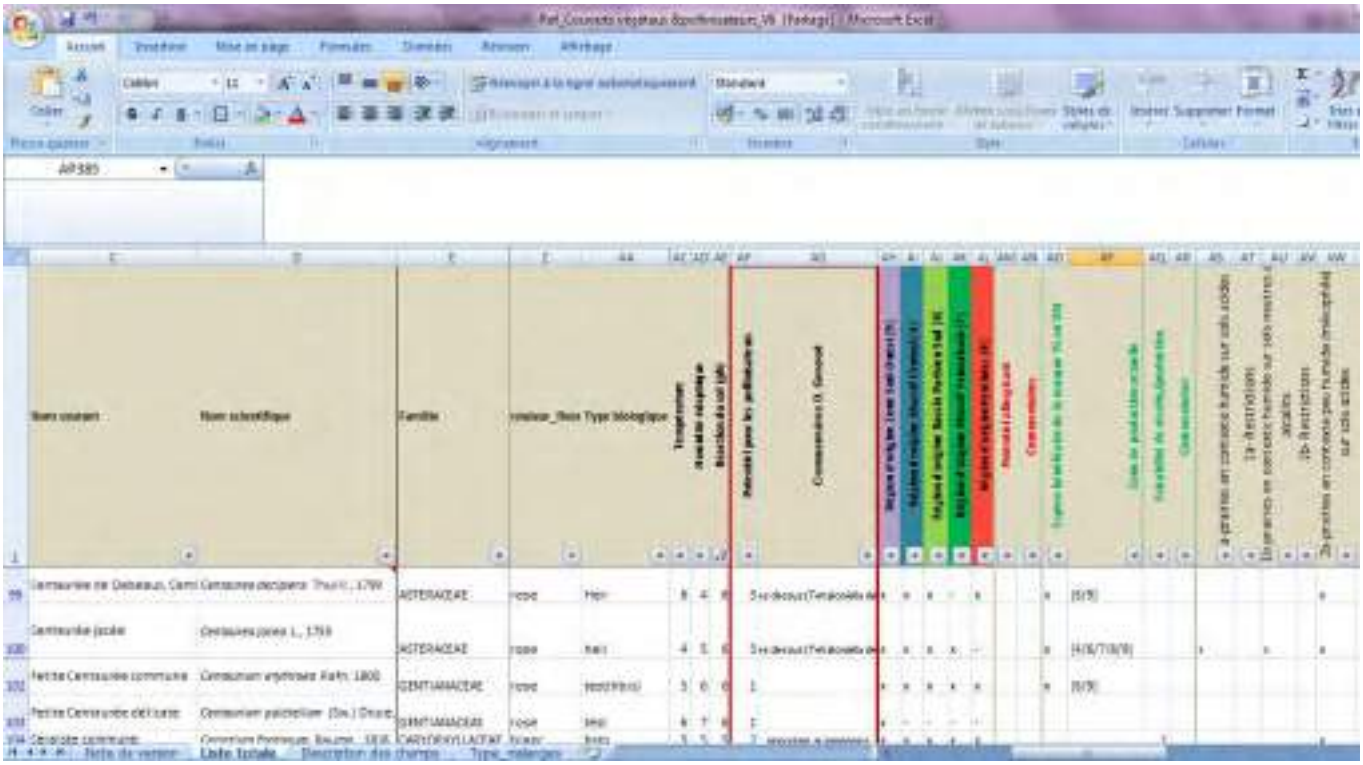
Les différents champs retenus sont présentés dans l'onglet « Description des champs ».

L'entrée se fait par espèce végétale, avec :

- le nom scientifique, le nom vernaculaire et la famille botanique du taxon considéré (généralement au rang de l'espèce mais dans quelques cas, au niveau de la sous-espèce) ;
- la hauteur indicative de développement (en mètres) ;
- la période indicative de floraison (ces périodes peuvent néanmoins fluctuer en fonction de la zone d'implantation et plus spécifiquement de son exposition, mais aussi d'une année sur l'autre en fonction des conditions climatiques de l'année) ;
- la couleur dominante de la floraison ;
- le type biologique. Si une plante réalise plusieurs types biologiques, les moins fréquents sont indiqués entre parenthèses : ex. heri(test). Ce champ est relativement détaillé et les codifications correspondantes peuvent être retrouvées dans la base de données originale Baseflor (Julve, 1998).

  Pour simplifier la lecture et la compréhension de ce champ, les espèces notées tver (soit thérophyte vernale) et test (soit thérophytes estivale) sont des espèces annuelles, c'est-à-dire des plantes à développement rapide et cycle de développement court, les espèces notées *hbis* des espèces bisannuelles, c'est-à-dire avec un développement sur 2 années et les autres sont des vivaces ou pérennes (c'est-à-dire avec une persistance d'une partie de l'appareil végétatif pendant la mauvaise saison).

  Parmi les vivaces, selon la classification de Raunkier, différents groupes sont ensuite différenciés suivant la position des bourgeons dormants à la mauvaise saison : phanérophytes (bourgeons à plus de 50 cm de la surface du sol, soit la plupart des arbres et arbustes), chaméphytes (bourgeons à moins de 50 cm de la surface du sol : bruyères, myrtille, etc.), hémicryptophytes (bourgeons à la surface du sol, comme dans le cas de la Pâquerette) et géophytes (bourgeons sous la surface du sol, avec des feuilles immergées sous l'eau).
- la préférence de l'espèce en termes de température (valeurs d'Ellenberg de 1 pour les espèces alpines et nivales à 9 pour les espèces thermo-méditerranéennes et subdésertiques) ;
- la préférence de l'espèce en termes d'humidité du sol (valeurs d'Ellenberg classées de 1 pour des espèces adaptées à des milieux très secs à 12 pour des espèces de milieux aquatiques de grande profondeur) ;
- la préférence de l'espèce en termes de réaction du sol (valeurs d'Ellenberg classées de 1 pour des espèces adaptées à des milieux très acides à 9 pour des espèces adaptées à des milieux très basiques). Comme indiqué précédemment, le pH (potentiel Hydrogène) d'un sol constitue, avec sa texture, un paramètre important à prendre en compte pour sélectionner les végétaux à implanter. Il a une influence sur l'assimilation des nutriments et oligo-éléments.
- les régions d'origine (au sens des marques Végétal local et Vraies messicoles) dans lesquelles l'espèce est proposée, avec la notation « pp » lorsqu'une restriction d'usage d'ordre géographique est émise. Pour les espèces notées « pp », la restriction d'utilisation est précisée dans la colonne correspondante au(x) mélange(s) (colonne Restrictions) ;
- les mélanges dans lesquels l'espèce est retenue (par un système de coche) et avec, le cas échéant, des restrictions d'utilisation dans certaines entités éco-paysagères, précisées dans la colonne dédiée ;
- la production de l'espèce dans le cadre des marques collectives simples Végétal local et Vraies messicoles, sur la base du catalogue des marques datant de janvier 2018, avec le cas échéant, précision des régions concernées en colonne suivante ;
- d'autres informations complémentaires (indications quant au potentiel allergène connu de l'espèce, règlementation éventuelle en matière de production, multiplication ou commercialisation, faisabilité de la production de ces espèces en l'état actuel des connaissances, etc.) sans caractère d'exhaustivité.



Aperçu de la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs* (tableur Excel, mis en ligne en module interactif sur l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine : obv-na.fr, rubrique Dispositifs)

L'activation des filtres sur les critères souhaités (hauteur de développement, couleur de la floraison, période de floraison, région dans laquelle se situe le projet, type d'usage / mélange souhaité, etc.) permet d'obtenir une pré-sélection d'espèces végétales pour le projet considéré.

Recommandations pour adapter au mieux le projet de végétalisation à son environnement

Recommandations générales

Ces informations sont succinctes et des renvois sont effectués vers d'autres documents existants, plus exhaustifs, sur chaque thématique ciblée.

Par souci de cohérence, les projets à vocation écologique doivent autant que possible respecter les points suivants :

- préserver les spécificités locales des sols, en évitant toute « amélioration » / modification de la nature des sols en place et de leurs propriétés physico-chimiques (amendements et engrais à proscrire). Il convient en effet d'adapter le choix du cortège implanté au type de sol présent / site concerné et non l'inverse. De même, les remaniements de sols et l'apport de matériaux extérieurs sont à réduire autant que possible.

- conserver les arbres et arbustes spontanés indigènes présents sur site avant projet et les intégrer autant que possible dans l'aménagement programmé ;

- **éviter les fortes densités d'implantation** (hors cas particulier, notamment de développement d'espèces exotiques envahissantes) et distances de plantation pour les ligneux trop faibles, qui donneraient l'effet d'un bétonnage vert. Celles-ci offrent peu de possibilités aux enrichissements spontanés du milieu. Il est également souhaitable de varier les densités d'implantation en fonction des contraintes du milieu et des usages, pour diversifier les conditions stationnelles.

- **employer des pratiques de gestion respectueuses de l'environnement**, et notamment proscrire l'utilisation d'herbicides / pesticides, privilégier des matériaux naturels (pailles, fibres naturelles, bois raméal fragmenté, etc.) aux films et bâches plastiques de protection, limiter les arrosages (hormis à l'implantation du couvert / plantation), etc.

- **recourir à des végétaux d'origine loca**le garantie. Pour la restauration des milieux, la provenance locale est une nécessité écologique et économique. Elle permet de reconstituer des communautés végétales cohérentes et favorise la réussite des semis et des plantations avec des végétaux adaptés aux conditions locales. Les caractéristiques génétiques acquises localement par la flore sauvage au fil des siècles lui confèrent en effet un avantage lorsque celle-ci est utilisée dans son territoire d'origine. L'approvisionnement peut ainsi être :

    - pour les projets portant sur des surfaces à revégétaliser réduites, à partir de semences, de plants et de foins (verts ou secs) collectés sur place ou à proximité immédiate.

      Pour certaines espèces, comme les Saules et Peupliers, le prélèvement peut porter uniquement sur des fragments de spécimens (boutures/plançons), technique économique et simple, fréquemment utilisée pour la stabilisation des berges de cours d'eau. Néanmoins, toutes les espèces ne se prêtent pas au bouturage et drageonnage.

      Le prélèvement sur place nécessite une bonne connaissance des végétaux à la fois pour leur reconnaissance et la mise en œuvre des prélèvements de façon adéquate. Ces prélèvements ne peuvent par ailleurs être réalisés qu'à des périodes déterminées pour une bonne reprise (à partir de la mi-novembre notamment pour les plants de ligneux).

      Des fiches techniques ont été compilées par le CBN des Pyrénées et de Midi-Pyrénées dans le guide « *Comment reconstituer la flore en montagne pyrénéenne ? Un guide technique de restauration écologique* » (transfert de touffes de végétaux, transfert de foin vert, etc.), qui peuvent être mises en application même en dehors du massif pyrénéen :

      http://www.ecovars.fr/preserver-et-reparer

      Il est par ailleurs nécessaire d'être vigilant quant aux règlementations en place (statut des espèces prélevées, statut des espaces sur lesquels la collecte porte, avec notamment un accord préalable des propriétaires à solliciter pour des prélèvements sur des propriétés privées et des restrictions / interdictions de collecte sur des espaces naturels sensibles, réserves naturelles régionales et nationales, réserve biologique intégrale, etc.).

      Géoportail de l'agence régionale de la biodiversité en Nouvelle-Aquitaine : http://geoportail.biodiversite-nouvelle-aquitaine.fr/visualiseur/

      Enfin, il est important de s'assurer de la spontanéité des sites de récolte envisagés, notamment qu'ils n'aient pas été ensemencés ou plantés avant 1970 (enquête locale à mener et/ou consultation des photographies aériennes anciennes de la zone disponibles sur le site de l'Institut National de l'Information Géographique et Forestière : *https://remonterletemps.ign.fr/))*

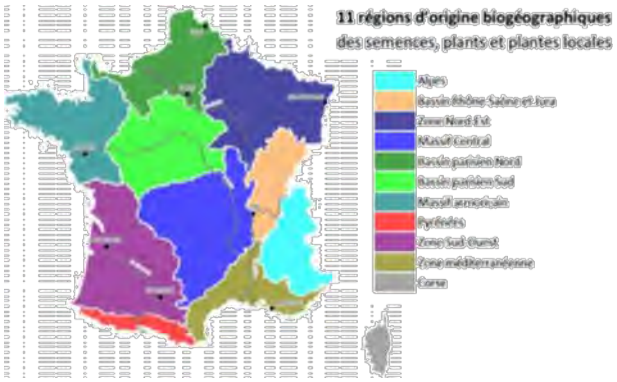
    - dans les autres cas, à partir de plants et semences issus du commerce avec une origine locale garantie notamment au travers de la marque ***Végétal local***.

La marque Végétal local

Face à une forte demande pour des opérations de revégétalisation artificielle et la très grande rareté des filières de production et de commercialisation de végétaux d'origine locale certifiée en France, la Fédération des Conservatoires Botaniques Nationaux, l'Afac-Agroforesteries et Plante & Cité ont décidé de créer deux marques collectives (***Végétal local*** et ***Vraies messicoles***) relatives à l'origine géographique des végétaux commercialisés, semences, plants, plantes entières. Ce travail a été mené en réponse à un appel à projets du Ministère en charge de l'écologie lancé en 2011 dans le cadre de la Stratégie nationale pour la biodiversité et intitulé « *Conservation et utilisation durable d'espèces végétales indigènes pour développer des filières locales* ».

La marque ***Végétal local*** garantit pour les plantes, les arbres et les arbustes sauvages bénéficiaires :

- leur provenance locale, au regard d'une carte des 11 régions biogéographiques métropolitaines (et des régions biogéographiques d'outre-mer), avec une traçabilité complète ;
- la prise en compte de la diversité génétique dans les lots de plantes et d'arbres porteurs du signe de qualité ;
- une conservation de la ressource (plantes et arbres mères) dans le milieu naturel, malgré les collectes.



au travers d'un cahier des charges détaillé et rigoureux, prévoyant un système de contrôle (assuré par des auditeurs indépendants) et une traçabilité complète.

L'utilisation des végétaux d'origine sauvage pour la restauration des milieux naturels et de la biodiversité prend alors tout son sens, dans ce cadre.

Des spécificités sont appliquées aux plantes messicoles, c'est-à-dire aux plantes compagnes des cultures, comme le Coquelicot ou le Bleuet (semences illustrées ci-dessous). L'objectif est d'abord la conservation des populations de plantes messicoles qui ont subi une forte régression en raison de l'intensification de l'agriculture, notamment du fait de l'utilisation d'herbicides de manière plus ou moins généralisée. Il répond ainsi, en partie, aux objectifs du Plan national d'actions en faveur des plantes messicoles mis en œuvre par le Ministère de l'écologie. Elle doit également garantir des pratiques de collecte permettant de conserver les populations en place et une production maintenant des niveaux élevés de diversité génétique dans les lots de semences.



A noter que depuis décembre 2019 et sur décision de l'Agence Française pour la Biodiversité, les spécificités de la marque Vraies messicoles ont été reprises dans la marque Végétal local.

La marque est aujourd'hui propriété de l'Office français de la biodiversité (OFB).

L'animation de la démarche est assurée par le réseau des Conservatoires botaniques nationaux, l'Afac-Agroforesteries, Plante et Cité et l'Office français de la biodiversité. L'ensemble des documents relatifs au projet : règlements, référentiels techniques, cartes des régions d'origine, fichier de correspondance entre communes et régions d'origine, lettres d'informations, carte et liste des végétaux labellisés, … sont disponibles sur le site internet dédié : **www.vegetal-local.fr**

Pour des couverts favorables aux pollinisateurs

Par pollinisateur, nous retenons ici la définition donnée par le PNA France Terre de Pollinisateurs (Gadoum & Roux-Fouillet, 2016). Ce terme "*se traduit par pollinator en anglais et décrit l'agent qui transporte le pollen*."

A noter que tous les insectes floricoles ne sont pas nécessairement des pollinisateurs « efficaces » (King & al., 2013, cité dans Gadoum & Roux-Fouillet, 2016).

La notion de floricole est liée à l'attirance et la présence sur les fleurs (D. Genoud, comm. pers.). Pour les insectes floricoles, la disponibilité florale est un élément clé dans la dynamique des populations et leur conservation (Gadoum & Roux-Fouillet, 2016). Ce lien à la fleur est à rattacher au fait qu'au cours du cycle de développement (larve ou imago), ces insectes structurent les chaines alimentaires, avec des consommateurs primaires, secondaires ou décomposeurs. Tous ne jouent pas un rôle dans la pollinisation. La fleur est à usage multiple et varié que ce soit pour la recherche de nourriture (nectar, pollen, pétales ou autres parties des végétaux (graines, pistil, etc.)) ou dans la reproduction (par exemple lieu de ponte pour les hyménoptères symphytes (larves phytophages) ou plus encore pour certains diptères Tephritidae (larves mineuses dans les inflorescences ou dans les fruits)).

L'efficience de la pollinisation est difficile à apprécier et par ailleurs très différemment interprétée (D. Genoud, comm. pers.), sans doute en lien avec l'échelle d'analyse du système de pollinisation (individu, population, peuplement, espèce, etc.) et selon l'objectif qu'elle vise ou tend à décrire (production agricole intensive, productivité vivrière plus modeste, fonctionnalité effective de l'écosystème, fonctionnalité et conservation d'une plante, élément clé de l'écosystème).

Parmi les insectes floricoles, ceux qui sont réellement susceptibles de contribuer à la pollinisation se rencontrent chez les Coléoptères, les Diptères, les Lépidoptères et les Hyménoptères (Gadoum & Roux-Fouillet, 2016).

Le Plan National d'Actions « France Terre de pollinisateurs » (Gadoum & Roux-Fouillet, 2016) fait référence à plusieurs études montrant que **la disponibilité en substrats de nidification ainsi qu'en ressources florales** (c'est-à-dire en nectar et pollen) aussi bien dans les habitats naturels, semi-naturels qu'artificiels, influence fortement la **diversité, l'abondance et la productivité des communautés d'insectes pollinisateurs à l'échelle du paysage**.

Par ailleurs, la distance que parcourent les pollinisateurs indigènes est relative à la taille des insectes (quelques centaines de mètres en règle générale, de 100 à 300 m pour les abeilles sauvages et plusieurs km pour l'abeille domestique en moyenne (David Genou, comm. pers.). Ces différentes ressources doivent donc être disponibles **dans le rayon d'action des plus petites espèces, en particulier d'abeilles sauv**ages. Rappelons que les exigences des pollinisateurs portent effectivement sur la disponibilité de la ressource alimentaire mais également sur la disponibilité de sites de reproduction (arbre creux, tiges creuses, murs en pierre sèche, talus érodés, zones écorchés de sable ou terre meuble etc.)

⇨ *Plan National d'Actions « France Terre de pollinisateurs » pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages :*

https://pollinisateurs.pnaopie.fr/plan-national/

L'implantation de couverts végétaux favorables aux pollinisateurs sauvages suppose donc :

- une diversité **d'espèces végétales et de familles botaniques (pour une diversité de la ressource** alimentaire et éventuellement un lieu de nidification spécifique),
- **en veillant à ce que les floraisons s'échelonnent tout au long de l'année.**

La sélection des espèces végétales à implanter en faveur des pollinisateurs doit être effectuée en cherchant à assurer une source constante d'alimentation pour les pollinisateurs, avec des espèces avec de longues périodes de floraison et/ou des espèces à périodes de floraison complémentaires. Une vigilance particulière doit être portée sur la disponibilité en ressources alimentaires sur la période de la fin du printemps au début de l'automne (de mai à septembre), qui constitue en effet une période de quête alimentaire pour les pollinisateurs.

Le mélange d'espèces végétales retenues doit être adapté aux caractéristiques locales du site. Cette adéquation garantit en effet une bonne productivité en nectar, sécrétion qui constitue une ressource alimentaire recherchée par les diptères, les lépidoptères, certains hyménoptères (notamment Vespidae, Sphecidae, voire pour partie d'autres hyménoptères (Ichneumonidae, Symphyta) et coléoptères (D. Genoud, comm. pers.). Or la production de cette sécrétion est souvent bloquée ou réduite quand la plante pousse dans des conditions de sol ou de climat non optimales (V. Albouy, comm. pers.) ou pour des cultivars sélectionnés pour le seul intérêt florifère (cas notamment des cultivars de Bleuet).

Il est donc particulièrement important de veiller à une bonne adéquation entre le cortège d'espèces proposées au semis ou à la plantation et le type de sol/climat et le contexte général du site d'implantation. A cet effet, la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs* intègre des indications quant aux préférences/caractéristiques écologiques des espèces végétales (pH, humidité édaphique, etc.) et une déclinaison des principales palettes en fonction du pH du sol et de l'humidité du sol notamment.

Remarque : Comme évoqué précédemment, certaines palettes n'ont pas été déclinées, soit du fait du caractère artificiel des supports d'implantation (exemple pour le mélange 4 proposé pour la végétalisation des sols artificialisés ou le mélange 12 pour la végétalisation des talus), soit lorsque d'autres facteurs sont considérés comme prédominants (exemple pour le mélange 7 proposé pour la recréation de ripisylve : les variations de pH sont rarement très marquées, le facteur prépondérant étant la durée et fréquence d'inondation du milieu).

Cas particuliers des infrastructures agro-environnementales

Les bandes végétalisées et infrastructures agro-environnementales situées en bord ou au sein de parcelles culturales (céréales, vignes, vergers, etc.) peuvent être utilisées comme écran pour freiner la dérive des produits phytosanitaires. Elles tendent ainsi à concentrer les contaminants et peuvent devenir des zones à risque, notamment pour les pollinisateurs.

Dans ces cas de figure et sauf modification des pratiques de gestion, la pertinence de l'implantation de couverts végétaux fortement attrayants pour les pollinisateurs doit être évaluée.

Pour aller plus loin et implanter des couverts favorables aux abeilles sauvages

Pour une approche plus ciblée sur les abeilles sauvages, espèces ayant un rôle fondamental dans le service de pollinisation (Gadoum & Roux-Fouillet, 2016), une cotation synthétique est proposée par espèce végétale dans la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs*.

Cette cotation a été réalisée vis-à-vis des abeilles sauvages et non vis-à-**vis de l'Abeille domestique (***Apis mellifera*).

Quatre niveaux ont été retenus :

0 : potentiel nul mais le taxon proposé peut contribuer à la structuration d'un habitat favorable en termes de structure / fonctionnalité générale et est à ce titre proposé

1 : potentiel faible (en lien notamment avec la taille des fleurs)

2 : potentiel moyen – spectre d'espèces de pollinisateurs visés large

3 : potentiel fort pour quelques espèces hyperspécialisées ; espèce végétale attrayante pour des espèces d'abeilles ***oligolectiques***[3] ou à langue longue – spectre d'espèces de pollinisateurs visés pouvant être beaucoup plus réduit

N.B. : Cette cotation a été réalisée en l'état actuel des connaissances par la Société Entomologique du Limousin et le bureau d'études DGE (David Genoud). Les connaissances sur les traits de vie des abeilles sauvages restent néanmoins à acquérir / développer. Une action spécifique est notamment prévue en ce sens dans le PNA France Terre de Pollinisateurs (action n°4). Ces cotations sont données à titre indicatif et susceptibles d'évoluer avec l'acquisition de connaissances complémentaires.

A noter que les taxons ***oligolectiques*** de pollinisateurs dépendant d'une seule espèce ou d'un seul genre végétal sont extrêmement rares rapportés à l'ensemble des espèces d'insectes floricoles. On estime qu'au moins 25 % des insectes sont susceptibles de fréquenter les fleurs à l'âge adulte, soit 9.000 à 10.000 espèces pour la France (V. Albouy, comm. pers.).

Une large palette d'espèces végétales pollinifères et/ou nectarifères garantit l'établissement de réseaux de pollinisation complexes impliquant un nombre important de végétaux comme d'insectes, ce qui augmente leur résilience comparés aux réseaux simplifiés des milieux agricoles (V. Albouy, comm. pers.).

Néanmoins, pour favoriser certaines espèces d'abeilles sauvages à préférendum, oligo- ou mésolectiques (environ 30% des abeilles sauvages ; D. Genoud, comm. pers.), il est intéressant de conserver quelques espèces végétales considérées avec la note 3. Pour ces espèces, le lien avec un patch d'espèces végétales dans un habitat donné est assez étroit. Par ailleurs, et en particulier pour les espèces de grande taille, les exigences en ressource/volume de pollen sont importantes. Les populations sont alors bien souvent limitées, voire en déclin, du fait du manque de ressources florales. La réimplantation de leurs plantes de prédilection, dans le rayon d'action de ces espèces, pourrait contribuer à enrayer le déclin de ces espèces.

[3] ***oligolectique*** (définition issue de Gadoum & Roux-Fouillet, 2016) : Le degré de fidélisation entre un insecte et la gamme d'espèces végétales qu'il est susceptible de butiner est très variable. Beaucoup d'espèces fréquentent et pollinisent indifféremment un grand nombre de plantes : elles sont dites polylectiques. C'est le cas de certains bourdons (*Bombus sp.*) ou l'Abeille domestique (*Apis mellifera*). D'autres en butinent un nombre très faible et sont dits oligolectiques. Ils peuvent être également parfois des ***polylectiques*** à préférendum. Le contexte local peut contraindre ou générer ces choix par la sélection des individus (D. Genoud, comm. pers.)

Les abeilles sauvages les plus menacées, qu'elles soient sociales (bourdons) ou solitaires, sont :

- d'une part celles liées aux Fabacées, la ressource s'étant fortement réduite, en lien notamment avec les sélections variétales (disparition supposée en Nouvelle-Aquitaine de la luzerne indigène *Medicago sativa* subsp. *falcata* (cotée CR* à la liste rouge régionale, à paraître) par introgression des variétés sélectionnées et cultivées ; dynamique similaire pour les trèfles tétraploïdes, etc.) et du fait des réductions des surfaces prairiales diversifiées (intensification des pratiques, homogénéisation des agropaysages, ou à l'inverse déprise agricole) ;

- d'autre part celles liées aux grandes Astéracées estivales, communément nommées « chardons » (*Cirsium spp.*, *Carduus spp.*, *Silybum marianum*, etc.), considérées comme ennemies des cultures et dont certaines espèces sont visées localement par des obligations d'échardonnage (notamment le Chardon des champs (*Cirsium arvense*)).

Les abeilles sauvages menacées sont rarement celles qui émergent tôt au printemps, excepté celles du cortège des saules (*Salix spp.*). La majorité est adaptée à la profusion floristique de la fin de printemps et de l'été. C'est donc sur ce deuxième groupe « phénologique » d'abeilles qu'il faut agir, en maintenant autant que possible leurs espèces de prédilection (Cistacées, Apiacées, Asteracées estivales, Dipsacacées, Fabacées, Lamiaciées plus diverses plantes liées à des hyper-spécialistes et notées également en 3) et/ou en les réimplantant, de façon à renforcer les patchs et par suite, la ressource.

Au total, 396 espèces végétales ont été retenues avec une note de 2 ou 3 pour les abeilles sauvages, dont 119 sont utilisables dans l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine.

Gestion à associer pour une pérennité du couvert

Comme évoqué dans la partie 1, pour conserver un couvert favorable aux pollinisateurs de façon pérenne, **il est particulièrement important d'adapter les pratiques de gestion.**

Le broyage ou la fauche sans export des résidus favorisent les espèces nitrophiles et entraînent une diminution de la diversité végétale (Preud'homme, 2007, cité dans Gadoum & Roux-Fouillet, 2016) par enrichissement progressif des sols. La mise en œuvre d'une fauche tardive, sous la forme d'une fauche unique à l'automne, conduit également à terme à une homogénéisation et un appauvrissement des cortèges floristiques et phytocénotiques.

Or, comme évoqué précédemment, la diversité d'espèces et de communautés végétales (et de façon indirecte en ressources alimentaires (nectar / pollen) et en sites de nidification) influence fortement la diversité, l'abondance et la productivité des communautés d'insectes pollinisateurs à l'échelle du paysage.

Pour conserver un couvert favorable aux pollinisateurs sauvages, le gyrobroyage des bandes végétalisées, tout comme la gestion uniforme d'un site, sont ainsi à proscrire. Les pratiques sont à adapter dans la mesure du possible au cas par cas, mais de façon générale, la mise en œuvre de pratiques de fauche différenciée avec exportation des résidus de coupe est efficiente pour les espaces enherbés.

En fonction de l'humidité des sols et du développement de la végétation, de premières passes d'intervention peuvent être réalisées dès le printemps (mai-juin), tout en ménageant des zones tournantes de non-intervention (par exemple, fauche par bandes alternées et rotation de ces zones d'une année sur l'autre ou d'une période d'intervention à l'autre, pour ménager en permanence des zones de ressources florales). Les hauteurs de coupe peuvent être également diversifiées.

⇨ *Plan National d'Actions « France Terre de pollinisateurs » pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages :*

https://pollinisateurs.pnaopie.fr/

Coûts d'implantation

Les coûts pour l'implantation et l'entretien de ces couverts favorables aux pollinisateurs sont très variables.

Plusieurs facteurs tels que les types de matériel utilisé (semences, mini-mottes/plants ou boutures), le choix du fournisseur ou encore la densité de l'ensemencement (variable suivant l'effet recherché) peuvent avoir un impact important sur le prix du mélange.

Les premiers retours d'expériences disponibles aujourd'hui (travaux notamment en cours à l'IRSTEA dans le cadre du projet Sem'les Alpes et du projet Ecovars, pour les zones d'altitude) montrent par exemple un léger surcoût à l'achat des semences d'espèces prairiales garanties d'origine locale (notamment *via* la marque Végétal local), mais une meilleure reprise du couvert à court terme (T+1 à T+3 ans) et ce à des densités d'implantation bien inférieures, permettant de lisser les coûts globaux.

La structuration et l'augmentation de la demande en plants et semences d'origine locale garantie devraient également permettre d'abaisser progressivement les coûts de ces mélanges.

Conclusion

Les opérations de revégétalisation peuvent contribuer à la restauration des fonctionnalités écologiques (restauration de la fertilité des sols, photosynthèse, production primaire, habitats d'espèces, etc.), à condition qu'elles s'inscrivent dans un ensemble d'actions cohérentes et globales, adaptées aux particularités et contexte de chaque site.

Ainsi, tout projet de végétalisation doit d'abord commencer par une phase de diagnostic préalable, qui permet de caractériser le patrimoine naturel en présence sur le site considéré (végétation, flore, faune, etc.) et ses abords immédiats, identifier les principaux facteurs écologiques discriminants pour les végétaux et décrire les pratiques de gestion, usages actuels et contraintes éventuelles.

Cette étape est primordiale pour statuer sur la nécessité de recourir à une revégétalisation active (également appelée revégétalisation « artificielle »), *via* l'introduction de plants ou de semences, ou s'il est préférable dans un premier temps de valoriser l'existant, par le biais notamment d'une adaptation des pratiques de gestion.

L'implantation de couverts végétaux favorables aux pollinisateurs sauvages suppose :

- **une variété d'espèces végétales et de familles botaniques en adé**quation avec les caractéristiques locales du site (pour une diversité de la ressource alimentaire et éventuellement un lieu de nidification spécifique),
- **en veillant à ce que les floraisons s'échelonnent tout au long de l'année**.

Ce guide propose des **trames de palettes végétales par grand type d'usage / projet de revégétalisation**. Celles-ci sont utilisables dans l'ensemble de la région Nouvelle-Aquitaine.

Pour aller plus loin et ajuster / personnaliser le mélange par entité éco-paysagère et/ou par conditions stationnelles (épaisseur et humidité du sol, pH plus précis, etc.), la base de données *Couverts végétaux & Pollinisateurs* est mise à disposition. En activant les filtres adaptés à chaque projet / site (cf. guide d'utilisation ci-dessus), il est possible de dresser des listes complémentaires d'espèces végétales ou de cibler une végétalisation plus spécifiquement favorable à certaines abeilles sauvages hyperspécialisées (notamment par l'implantation des espèces de prédilection appartenant principalement aux familles botaniques des Cistacées, Apiacées, Asteracées estivales, Dipsacacées, Fabacées et Lamiacées).

Des recommandations générales pour adapter au mieux le projet à son environnement sont également proposées dans ce guide, reprenant en grande partie les préconisations faites dans le cadre du Plan national d'Actions France Terre de Pollinisateurs (Gadoum & Roux-Fouillet, 2016).

Bibliographie / ressources

(en complément des ressources directement insérées dans le corps du document)

BISSOT R. et FY F., 2014. *Guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes dans les projets de végétalisation à vocation écologique et paysagère en Poitou-Charentes.* Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. 60 p. + annexes

CBNPMP (coord.). *Comment reconstituer la flore en montagne pyrénéenne ? Un guide technique de restauration écologique*. [en ligne] [S. l.] : Pyrégraine de Néou, [s. d.]. 120 p. [consulté le 11 mars 2019]
Disponible en ligne : http://www.ecovars.fr/preserver-et-reparer/book/2/1?page=1

CORNIER T., TOUSSAINT B., DUHAMEL F. *et al*., 2011. *Guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en Région Nord-Pas de Calais*. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul. 48 p.

Disponible en ligne : https://www.cbnbl.org/sites/default/files/IMG/pdf/exe_guide_arbres_bd.pdf
DUPIAS G. et REY P., 1985. *Document pour un zonage des régions phyto-écologiques*. Centre d'Écologie des Ressources Renouvelables de Toulouse. 37 p.

ELLENBERG H., 1988. *Vegetation ecology of Central Europe*. Cambridge University Press.

GADOUM S. & ROUX-FOUILLET J.-M., 2016. *Plan national d'actions « France Terre de pollinisateurs » pour la préservation des abeilles et des insectes pollinisateurs sauvages – 2016-2020*. Office Pour les Insectes et leur Environnement et Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie. 136 p.
Disponible en ligne : http://www.insectes.org/opie/pdf/3993_pagesdynadocs570e1d6156925.pdf

GAUTIER S., 2014. *Notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre*. Conservatoire Botanique National du Bassin parisien. 22 p.

HENRY E., CORNIER T., TOUSSAINT B. *et al*., 2011. *Guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en Région Nord-Pas de Calais*. Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul. 56 p.
Disponible en ligne : https://www.cbnbl.org/sites/default/files/IMG/pdf/exe_guide_herbaces_basse_def.pdf

JULVE P., 1998. *Base de données de la flore (Baseflor) - Index botanique, écologique et chronologique de la flore de France* [en ligne]. [consulté le 11 mars 2019]
Disponible en ligne : http://philippe.julve.pagesperso-orange.fr/catminat.htm

Annexe 1 : Notice méthodologique d'élaboration du guide

Cette annexe se concentre sur les **aspects méthodologiques** d'élaboration de ce guide pour la végétalisation écologique et paysagère, en présentant les critères qui ont présidé à la sélection des espèces végétales (ou à leurs exclusions), la délimitation des principales entités éco-paysagères de Nouvelle-Aquitaine ainsi que les modalités retenues pour l'évaluation de l'intérêt potentiel vis-à-vis des pollinisateurs.

Ce document s'inspire de celui réalisé par le Conservatoire botanique national de Bailleul qui est une des premières structures à avoir proposé des listes de ligneux et herbacées indigènes pouvant être plantés en région Nord-Pas-de-Calais (Cornier et al., 2011, Henry et al., 2011), du guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes dans les projets de végétalisation à vocation écologique et paysagère en Poitou-Charentes (Bissot & Fy, 2014) et de la notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre (Gautier, 2014).

1ère étape : sélection des espèces retenues

Un premier tri des **taxons**[4] a été effectué à partir du Catalogue régional de la flore vasculaire de Nouvelle-Aquitaine pour ne retenir que les espèces :

- **indigènes dans le territoire phytogéographique considéré** (indigènes strictes I et archéonaturalisées Ia), écartant ainsi les espèces exotiques (E) ou d'indigénat douteux (I ?) ainsi que les espèces occasionnelles et cultivées. Les espèces néoindigènes (In) et néo-indigènes potentielles (Inp) ont été provisoirement écartées (peu d'informations à ce jour sur leur comportement, dynamique, etc.).
- **non protégées par la réglementation au niveau national**[5] **ou régional**[6]. Les espèces protégées au niveau départemental sont également généralement exclues des palettes, en particulier lorsqu'elles sont protégées dans plusieurs départements. Quelques cas particuliers sont à noter, comme par exemple *Erythonium dens-canis*, espèce protégée au niveau départemental dans les Landes, mais commune sur les plateaux limousins et particulièrement intéressante pour sa floraison extrêmement précoce.
- **non listées dans les annexes II et IV** de la directive européenne Habitats-Faune-Flore de 1992 (retrait des espèces végétales d'intérêt communautaire).
- **non listées dans la Convention sur le commerce international des espèces de faune et de flore sauvages menacées d'extinction**, connue par son sigle CITES ou encore comme la Convention de Washington. Ainsi, toutes les espèces appartenant à la famille des ORCHIDACEAE ont été retirées (inscrites à l'annexe II). Les Perce-neige (*Galanthus spp*.) sont également concernés par cette convention.
- **non menacées d'après les critères UICN** en liste rouge nationale ou régionale (retrait des espèces cotées CR, EN, VU, NT et DD). Ne sont ainsi conservées que les espèces cotées LC. Remarque : les espèces non évaluées ont été également retirées, en particulier lorsque le commentaire indiquait « *présence à confirmer* », ce qui rejoint le critère suivant, c'est-à-dire l'absence d'observation récente.

[4] **Taxon** 1 Unité systématique quelconque, quel que soit son rang (famille, genre, espèce, sous-espèce, variété, etc.). Par commodité dans le reste du document, nous avons conservé le terme d'espèce, même s'il peut être parfois trop simplificateur.

[5] Arrêté du 20 janvier 1982 (J.O. du 13 mai 1982), modifié par l'arrêté du 31 août 1995 (J.O. du 15 octobre 1995) et par l'arrêté du 23 mai 2013 (J.O. du 7 juin 2013), relatif aux espèces végétales protégées sur l'ensemble du territoire national.

[6] Arrêté du 19 avril 1988 (J.O. du 10 mai 1988) relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Poitou-Charentes complétant la liste nationale.
Arrêté du 1er septembre 1989 (J.O. du 19 novembre 1989) relatif à la liste des espèces végétales protégées en région Limousin complétant la liste nationale
Arrêté du 8 mars 2002 (J.O. du 4 mai 2002) relatif aux espèces végétales protégées en région Aquitaine complétant la liste nationale.

Néanmoins, dans le cas particulier des messicoles, pour assurer une cohérence avec le règlement d'usage de la marque Végétal local, et compte tenu de l'intérêt de ces espèces vis-à-vis des pollinisateurs sauvages, certaines espèces considérées comme menacées à l'échelle régionale ou nationale (mais non règlementairement protégées) ont été réintégrées. Les prélèvements sur les populations sauvages de ces espèces devront se faire avec une vigilance accrue, en se conformant au référentiel technique de la marque, notamment :

- en s'assurant que les sites de collecte ont des effectifs suffisamment importants (de l'ordre de 200 individus) de l'espèce à collecter pour que celle-ci ne souffre pas de cette collecte ;
- lors de la collecte de matériel végétal et en vue d'une diversité génétique des lots constitués, en prélevant sur un minimum d'individus sur chaque site collecté pour la même espèce, en privilégiant plusieurs sites de collecte dans des conditions écologiques similaires ;
- sur chacun des individus sur lesquels la collecte a lieu et/ou de façon globale sur la population, en ne dépassant pas un taux de prélèvement de 25 % des semences disponibles.

- **ayant fait l'objet d'observations récentes** (retrait des espèces supposées ou présumées disparues, avec les cotations RE ou CR*) et confirmées sur le territoire. Les taxons dont la présence est à confirmer sont donc pour l'instant retirés de cette liste (exemple *Cirsium pyrenaicum*).
- **non exceptionnelles à très rares** (retrait des espèces observées sur moins de 11 mailles de 2 km récentes) même si ces espèces ne bénéficient pas à l'heure actuelle d'une protection réglementaire.

On obtient ainsi une liste de **1 438 espèces** répondant à ces critères.

Il a été envisagé de prendre en compte d'autres critères, mais ceux-ci non finalement pas été retenus, notamment le retrait des espèces listées au référentiel des espèces déterminantes ZNIEFF (par ex-région Aquitaine, Limousin et Poitou-Charentes). Celui-ci a été pris en compte au cas par cas, dans la mesure où cet outil est actuellement relativement hétérogène entre les 3 anciennes régions dans sa méthodologie d'élaboration et par suite son contenu. Ces listes sont par ailleurs en cours de révision, avec un objectif de publication en 2019. Des vérifications ont été faites taxon par taxon pour vérifier ce statut dans les anciennes régions en cas de doute ; les espèces déterminantes ZNIEFF, rares et dispersées, ont été écartées ou retenues uniquement sur certains territoires spécifiés.

La rareté a été considérée à l'échelle des mailles de 2x2 km, considérée comme la plus précise dans la mesure où elle prend en compte à la fois des données géolocalisées précisément, une partie des données rapportées à l'échelle communale ou non précisément géoréférencées (données bibliographiques notamment), ce qui n'est pas le cas des mailles de 1 x 1 km (prenant en compte uniquement les données précisément géoréférencées).

D'autres critères complémentaires ont permis d'affiner cette première sélection d'espèces, notamment le :

- **retrait des espèces de détermination délicate** (avec confusion possible avec d'autres taxons ou infra-taxons à statut règlementaire ou avec des espèces exotiques envahissantes) et ne présentant par ailleurs pas d'intérêt intrinsèque pour les pollinisateurs, ni de rôle structurant d'une communauté végétale.

  Par exemple : dans la famille des Amaranthacées, retrait d'*Amaranthus hybridus* (plusieurs sous-espèces dont une protégée au niveau régional) ; retrait de *Populus nigra* compte tenu de la difficulté de différenciation des souches pures et hybridées ; retrait également de nombreuses Poacées (*Avena spp.*, certains *Bromus*, etc.), ou encore retrait d*es Callitriche* (différenciation complexe entre *Callitriche obtusangula/platycarpa*).
- **retrait des espèces "parasites totales"** (*Lathraea, Orobanche, Cuscuta*) dont l'implantation demeure très aléatoire.
- **retrait des espèces nitrophiles / eutrophiles** inféodées à des habitats rudéraux et dont l'implantation va vraisemblablement se faire rapidement de façon spontanée.

  Exemple dans les espèces des ourlets thérophytiques vernaux nitrophiles (*Cardaminetea hirsutae*) avec l'Arabette des dames *Arabidopsis thaliana*, la Cardamine hérissée *Cardamine hirsuta,* le Géranium pourpre *Geranium purpureum* ou la Capselle bourse-à-pasteur *Capsella bursa-pastoris* ou les espèces des friches et lisières eutrophiles (*Glechomo hederaceae - Urticetea dioicae)* telles que la Chélidoine *Chelidonium majus*, l'Ortie *Urtica dioica*, la Bardane à petites têtes *Arctium minus*, etc. Idem dans les plans d'eaux à faible lame d'eau avec le Callitriche des marais - *Callitriche stagnalis* et la Lentille d'eau *Lemna minor* notamment.
- **retrait des espèces à fort pouvoir de développement** lorsque celles-ci ne présentent pas un intérêt intrinsèque et fort pour les pollinisateurs (comme par exemple *Brachypodium rupestre* ou *Hieracium pilosella*). Ces espèces ont en effet tendance à constituer des nappes homogènes et à limiter le développement d'autres espèces, parfois en lien avec des phénomènes d'allélopathie (production de substances chimiques inhibant la germination ou le développement des autres taxons).

- **retrait des espèces à très faible développement** lorsque celles-ci ne présentent pas un intérêt intrinsèque et fort pour les pollinisateurs. Ces espèces de petite taille présentent souvent un faible intérêt pour les abeilles sauvages (notamment du fait de la petite taille des fleurs). Elles sont par ailleurs difficiles à récolter et à multiplier. Cas par exemple d'*Aphanes arvensis, Herniaria ciliolata, Herniaria glabra, Linum catharticum, Ludwigia palustris, Montia arvensis, Sagina procumbens,* etc.
- **retrait complémentaire des espèces rares à l'échelle régionale** (mais dépassant le seuil de 11 mailles de 2x2 km indiqué précédemment) **et très dispersées sur le territoire**, qui pourraient néanmoins être réintégrées dans des déclinaisons du projet à l'échelle de territoires/projets spécifiques.

  Exemple : la Berle dressée - *Berula erecta* et la Potentille des oies *Argentina anserina* n'ont pas été retenues compte tenu de leur rareté et leur dispersion à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine, mais elles pourraient néanmoins être intégrées respectivement dans une palette de noues temporaires et de prairies humides en cas de déclinaison à l'échelle des marais littoraux de la Charente-Maritime. Idem pour *Hordeum secalinum* qui pourrait néanmoins être réintégrée pour la création de prairies dans les marais estuariens de la façade atlantique.
- **examen au cas par cas des espèces déterminantes ZNIEFF** en fonction de leur rareté à l'échelle régionale et infra-régionale (comme évoqué précédemment).
- **retrait complémentaire des espèces d'indigénat douteux ou difficile à authentifier** (telles que la Bourrache *Borago officinalis*, le Châtaignier *Castanea sativa*, les Nymphéas *Nymphaea alba*, etc.) ou pour lesquelles il est difficile de différencier les éventuelles populations introgressées par des cultivars et hybrides éventuels (cas du Peuplier noir *Populus nigra*, etc.). Ces retraits peuvent être proposés soit de façon générale, soit dans les régions concernées (exemple de la petite Pervenche *Vinca minor* d'indigénat douteux en Limousin).
- **retrait des cryptogames vasculaires** (fougères, mousses, hépatiques, algues, champignons, etc.) du fait en particulier d'une multiplication délicate en respectant la diversité génétique des populations et d'un intérêt limité pour les pollinisateurs.
- **retrait des espèces pouvant être visées par une obligation de destruction dans certains départements** (*Cirsium arvense*) **ou des campagnes de lutte organisées**, notamment du fait de leur toxicité (*Jacobaea vulgaris*).

Enfin, bien que n'excluant pas les espèces concernées, certaines informations complémentaires d'aide à la décision ont été apportées, notamment :

- la hauteur indicative de développement de l'espèce (d'après les indications du réseau Tela Botanica) ;
- le type biologique selon la classification de Raunkiaer[7] (annuelle= thérophyte, chaméphyte, géophyte, etc., d'après les indications de Baseflor) ;
- le potentiel allergène pour le taxon considéré sur la base des connaissances disponibles (Site du Réseau National de Surveillance Aérobiologique ; HAMY, 2015, etc.) ;
- les règlementations en vigueur concernant la commercialisation des plants et semences, notamment des matériels forestiers de reboisement (MFR) pour les ligneux (arrêté du 3 novembre 2015 modifié le 22 mai 2017 relatif à la commercialisation des matériels forestiers de reproduction) et des espèces fourragères et à gazons (Directive du Conseil du 14 juin 1966 concernant la commercialisation des semences de plantes fourragères (66/401/CE)) ;
- la règlementation concernant la production de plants de *Crataegus* (en particulier *Crataegus monogyna* et *C. laevigata*), soumise à autorisations du ministre de l'agriculture et de la pêche, conformément à l'arrêté du 12 août 1994 relatif à l'interdiction de plantation et de multiplication de certains végétaux sensibles au feu bactérien : https://www.legifrance.gouv.fr/affichTexte.do?cidTexte=JORFTEXT000000348798.

[7] Classification proposée en 1904 et affinée les années suivantes par le botaniste danois Christen Raunkiær afin de classer tous les végétaux selon le positionnement des organes de survie (et donc de leurs méristèmes de croissance) de la plante durant la période défavorable. On distingue en particulier les espèces annuelles ou thérophytes passant la période défavorable sous forme de graines des espèces vivaces / pérennes (avec plusieurs catégories selon la localisation des organes dormants et pour celles dont les bourgeons dormants se situent sous la surface du sol, en fonction de l'organe de conservation souterrain).

2e étape : proposition de mélanges / palettes par grand type d'usage

Sélection des mélanges à retenir

Une **quinzaine de palettes** ont été constituées, en s'appuyant sur les demandes les plus fréquemment recensées aujourd'hui en région Nouvelle-Aquitaine (sur la base des demandes d'appuis techniques / conseils pour la revégétalisation parvenant aux trois CBN).

Les mélanges retenus sont les suivants :

- prairies en contexte humide
- prairies en contexte peu humide (mésophile)
- prairies en contexte sec/drainant
- végétalisation de sols peu épais et contraignants artificialisés : dalles, toitures, bords de trottoirs, graviers, etc.
- gazons (fréquence d'interventions élevée, hauteur de fauche basse et inférieure à 10cm, piétinement régulier, etc.)
- haies champêtres, fourrés arbustifs et bosquets
- ripisylves et boisements en contexte humide
- noues et fossés temporaires
- mégaphorbiaies, roselières et cariçaies - bords de plans d'eau – ceintures d'étangs
- fossés permanents, mares et plans d'eau - végétations aquatiques et amphibies
- jachères riches en messicoles (incluant les végétations compagnes des vignes et vergers)
- talus (notamment avec une problématique d'érosion)
- ourlets (lisières herbacées) secs et ensoleillés
- ourlets (lisières herbacées) humides et frais
- landes sur sols siliceux
- friches et délaissés (zones à revégétaliser rapidement et avec peu d'entretien associé)

Ces mélanges ont été bien souvent déclinés en une **version pour sols acides** (pH <6.5) et une **version pour sols neutres à alcalins** (pH > 6.5). Des méthodes d'évaluation ou de mesure du pH (Potentiel Hydrogène) du sol sont proposées dans le document principal.

Remarque : Certaines palettes n'ont pas été déclinées, soit du fait du caractère artificiel des supports d'implantation (exemple pour le mélange 4 proposés pour la végétalisation des sols artificialisés ou le mélange 12 pour la végétalisation des talus), soit lorsque d'autres facteurs sont considérés comme prédominants (exemple pour le mélange 7 proposé pour la recréation de ripisylve et boisement en contexte humide : les variations de pH sont rarement très marquées, le facteur prépondérant de sélection des espèces ligneuses étant la durée et fréquence d'inondation du milieu).

Chaque palette est ensuite constituée :

- **d'un tronc commun –** liste de taxons valable pour l'ensemble de la région. Ces listes sont présentées dans le document principal ;
- **de listes complémentaires** qui permettent d'ajuster et de personnaliser le mélange par entité éco-paysagère et/ou par conditions stationnelles (épaisseur et humidité du sol, pH, etc.). Ces listes complémentaires sont accessibles dans la base de données Couverts végétaux & Pollinisateurs, en activant les filtres adaptés à chaque projet / site (cf. guide d'utilisation de la base de données Couverts végétaux & Pollinisateurs).

Définition des entités éco-paysagères en Nouvelle-Aquitaine

Compte tenu de la vaste surface de la Région Nouvelle-Aquitaine (84 061 km², soit la plus vaste des régions françaises nouvellement formées) et de son hétérogénéité (diversité de climat avec des influences plus atlantiques, méditerranéennes ou continentales en fonction des secteurs, de relief (des reliefs acérés de la montagne pyrénéenne à l'horizontalité du Massif Landais, en passant par les reliefs vallonnés du Limousin), de roche-mères, de sols, etc.), un découpage régional en entités éco-paysagères est proposé.

Ces entités éco-paysagères ont été définies selon un **système emboîté** :

- Niveau 1 : Le premier niveau correspond à de **grands ensembles** retenus principalement sur des critères macroclimatiques, géologiques et topographiques, facteurs biogéographiques déterminants.

  Ces grands ensembles correspondent aux régions d'origine, telles que définies dans le cadre de la marque Végétal local, et ce pour faciliter le recours à des semences et plants d'origine locale garantie, et ainsi l'utilisation pratique de ce guide. La région Nouvelle-Aquitaine est partagée en 5 régions d'origine (Sud-Ouest, Pyrénées, Massif Central, Bassin Parisien Sud et Massif Armoricain).

- Niveau 2 : Le second niveau permet d'affiner ces grands ensembles en intégrant des critères bioclimatiques complémentaires notamment sur la nature des sols (critères édaphiques / pédologiques), la variabilité climatique (critères pluviothermiques) et floristique, l'occupation et utilisation des sols, etc. Concrètement, il a consisté en un croisement des sylvo-écorégions (SER) de l'Inventaire Forestier National (IGN, 2011) et de la base de données géographique de la végétation de la France (d'après Dupias et Rey, 1985).

  Ce niveau 2 correspond pour partie aux **unités naturelles**, telles que définies dans le cadre de la marque Végétal local, mais des compléments ont été apportés (distinction par exemple de la Frange littorale, de plusieurs entités au sein de la région d'origine Massif Central pour distinguer les secteurs sous influence continentale et/ou de l'altitude de ceux sous influence atlantique notamment, etc.).

Le découpage a été fait à l'échelle communale, pour faciliter l'application de la démarche. Une table de correspondance (fichier Excel) commune / entité éco-paysagère de niveau 1 / entité éco-paysagère de niveau 2 est mise à disposition.

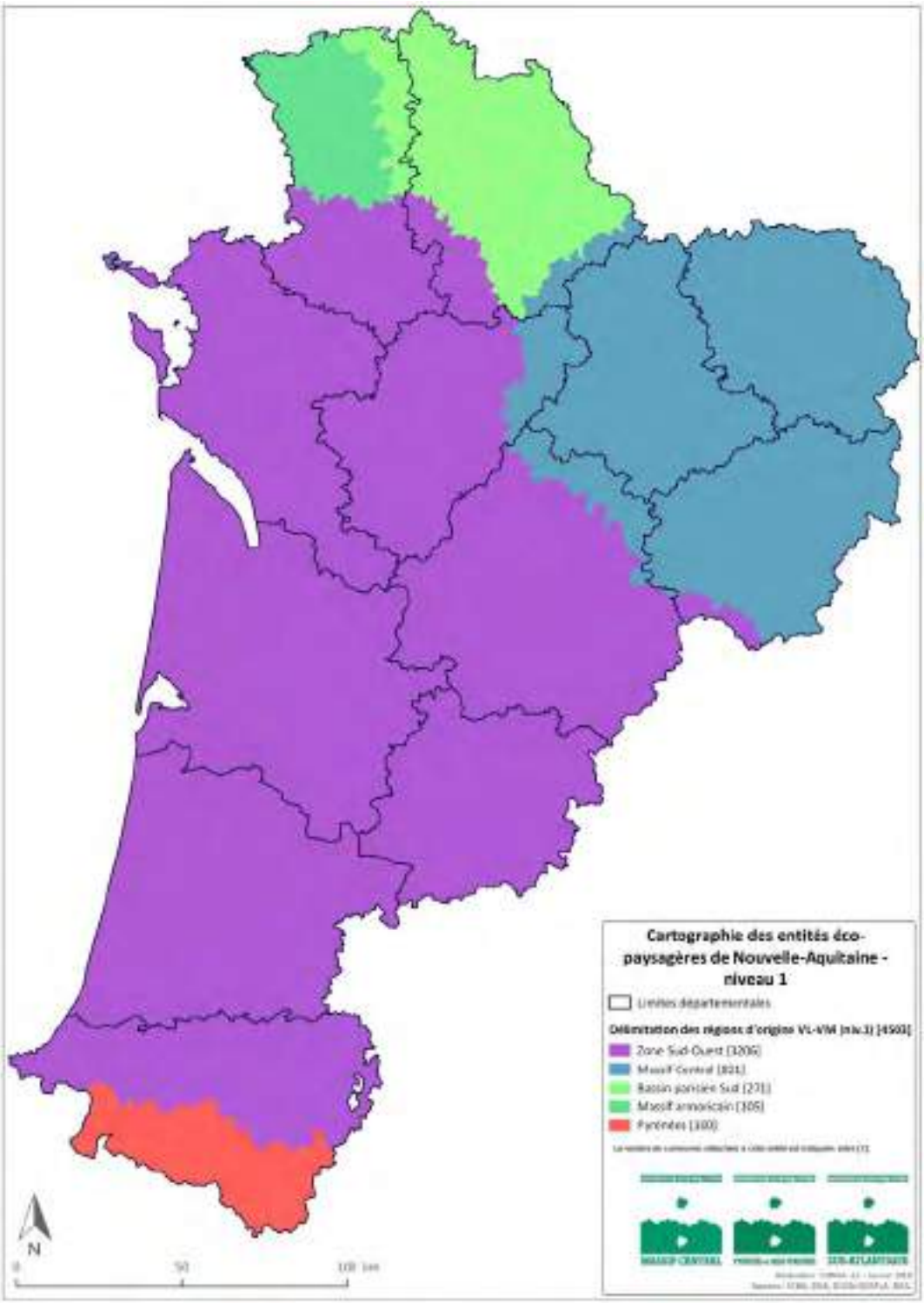


Figure 1 : Entités éco-paysagères (niveau 1), retenues à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine dans le cadre du guide pour la végétalisation à vocation écologique. Ces 5 zones correspondent aux régions d'origine retenues dans le cadre de la marque Végétal local.

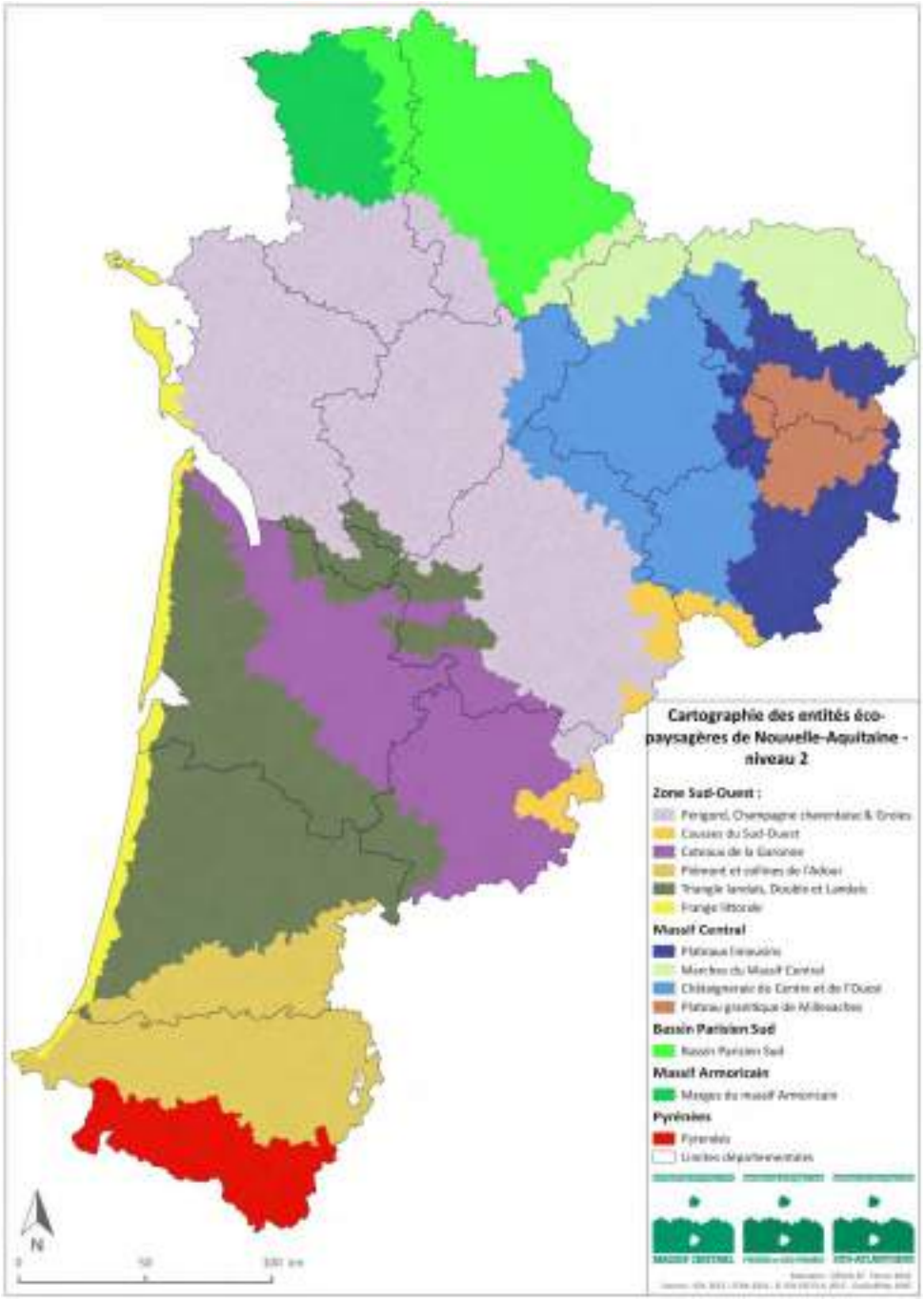


Figure 2 : Entités éco-paysagères (niveau 2) retenues à l'échelle de la région Nouvelle-Aquitaine dans le cadre du guide pour la végétalisation à vocation écologique. Il permet d'affiner ces grands ensembles en intégrant des critères bioclimatiques complémentaires notamment sur la nature des sols, la variabilité climatique (critères pluviothermiques) et floristique, l'occupation et utilisation des sols, etc.

Composition des palettes

La composition des palettes végétales est réalisée à dire d'experts en tenant compte des traits de vie du taxon considéré (en particulier de son écologie) et de sa fréquence et répartition à l'échelle régionale, sur la base en particulier du jeu de données disponible dans l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine[8] (répartition et fréquence des espèces par entité éco-paysagère).

[8] L'Observatoire de la Biodiversité Végétale (OBV) de Nouvelle-Aquitaine (www.ofsa.fr) est un dispositif public et collaboratif dédié à la connaissance du patrimoine naturel végétal et fongique de la région Nouvelle-Aquitaine. Il vise à rassembler, gérer, valider et diffuser toutes les informations sur la biodiversité végétale et fongique (flore vasculaire, mousses, algues, lichens, champignons, végétations et cartographies d'habitats) produites par les producteurs de données et notamment **les partenaires techniques de l'Observatoire** sur la grande région. Il rassemble ainsi plus de 4 millions de données sur la Nouvelle-Aquitaine.

3e étape : choix d'espèces et mélanges favorables aux pollinisateurs

En troisième étape, des informations complémentaires ont été ajoutées pour pouvoir affiner la sélection et choisir des espèces plus particulièrement favorables aux pollinisateurs :

- la période indicative de floraison vis-à-vis de la problématique d'une ressource étalée dans le temps (d'après Julve, 1998 et ponctuellement en complément Coste, 1903-1908) ;
- la couleur dominante de la floraison (Julve, 1998).

Une large palette d'espèces végétales pollinifères et/ou nectarifères garantit l'établissement de réseaux de pollinisation complexes impliquant un nombre important de végétaux comme d'insectes, ce qui augmente leur résilience comparés aux réseaux simplifiés des milieux agricoles (V. Albouy, comm. pers.).

Pour une approche plus ciblée sur les abeilles sauvages, espèces ayant un rôle fondamental dans le service de pollinisation (Gadoum & Roux-Fouillet, 2016), une cotation synthétique est proposée par espèce végétale dans la base de données Couverts végétaux & Pollinisateurs. L'intérêt potentiel vis-à-à-vis des pollinisateurs et plus particulièrement des abeilles sauvages, a été évalué en l'état actuel des connaissances par la Société Entomologique du Limousin et le bureau d'études DGE (David Genoud).

Cette cotation a été réalisée vis-à-vis des abeilles sauvages et non vis-à-vis de l'Abeille domestique (*Apis mellifera*).

4 niveaux sont proposés :

0 : potentiel nul mais le taxon proposé peut contribuer à la structuration d'un habitat favorable en termes de structure / fonctionnalité générale et est à ce titre proposé. Ainsi, bien que ne présentant pas d'intérêt spécifique pour les pollinisateurs, certains taxons ont pu être proposés dans les mélanges pour la physionomie/structure du mélange et la fonctionnalité générale du milieu reconstitué (exemple : Graminées, Laîches, etc.). Certaines espèces ont également été retenues non en tant que ressources alimentaires pour les pollinisateurs, mais pour leurs caractéristiques favorables pour la reproduction de certaines espèces (tiges creuses notamment).

1 : potentiel faible (en lien notamment avec la petite taille des fleurs ou la période précoce de floraison)

2 : potentiel moyen – espèce favorable à un large spectre de pollinisateurs

3 : potentiel fort pour quelques espèces hyperspécialisées ; espèce végétale attrayante pour des espèces d'abeilles **oligolectiques** ou à langue longue – espèce souvent favorable à un spectre plus réduit de pollinisateurs très spécialisés

N.B. : Les connaissances sur les traits de vie des abeilles sauvages restent en grande partie à acquérir / développer. Ces cotations sont donc données à titre indicatif et susceptibles d'évoluer avec l'acquisition de connaissances complémentaires.

Une amélioration des connaissances sur les espèces de pollinisateurs sauvages présentes en Nouvelle-Aquitaine et leurs comportements serait ainsi à mener, en lien avec l'action n°4 prévue en ce sens dans le PNA France Terre de Pollinisateurs.

4e étape : capacité et faisabilité de récolte, multiplication et production des espèces

En dernière étape, et pour permettre l'application concrète de ces préconisations, des informations complémentaires quant à la capacité de récolte, de multiplication et production en origine locale garantie des espèces proposées ont été ajoutées, avec notamment :

- la liste des espèces bénéficiant déjà de la marque Végétal local et le cas échéant pour quelle(s) région(s) d'origine ;

- catégorisation de la faisabilité de récolte / production. 3 notes synthétiques ont été retenues :
  0 : espèce difficile à récolter/multiplier (nombre d'année avant fructification, difficultés de germination/récolte, etc.) ou d'utilisation trop restreinte *a priori* pour lancer une production (sauf contrats de culture spécifique) – possibilité néanmoins de mise en œuvre de récolte directe
  1 : espèce possible à multiplier mais coûteuse (impact sur le coût du mélange)
  2 : espèce possible à multiplier

Ces informations sont données à titre indicatif sur la base d'une part du catalogue des espèces bénéficiant déjà de la marque Végétal local (AFB, janvier 2018) et d'autre part du dire d'expert des producteurs partenaires engagés dans la démarche Végétal local (Semence Nature pour les espèces herbacées, Prom'haies Nouvelle-Aquitaine pour les espèces arborées et arbustives).

Toutes les espèces végétales proposées n'ont pu être à ce jour cotées, notamment pour les espèces herbacées, dont les capacités de récolte/multiplication sont encore peu étudiées et méconnues.

Références utilisées – annexe 1

Agence française pour la biodiversité, janvier 2018. – Catalogue des espèces labellisées par région d'origine. 31 p.

BISSOT R., FY F., 2014. - Guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes dans les projets de végétalisation à vocation écologique et paysagère en Poitou-Charentes. CBNSA : 60 p. + annexes

CORNIER T., TOUSSAINT B., DUHAMEL F., BLONDEL C., HENRY E. & MORA F., 2011. - Guide pour l'utilisation d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en Région Nord-Pas de Calais - Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil régional Nord-Pas de Calais et la DREAL Nord-Pas de Calais, 48 p. Bailleul.

CAILLON A., LAVOUÉ M., 2016. – Liste hiérarchisée des plantes exotiques envahissantes d'Aquitaine. Version 1.0 – Conservatoire Botanique National Sud-Atlantique. 33 pages + annexes.

COSTE H., 1903-1906 - Flore descriptive et illustrée de la France. P. Klincksieck, Paris. 3 : 538-539.

DIRECTIVE DU CONSEIL du 14 juin 1966 concernant la commercialisation des semences de plantes fourragères (66/401/CE)

DUPIAS G., REY P., 1985. - Document pour un zonage des régions phyto-écologiques, Rapport technique, Centre d'Écologie des Ressources Renouvelables, Toulouse. 2 cartes.

GAUTIER S., 2014. - Notice pour le choix d'arbres et d'arbustes pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en région Centre. CBNBP, 22 p.

HENRY E., CORNIER T., TOUSSAINT B., DUHAMEL F. & BLONDEL C., 2011. -Guide pour l'utilisation de plantes herbacées pour la végétalisation à vocation écologique et paysagère en Région Nord-Pas de Calais - Centre régional de phytosociologie / Conservatoire botanique national de Bailleul, pour le Conseil régional Nord-Pas de Calais et la DREAL Nord-Pas de Calais, 56 p. Bailleul.

IGN, 2011. - Carte des Sylvoécorégions. Ressource disponible en ligne sur : https://inventaire-forestier.ign.fr/spip.php?rubrique211

JULVE, Ph., 1998. - Baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la flore de France. Version : 26/03/2013. http://perso.wanadoo.fr/philippe.julve/catminat.htm

HAMY P., 2015. – Les plantes communes allergènes et toxiques dans les jardins picards. THESE POUR LE DIPLOME D'ETAT DE DOCTEUR EN PHARMACIE. UNIVERSITE DE PICARDIE JULES VERNE, FACULTE DE PHARMACIE D'AMIENS.

Site du Réseau National de Surveillance Aérobiologique (www.pollens.fr). Page consultée le 30/08/2018

Site de l'Observatoire de la Biodiversité Végétale de Nouvelle-Aquitaine (www.ofsa.fr). Page consultée en août 2018

Données d'observations publiques produites par le réseau Tela Botanica, dans le cadre du programme Flora Data https://www.tela-botanica.org/thematiques/flora-data/

Conservatoire Botanique National
SUD-ATLANTIQUE

Conservatoire Botanique National
MASSIF CENTRAL

Conservatoire Botanique National
PYRÉNÉES et MIDI-PYRÉNÉES

CBNSA (coordinateur)
Domaine de Certes
47 avenue de Certes
33980 AUDENGE
Téléphone : 05 57 76 18 07

CBNMC – Antenne Limousin
SAFRAN - 2 avenue Georges Guingouin
CS 80912 – Panazol
87017 LIMOGES Cedex 1
Téléphone : 05 55 77 51 47

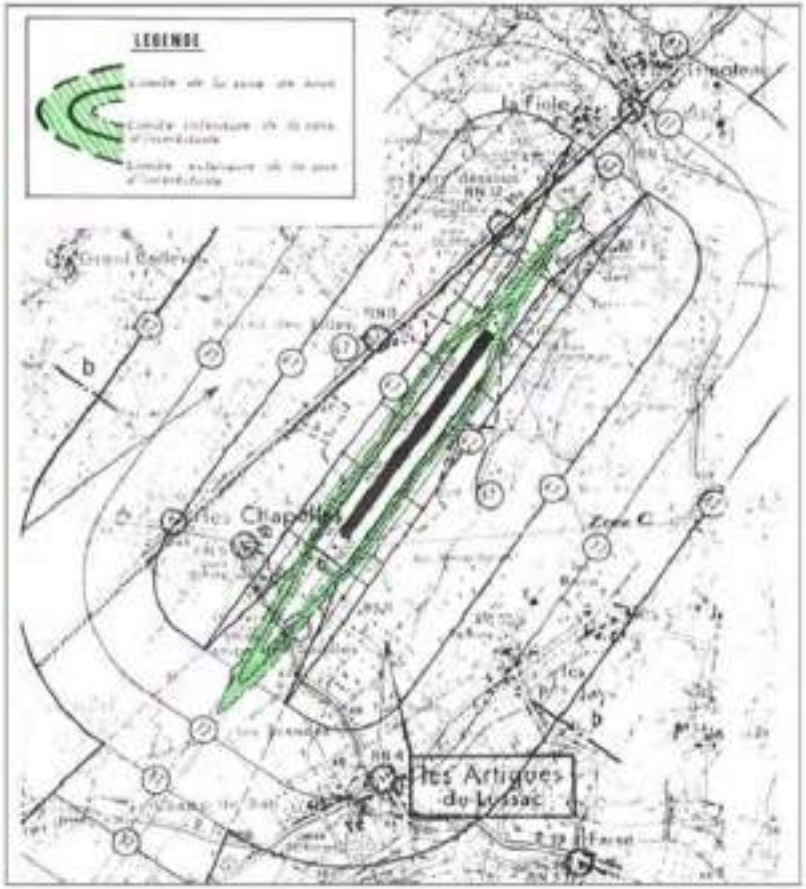
CBNPMP
Vallon de Salut BP 70315
65203 BAGNERES DE BIGORRE

Téléphone : 05 62 95 85 30

@ / contact@cbnsa.fr

7.3.17	Plan d’Exposition au Bruit





Cartographie du Plan d'Exposition au Bruit de l'aérodrome de Libourne – Les Artigues-de-Lussac (PEB approuvé le 28 juillet 1986 - source : Autorité de Contrôle des Nuisances Sonores Aéroportuaires)