

# **ANNEXE 12**

## **Diagnostic paysager**



## Projet d'extension de la carrière de Jegun

Lieu-dit «Envives», Commune de Jegun (32)



### ÉTUDE PAYSAGÈRE

#### PRÉ-DIAGNOSTIC & ILLUSTRATION DU PROJET

Le pré-diagnostic qui suit a été réalisé dans le cadre d'un projet d'extension de la carrière exploitée par la société Rescanières et située sur la commune de Jegun (32).

Il s'agit de définir quelques points de vue représentatifs afin d'évaluer les perceptions visuelles de la carrière actuelle et du projet d'extension.

Il s'en suit l'illustration du projet au travers de plans, coupes et photomontages depuis les points de vue représentatifs tirés du précédent volet.



# 1 - PRÉ-DIAGNOSTIC

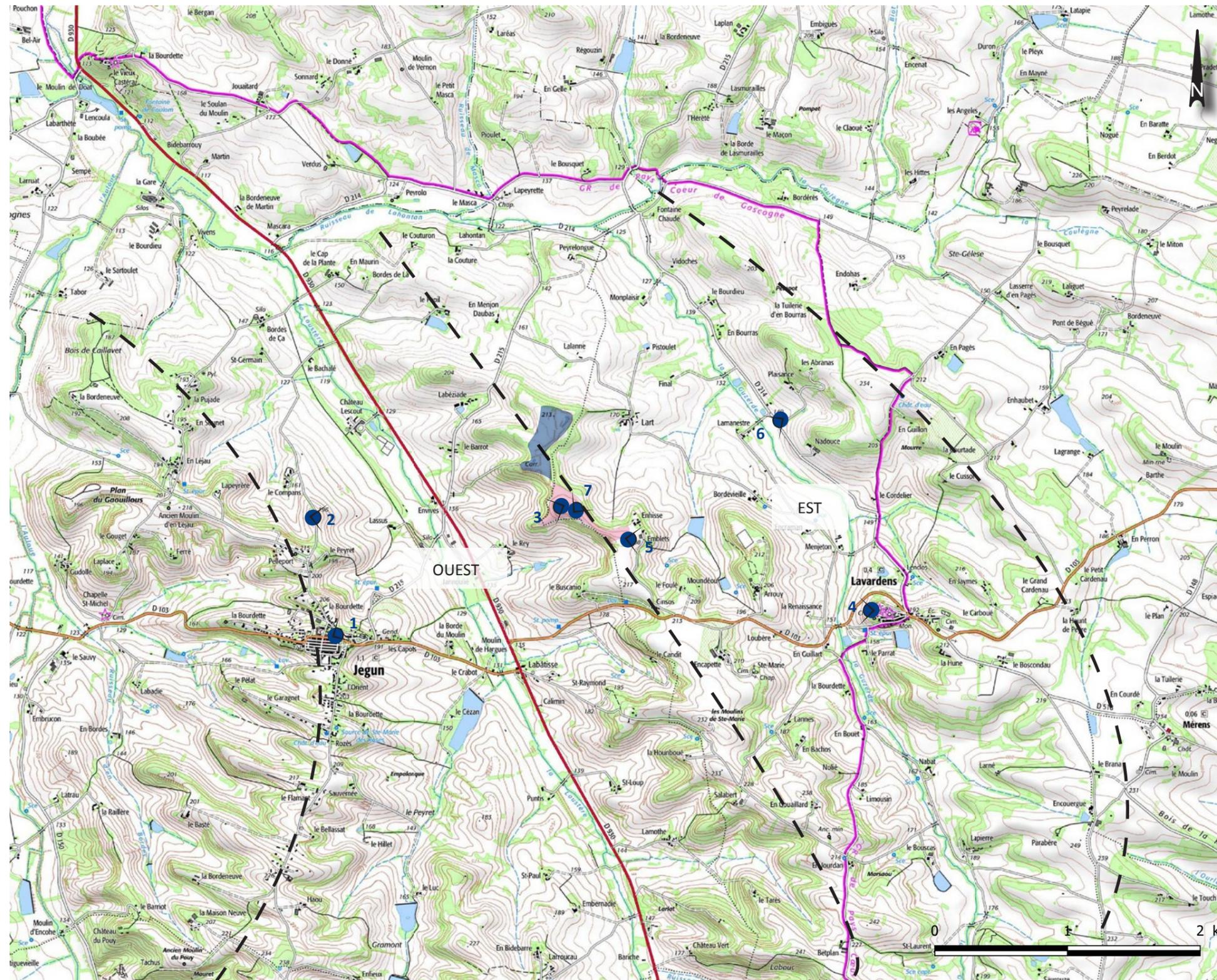


Les vallées agricoles et sommets boisés de l'éventail Gascon



# PRÉ-DIAGNOSTIC

## LES POINTS DE VUE REPRÉSENTATIFS



- Carrière actuelle
- Projet d'extension
- Point de vue
- Ligne de crête structurante

Bien que la bande boisée, qui ceinture la carrière et le projet d'extension, cache en grande partie les sites, l'altitude élevée (point haut à 222 m) et les trouées dans la végétation dévoilent la zone du projet d'extension de part et d'autre de la ligne de crête (à l'Est et à l'Ouest).

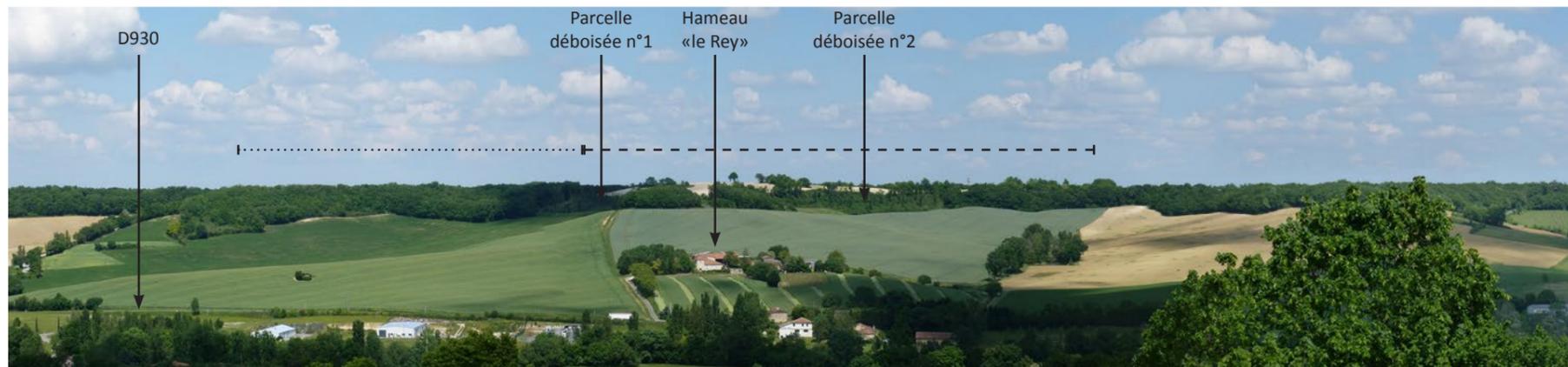
Les hameaux «Enhisse» et «Emblets» se trouvent en bordure du périmètre du projet d'extension.

Carte IGN topographique à l'échelle 1 : 25 000 - Commune de Jegun

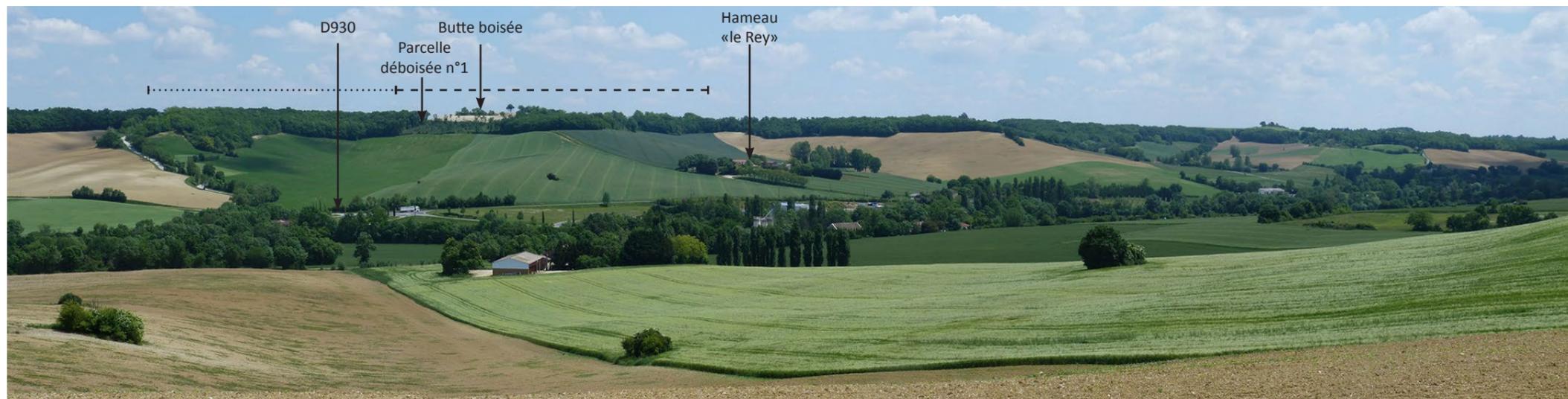
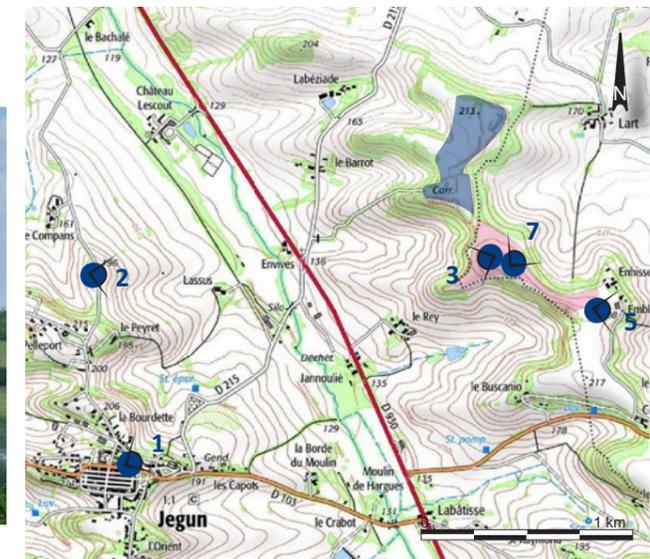


# PRÉ-DIAGNOSTIC

LES POINTS DE VUE 1, 2 ET 3 À L'OUEST



Vue 1 depuis l'église de Jegun



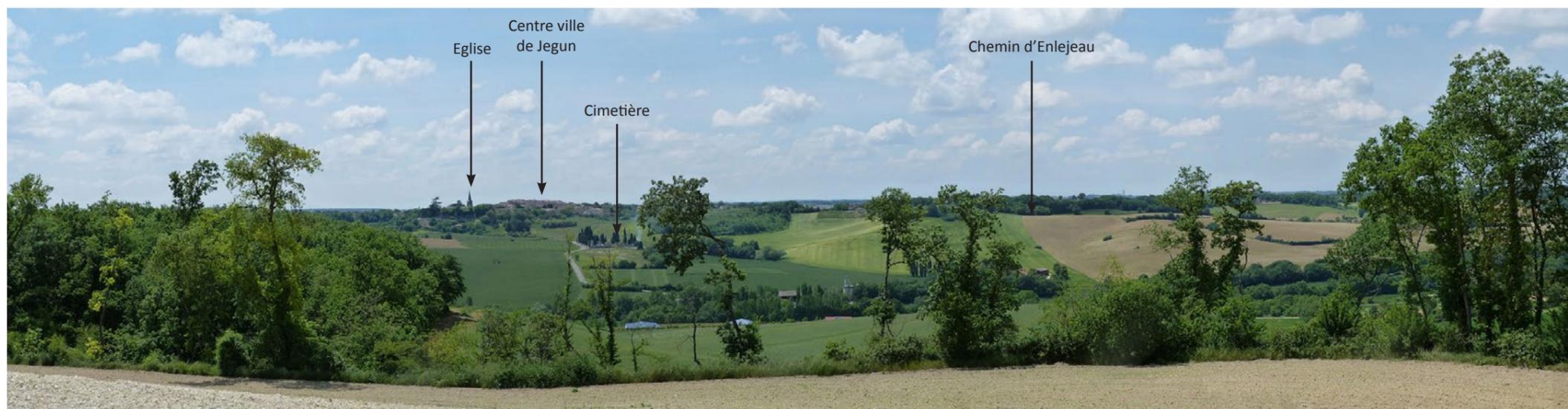
Vue 2 depuis le chemin d'Enlejeu entre les hameaux «Le Compans» et «Le Peyret»

..... Carrière actuelle  
 - - - - - Projet d'extension

Le site est visible depuis le centre ville de Jegun et les nombreux hameaux présents sur le serre à l'Est de la carrière et du projet d'extension.

La carrière actuelle est occultée par le bandeau boisé installé sur la dalle calcaire. Plusieurs défrichements ont créé des trouées au travers de cet écran protecteur laissant apparaître le site du futur projet d'extension.

Ce déboisement a également rendu visible les buttes boisées présentes sur la parcelle actuellement cultivée qui accueillera l'extension de la carrière.

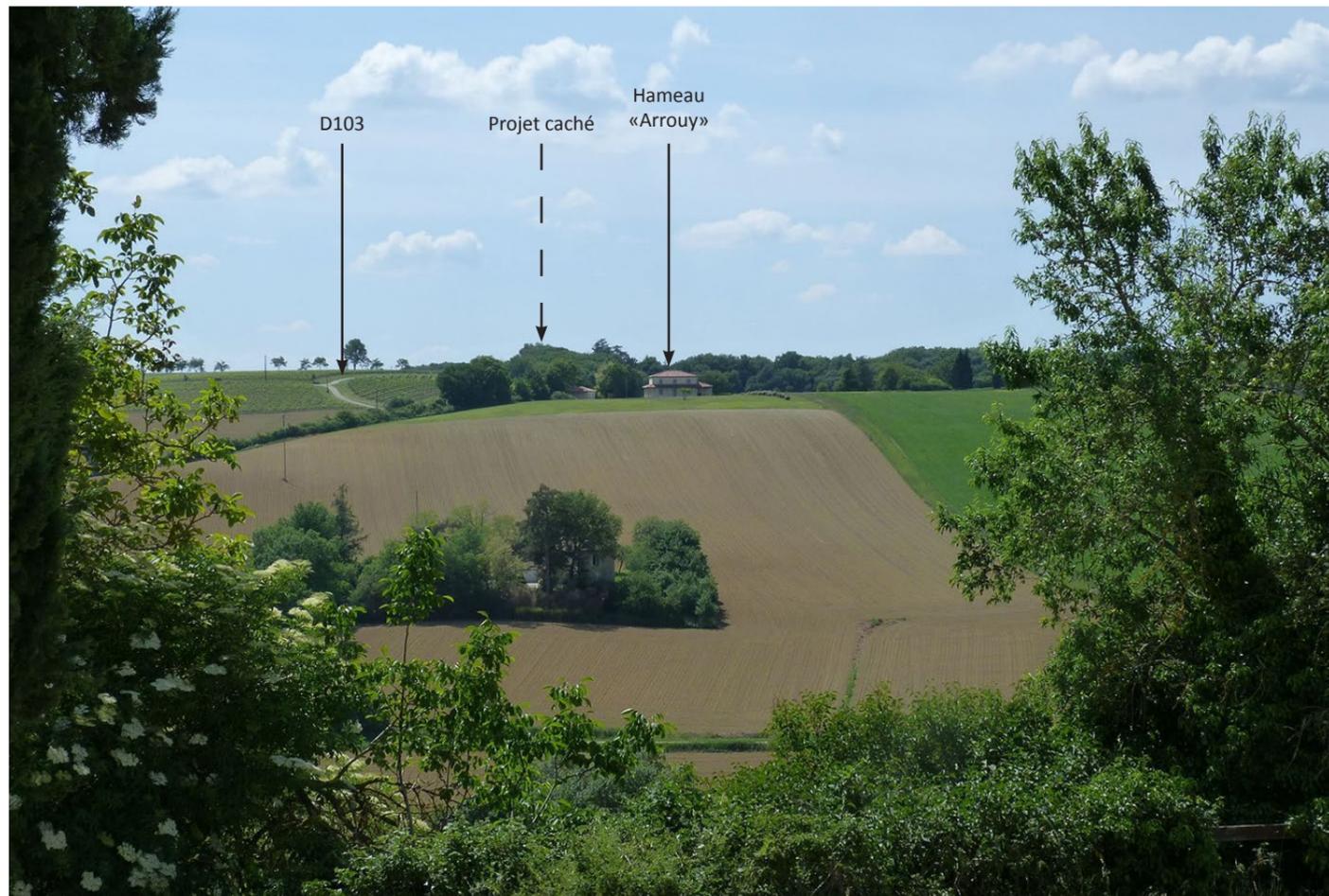


Vue 3 depuis le site du projet d'extension sur le village de Jegun au travers d'une trouée dans la végétation (parcelle déboisée n°2)



# PRÉ-DIAGNOSTIC

LES POINTS DE VUE 4 ET 5 À L'EST



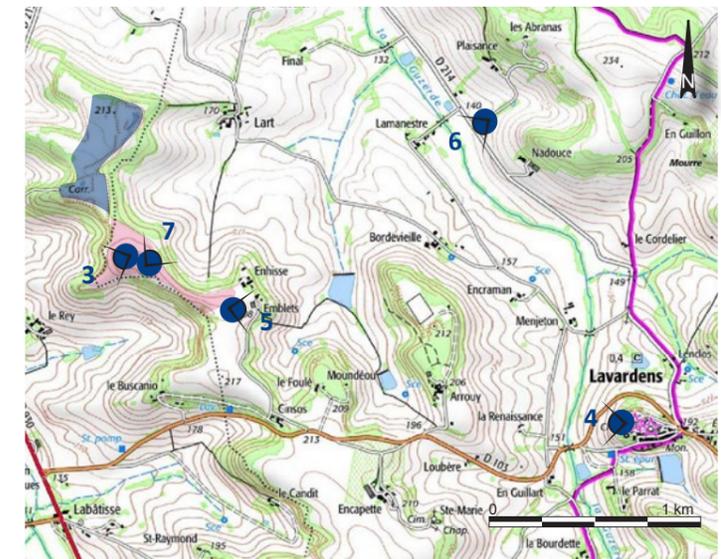
Vue 4 depuis le château de Lavardens (monument historique classé) au travers d'une trouée dans la végétation



Vue 5 (zoom) depuis le site du projet d'extension sur Lavardens

Le site n'est pas visible depuis Lavardens. Néanmoins, on perçoit le clocher de l'église et le toit du château de Lavardens depuis le site du projet d'extension.

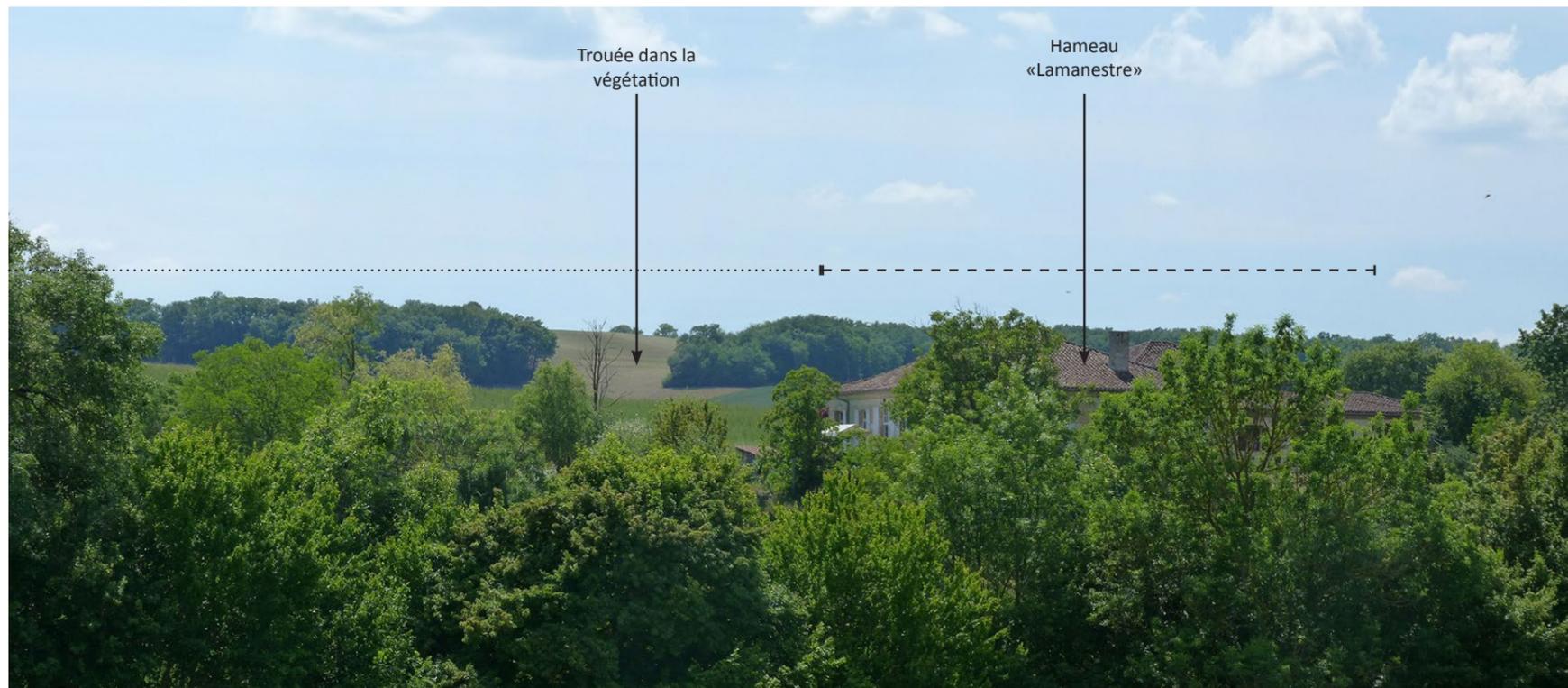
Le château, datant du 17<sup>ème</sup> siècle, est classé monument historique.



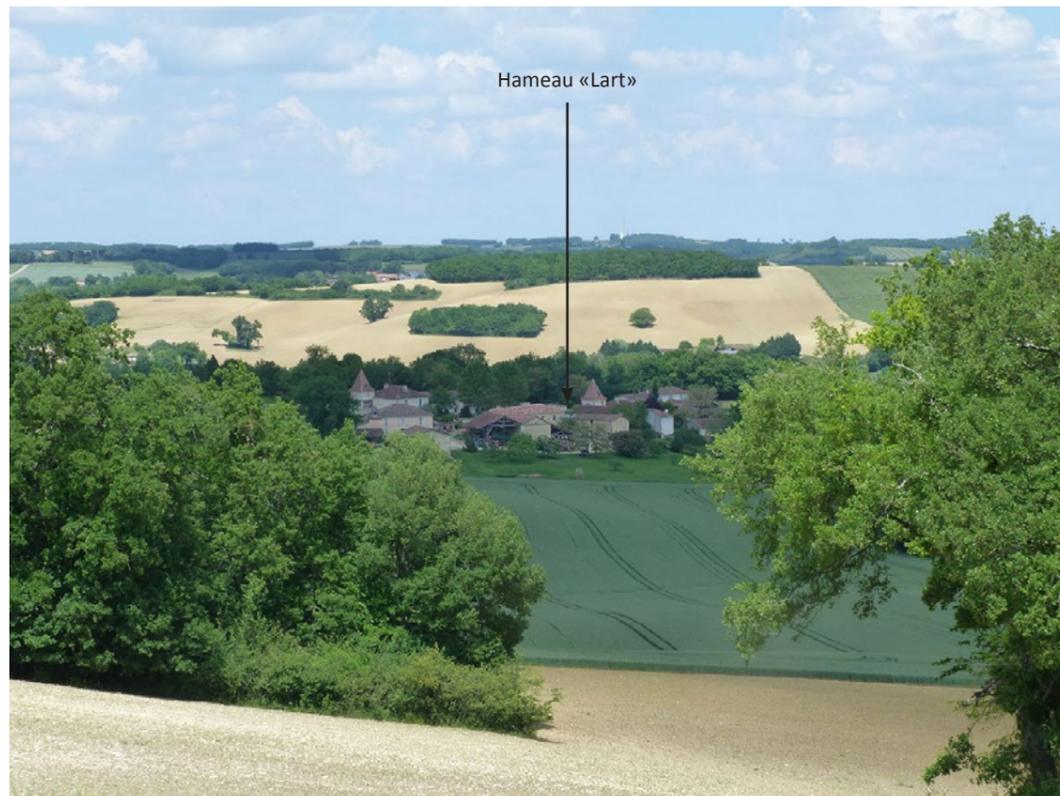


# PRÉ-DIAGNOSTIC

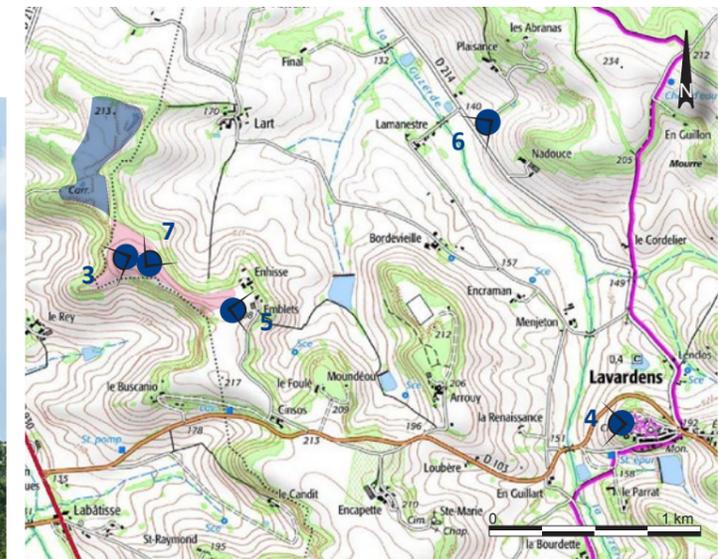
LES POINTS DE VUE 6 ET 7 À L'EST



Vue 6 depuis la D214 au niveau du hameau «Lamanestre»



Vue 7 depuis la zone du projet d'extension sur le hameau «Lart» au travers d'une trouée dans la végétation



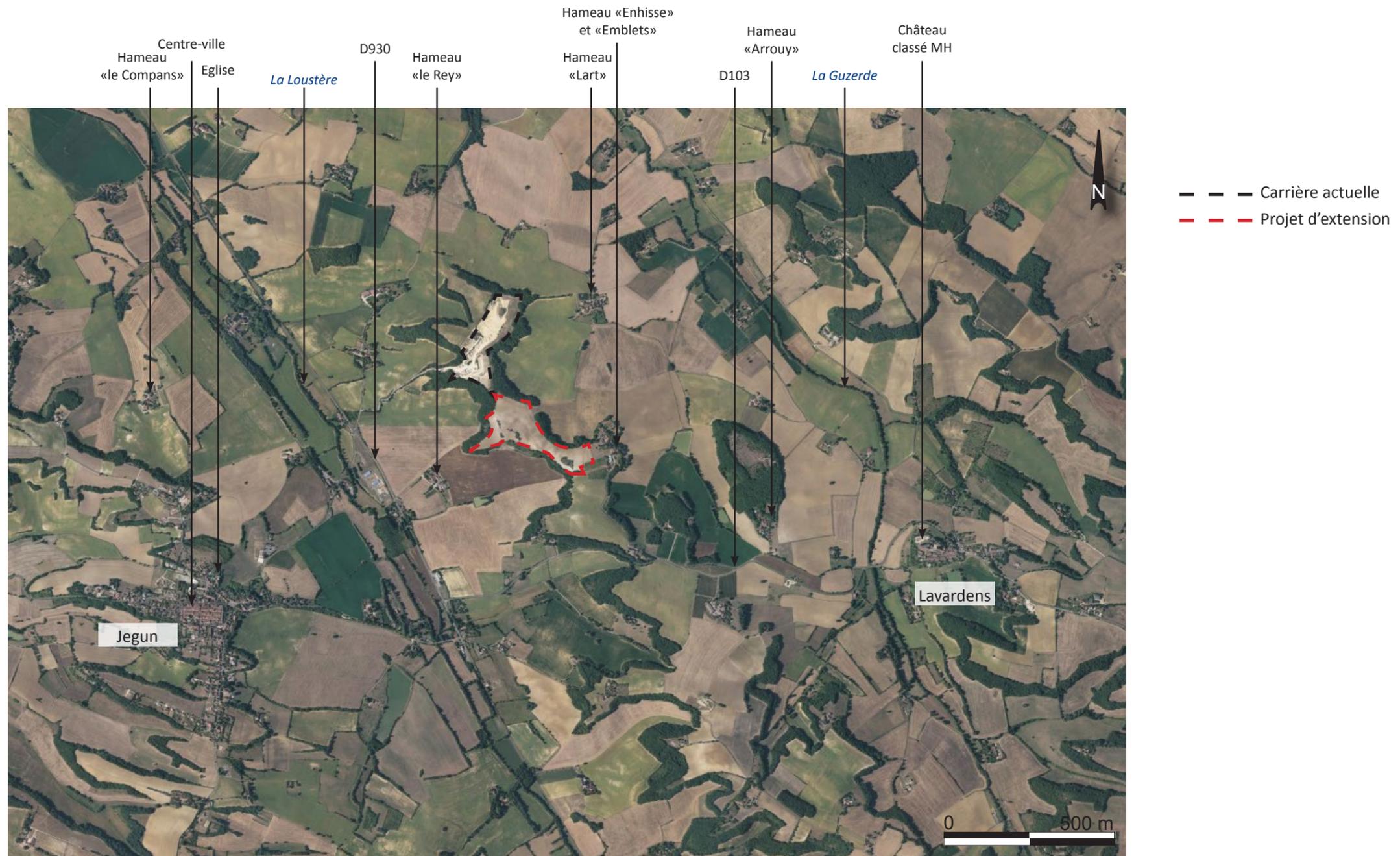
..... Carrière actuelle  
 - - - - - Projet d'extension

Le site est visible depuis la ribère à l'Est au travers d'une fenêtre dans la bande boisée. Les hameaux «Lart», «Bordevieille», «Lamanestre» ou encore «Plaisance» auront une vue sur le projet d'extension.



# PRÉ-DIAGNOSTIC

VUE AÉRIENNE



Vue aérienne des sites et des alentours



## 2 - ILLUSTRATION DU PROJET



Plan masse du réaménagement final NORD-OUEST (carrière actuelle)



Plan masse du réaménagement final SUD-EST (extension)







# SECTEUR SUD-EST - PLAN MASSE DU RÉAMÉNAGEMENT FINAL

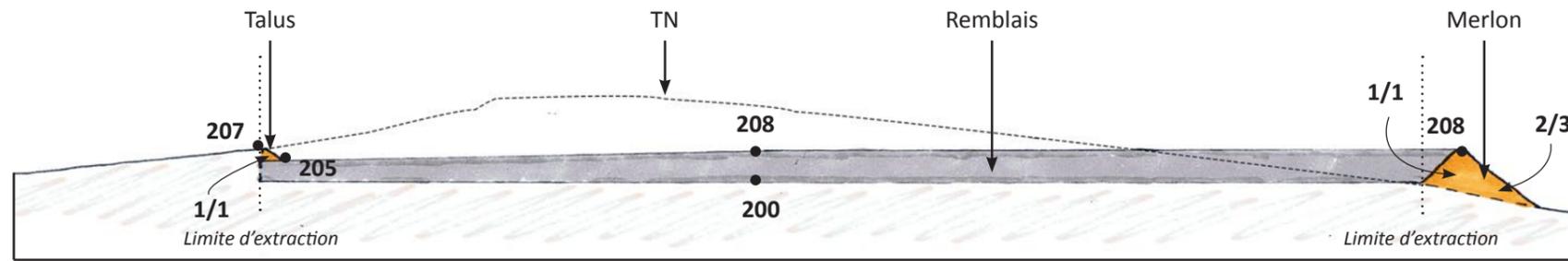
ÉCHELLE 1/2000E



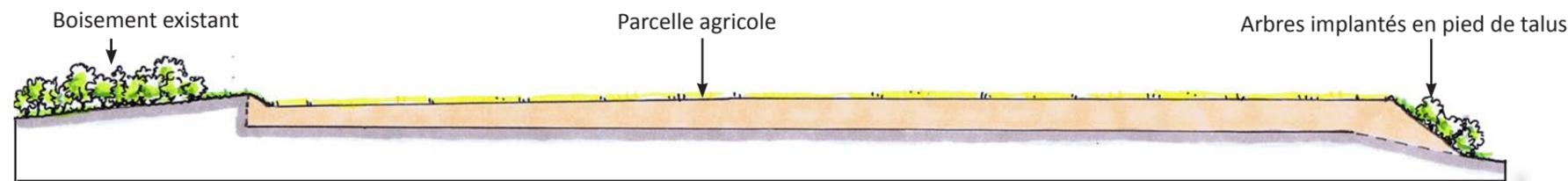
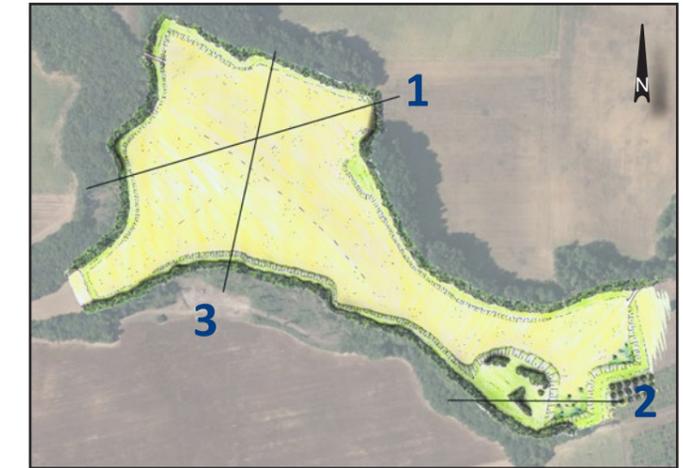


# SECTEUR SUD-EST - PROFILS DU MODELAGE ET DU RÉAMÉNAGEMENT FINAL

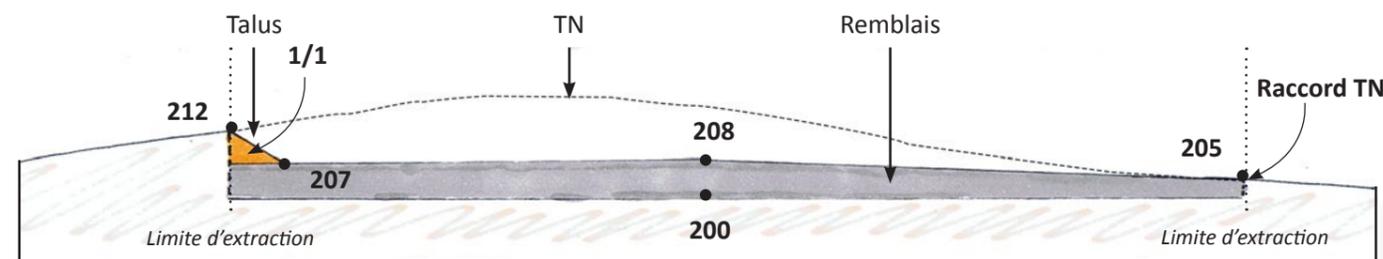
ÉCHELLE 1/1500E



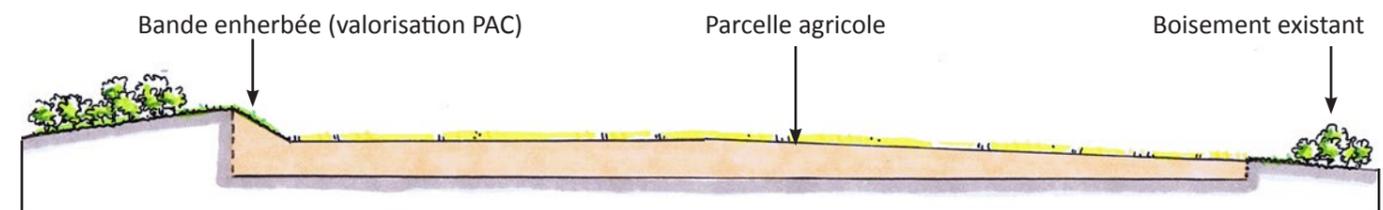
COUPE 1 - Profil du modelage final



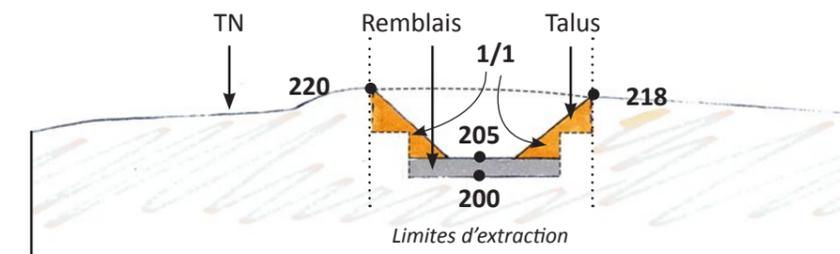
COUPE 1 - Profil du réaménagement final



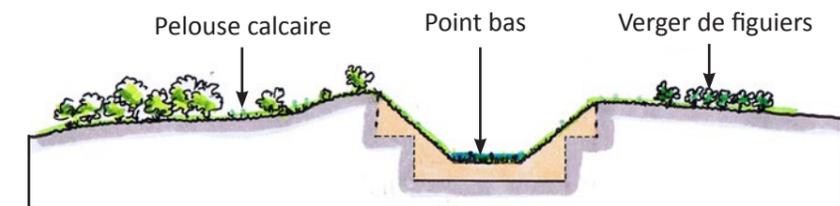
COUPE 3 - Profil du modelage final



COUPE 3 - Profil du réaménagement final



COUPE 2 - Profil du modelage final

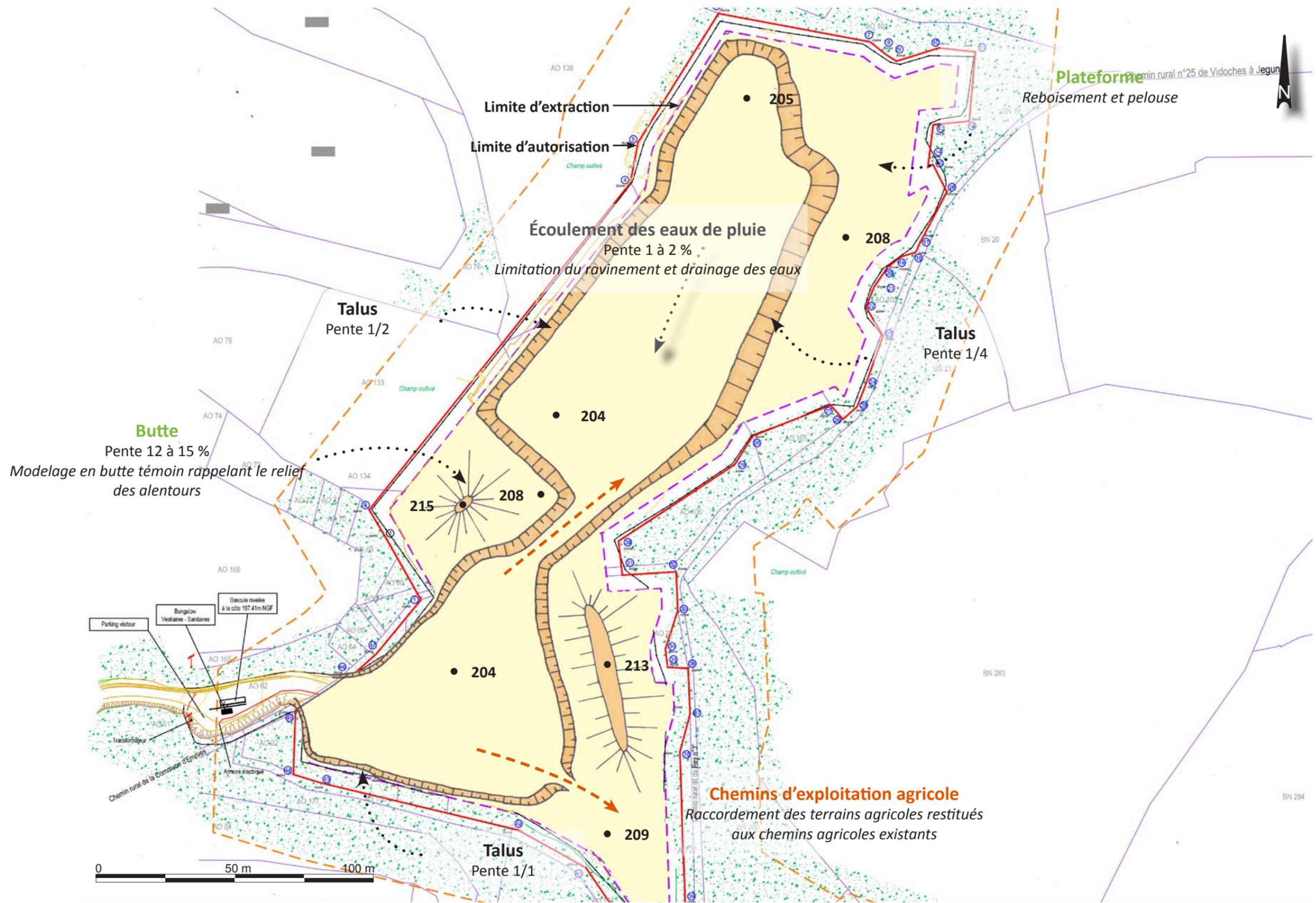


COUPE 2 - Profil du réaménagement final



# SECTEUR NORD-OUEST - PLAN MASSE DU MODELAGE FINAL

ÉCHELLE 1/2500E





# SECTEUR NORD-OUEST - PLAN MASSE DU RÉAMÉNAGEMENT FINAL

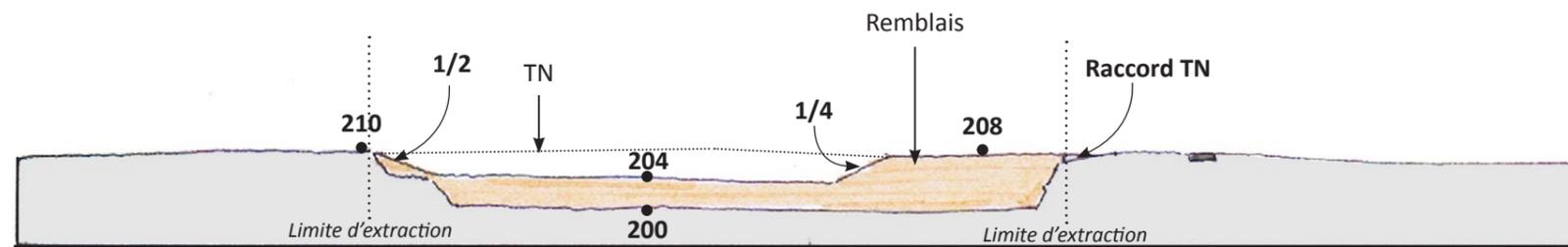
ÉCHELLE 1/2500E



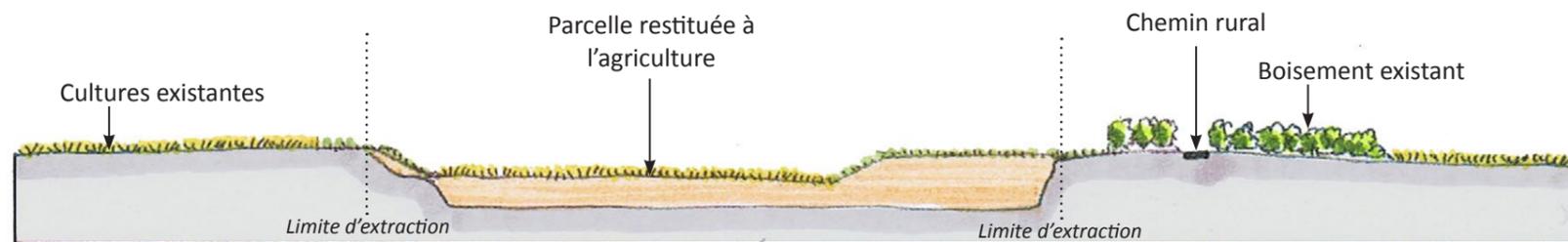


# SECTEUR NORD-OUEST - PROFILS DU MODELAGE ET DU RÉAMÉNAGEMENT FINAL

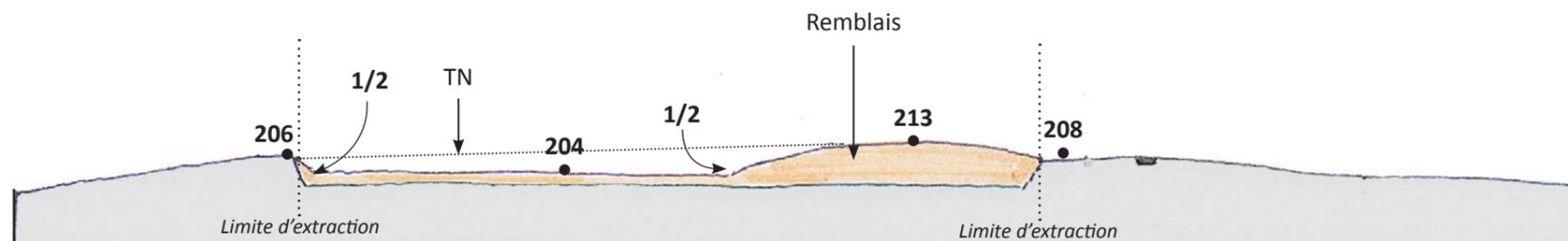
ÉCHELLE 1/1500E 0 50 m 100 m



COUPE 1 - Profil du modelage final



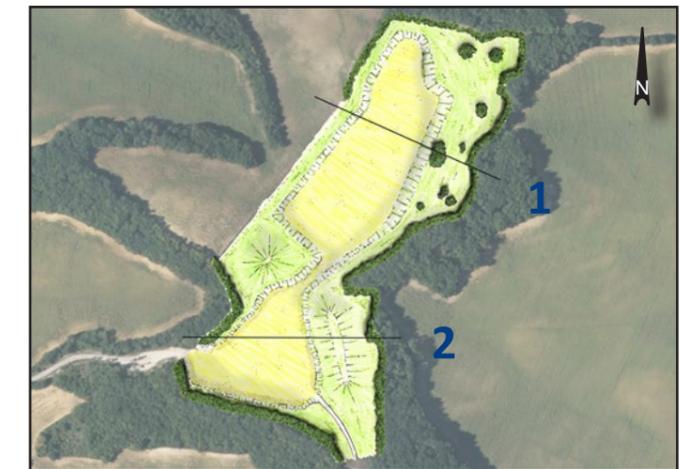
COUPE 1 - Profil du réaménagement final



COUPE 2 - Profil du modelage final



COUPE 2 - Profil du réaménagement final





# PLAN MASSE DU RÉAMÉNAGEMENT FINAL

ÉCHELLE 1/5000E





# PLAN MASSE DU RÉAMÉNAGEMENT FINAL

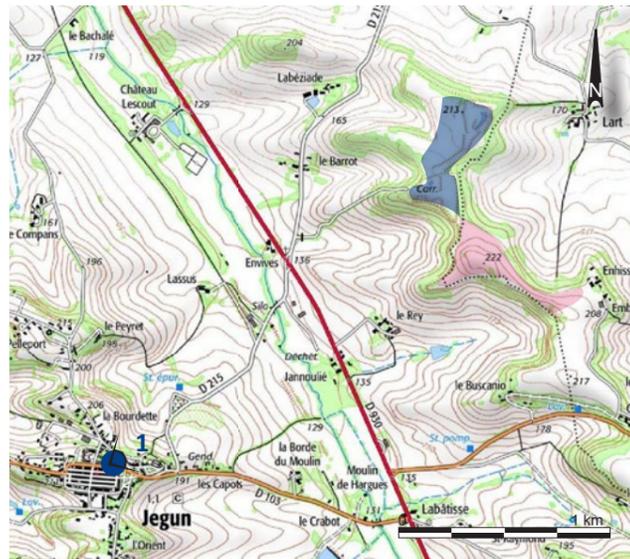
ÉCHELLE 1/5000E





# PHOTOMONTAGES

VUE 1 DEPUIS L'ÉGLISE DE JEGUN



 Carrière actuelle

 Projet d'extension

 Point de vue

La vue 1 est en léger surplomb du site. En phase 2, le boisement formant la limite Nord-Est apparaît donc en arrière-plan consécutivement à l'exploitation de la butte cultivée

La phase 2 modifie très légèrement la configuration de la ligne de crête.

Cet impact est à nuancer par la densité de l'écran visuel créé par la croissance probable de la zone défrichée qui n'a pas été prise en compte pour les photomontages ci-contre.

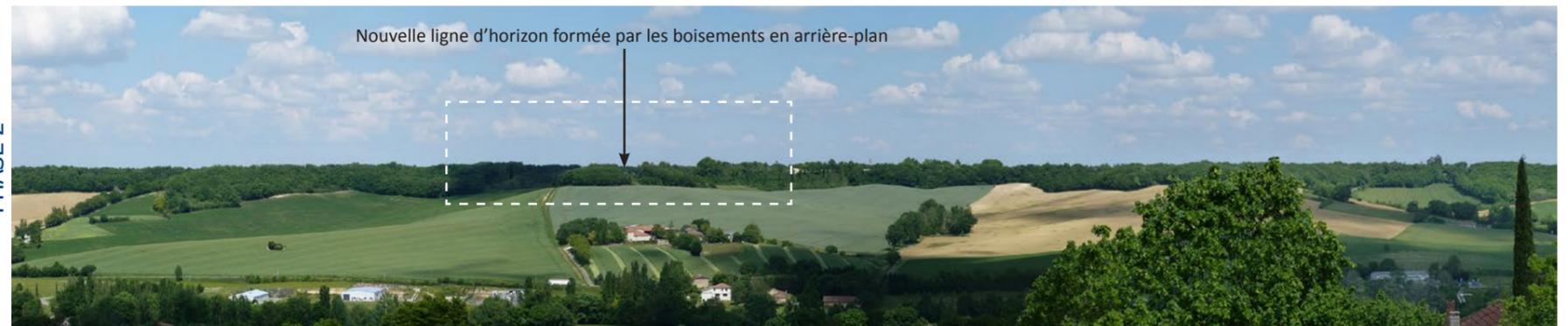
ÉTAT INITIAL



PHASE 1



PHASE 2



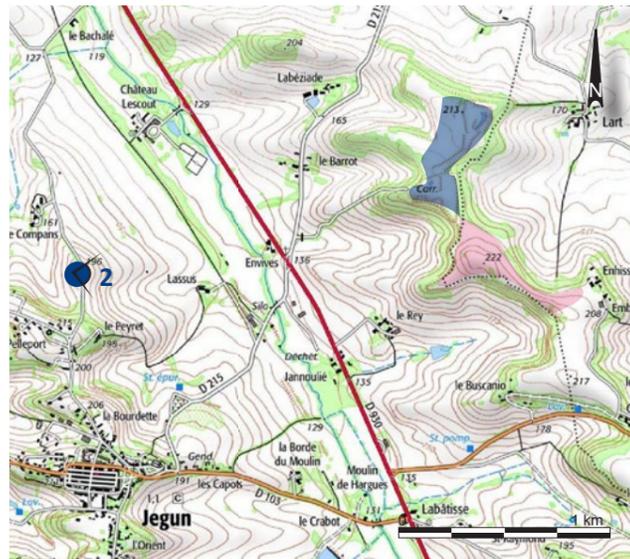
ÉTAT FINAL





# PHOTOMONTAGES

VUE 2 DEPUIS LE CHEMIN D'ENLEJEAU  
ENTRE LES HAMEAUX «LE COMPANS» ET «LE PEYRET»



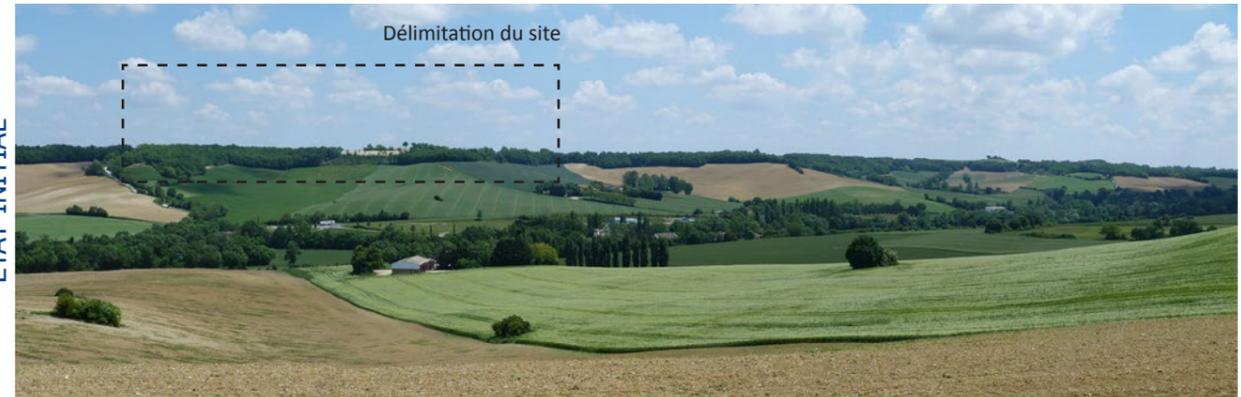
- Carrière actuelle
- Projet d'extension
- Point de vue

La vue 2 est en contre-plongée par rapport au site. Ainsi, comparativement à la vue 1, le boisement de la limite Nord-Est n'apparaît pas en arrière-plan.

La parcelle agricole visible suite au défrichement d'une partie de la ceinture boisée est le seul élément affecté par l'exploitation. La phase 2 est donc la phase la plus sensible depuis ce point de vue.

Là encore, cet impact est à nuancer par la densité de l'écran visuel créé par la croissance probable de la zone défrichée qui n'a pas été prise en compte pour les photomontages ci-contre.

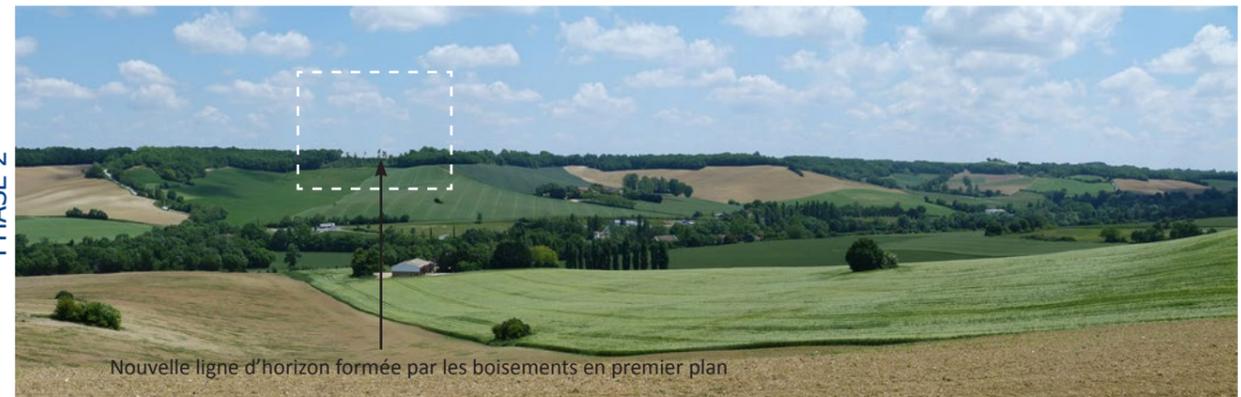
ÉTAT INITIAL



PHASE 1



PHASE 2



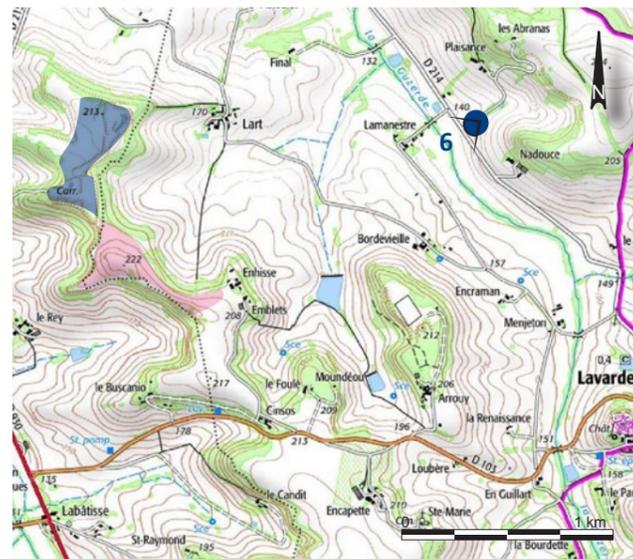
ÉTAT FINAL





# PHOTOMONTAGES

VUE 6 DEPUIS LA D214 AU NIVEAU DU HAMEAU «LAMANESTRE»



- Carrière actuelle
- Projet d'extension
- Point de vue

Un merlon est créé en phase 1 afin de limiter les perceptions du site depuis le hameau « Lart ». On implante en pied de talus un mélange d'essences locales qui composent également la ceinture boisée. Leur croissance vient graduellement masquer le merlon enherbé mis en place. Ces plantations doivent à terme se fondre dans les boisements existants et instaurer une nouvelle continuité.

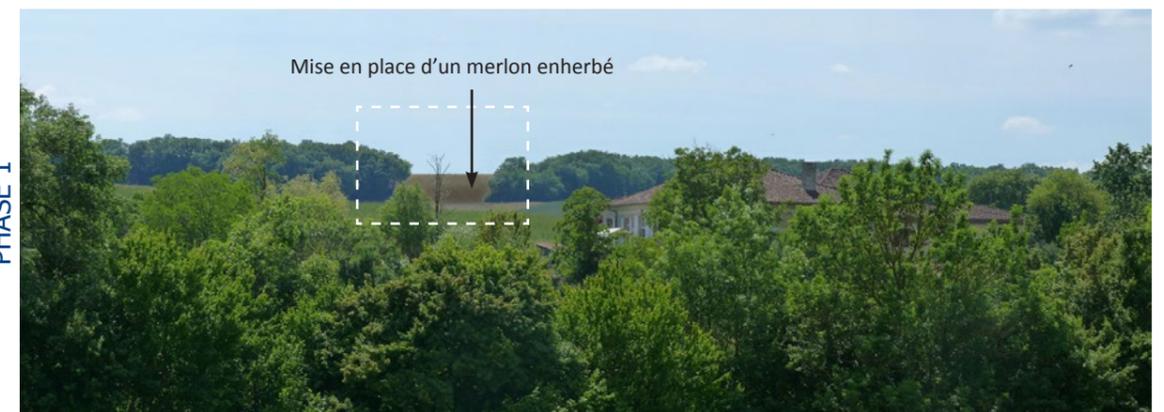
La phase 1 est donc la phase la plus sensible depuis le point de vue 6.

Pour rappel, l'évolution des boisements cerclant le site est la variable clé pour l'évolution des perceptions.

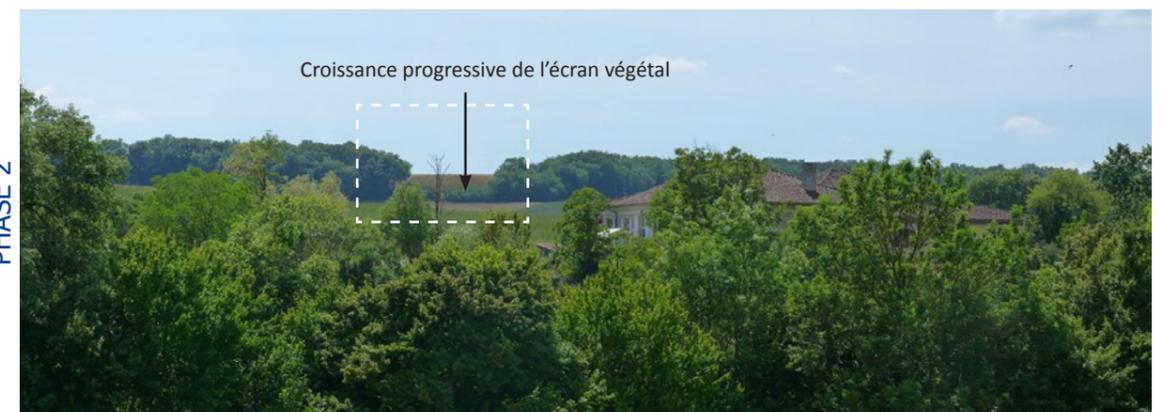
ÉTAT INITIAL



PHASE 1



PHASE 2



ÉTAT FINAL





**ANNEXE 13**  
**Dossier de prescriptions explosifs**  
**Mise à jour du 13 juillet 2018**



## EXPLOSIFS-MINAGE

### Conformément :

- à l'article 5 du décret n°92-1164 du 22 octobre 1992 - Titre « Explosif » du RGIE,
- au décret n° 87-231 "Emploi des explosifs dans les travaux du bâtiment, les travaux publics et les travaux agricoles",
- à l'arrêté du 10 juillet 1987 sur la délivrance du permis de tir et la circulaire du 2 novembre 1987.



Ce présent dossier s'applique sur la Carrière de Jégun.

C	09/03/2020	Service QSE	Nicolas Teisseyre	Nicolas Teisseyre	Version actualisée
B	18/08/2014	Service QSE	Marina Gaudet	Nicolas Teisseyre	Version actualisée
A	09/05/2006	Isabelle Loubatières	Stéphane Riss	Stéphane Riss	Version initiale
Indice	Date	Etabli par :	Vérifié par :	Approuvé par :	Modification Commentaires :

## Quelques règles fondamentales

1. **Sur le pas de tir, vous êtes sous la responsabilité du boutefeu qui coordonne et surveille les opérations de chargement.**
2. **Lors du tir, vous êtes sous le commandement du Chef de carrière.**
3. **Respectez les consignes de mise en sécurité du site.**
4. **Assurez-vous de la vérification régulière du matériel :**
  - Ohmmètre,
  - Exploseur,
  - Bourroirs.
5. **En cas d'incident ou de raté de tir, respectez les procédures de traitement et procédez à l'analyse de l'incident.**
6. **Si vous décelez une anomalie ou une situation accidentelle** pour vous ou vos collègues, **signalez-la immédiatement au Chef de carrière** qui prendra toutes les mesures pour y remédier.
7. **N'hésitez pas à nous faire part de vos idées** visant à améliorer les conditions de travail sur votre site.
8. **Rappel : Le droit de retrait** vous permet de vous « retirer d'une situation » de travail « dont vous avez un motif raisonnable de penser qu'elle présente un danger grave et imminent pour votre vie ou votre santé ». **Votre obligation dans ce cas : en avertir votre supérieur hiérarchique.**

## Explosif-minage, qu'est-ce que c'est ?

Le tir de mines est encadré par des règles strictes précisant les fonctions des acteurs, les produits utilisés, le type de matériel et l'organisation de l'environnement de travail.

Il est donc important de rappeler quelques définitions :

### Acteurs :

- **Responsable de tir** : c'est le responsable des explosifs de leur arrivée sur site jusqu'à la levée du danger après le tir. Cette fonction ne peut pas être sous-traitée. Le responsable des tirs sur le site est le Chef de carrière.
- **Boutefeux** : c'est la personne chargée de la mise en œuvre et de la mise à feu des explosifs en respectant et faisant respecter les consignes de sécurité sur le pas de tir. Cette fonction peut être confiée à une personne habilitée de l'entreprise sous-traitante fournissant les explosifs.
- **Aide boutefeux** : il assiste le boutefeux pour la mise en œuvre des explosifs sous la responsabilité de ce dernier. Cette fonction peut être confiée à une personne formée de l'entreprise sous-traitante fournissant les explosifs.
- **Chargé de la mise en sécurité du site** : il coordonne la mise en sécurité du site avant la mise à feu du tir de mines. Cette fonction ne peut pas être sous-traitée.
- **Vigies (ou gardes issues)** : ils bloquent l'accès à la zone dangereuse dans l'environnement du tir.

### Produits :

- **Explosifs** : Matière explosive. On peut les retrouver sous forme « encartouché » (dynamite ou équivalent...) ou « vrac » (nitrate fuel...).
- **Détonateurs** : Artifice permettant la mise à feu de la matière explosive.

### Matériels :

- **Bourroir** : Equipement anti statique permettant de contrôler la remontée de la charge dans les trous de mine.
- **Ohmmètre** : Appareil de vérification de la continuité du circuit en tir électrique.
- **Exploseur** : Equipement permettant la mise à feu du tir.

### Environnement de travail :

- **Pas de tir** : Zone de mise en œuvre des explosifs.
- **Zone dangereuse environnante** : Zone concernée potentiellement par les risques de projection lors de la mise à feu.



## Quels sont les risques ?

### Lors de la préparation du tir :

- chute de matériaux (travail sous un front),
- écrasement (manipulation des explosifs et de leur emballage, circulation d'engins...),
- explosion accidentelle (suite à un choc, suite à une détérioration de l'explosif, à proximité d'un point chaud, sous l'influence d'un champ magnétique pour les tirs électriques, suite à un coup de foudre...),
- chute de hauteur (depuis le haut d'un front),
- douleur dorsale (manipulation des explosifs),
- chute de plein pied (déplacement sur le pas de tir)
- ...



### Lors de la réalisation du tir :

- projections incontrôlées,
- éboulement sur d'autres fronts du site que celui concerné par le tir (lié aux vibrations),
- non explosion d'une charge explosive,
- explosion après tir de charges restantes,
- ...



**Quelques articles de journaux ou comptes-rendus d'accidents :****Accident mortel lors du chargement sur le pas de tir****Décès d'un livreur TITANOBEL :**

**Les faits :** Le camion de TITANOBEL vient livrer les explosifs pour le tir de la matinée.

La zone de tir étant inaccessible à tout véhicule, les explosifs sont transférés dans le godet de la pelle. Pour éviter une trop grande distance entre le camion et le godet, la pelle s'est positionnée à côté du camion.

Une fois le godet chargé, le conducteur de la pelle s'apprête à déplacer son engin.

L'un des employés de TITANOBEL, M. X, reste à côté du camion et un second employé tend le carton de détonateurs par la fenêtre au conducteur de pelle pour les mettre dans la cabine. En se penchant à la fenêtre pour le récupérer, le conducteur actionne involontairement la commande de rotation de la pelle et vient écraser M. X entre le godet et le camion.

**Conséquence :** Décès

(Source PREVENCEM – Prévention et Sécurité dans les Industries Extractives)

**Cause : Présence d'une poche d'argile non détectée**


Accident grave  
suite à un tir de mines
FLASH

Numéro 13

**● Circonstances**

Dans une carrière en Méditerranée, on déplore un accident grave suite à un tir de mines qui s'est mal déroulé.

Sur les quatre personnes qui étaient dans un abri situé à 155 mètres de la zone de tir, deux ont été épargnées mais les deux autres ont été blessées.

La personne la plus gravement atteinte a eu deux fractures ouvertes aux chevilles par des projections du tir.

## Les règles générales de prévention

### Acteurs et habilitations :

Selon votre fonction dans la réalisation d'un tir de mines, vous devez être titulaire et détenir différents justificatifs :

#### Responsable de tir :

- un **Certificat de Préposé au Tir** (recyclé depuis moins d'un an).
- une **Habilitation Préfectorale à l'emploi d'explosifs** (en cours de validité).

#### Boutefeu :

- un **Permis de Tir** délivré par votre responsable hiérarchique. Ce permis est renouvelé tous les 3 ans en l'absence de contre-indication médicale.
- un **Certificat de Préposé au Tir**.
- une **attestation de maintien annuel de vos connaissances**.
- une **Habilitation Préfectorale à l'emploi des explosifs** (en cours de validité).



#### Aide boutefeu :

- un **Certificat de Préposé au Tir**.
- une **attestation de maintien annuel de vos connaissances**.
- une **Habilitation Préfectorale à l'emploi des explosifs** (en cours de validité).

#### Chargé de la mise en sécurité du site et Vigies (ou gardes issues) :

- une **attestation de formation à la procédure de tir**.

#### Remarque :

**L'ensemble du personnel doit avoir pris connaissance de la procédure de tir.**

## Produits et matériels :

Vérifiez les agréments ou les certifications des produits et matériels utilisés :

- **Les produits explosifs** doivent avoir fait l'objet d'une décision d'agrément prévue par la réglementation.  
L'utilisation **de la poudre noire à l'état pulvérulent**, même sous forme de cartouche est **interdite**.
  
- **Les bourroirs, ohmmètres, explodeurs, consoles de tir (pour tir électrique), canules de chargement, pinces à sertir** conçues pour cet usage... doivent être d'un type certifié.  
La certification est délivrée par un laboratoire agréé par le Ministre chargé des mines. Il doit préciser, le cas échéant, les conditions spéciales d'utilisation du matériel.  
Les ohmmètres mis en service après 1992 et explodeurs doivent comporter de façon apparente :
  - le nom du constructeur,
  - la désignation et type,
  - la référence du certificat,
  - le numéro constructeur.

## Environnement de travail :

**En tant que boutefeu**, vous devez :

- **matérialiser le pas de tir** sur le site avant le début des opérations de chargement et jusqu'à la réalisation du tir.

## Comment se protéger ?

### Généralités :

**En cas d'incident ou d'anomalie, cessez toute mise en œuvre et référez-en immédiatement au Responsable de Tir qui indiquera la marche à suivre.**

### Avant chaque tir :

#### En tant que responsable de tir :

- **Prenez connaissance la veille du tir des conditions météorologiques prévues :** en cas d'alerte orage, annulez le tir ou prenez la décision le matin même.



### Les explosifs :

#### En tant que responsable de tir :

- Assurez-vous que **les explosifs** restent **en permanence sous surveillance humaine lors de leur transport sur site et de leur mise en œuvre** (cette désignation nominative est faite par le Responsable de Site).
- **Dans le cas des tirs électriques et en liaison avec le boutefeu**, prêtez une attention particulière aux influences possibles électriques ou électromagnétiques extérieures (lignes à haute tension aériennes, téléphone portable éteints physiquement...).

**Quelle que soit votre fonction :**

- Manipulez uniquement les explosifs **si vous y êtes autorisé**.

- **Ne fumez pas sur le pas de tir** et plus généralement à proximité des produits explosifs.



- **Eteignez les téléphones portables sur le pas de tir** durant toute la durée des opérations de chargement et jusqu'à la réalisation du tir.



- **Tenez éloignés les produits des points incandescents, de toute flamme nue et d'étincelle électrique.**

- Tenez les produits **à l'abri des chocs et de toute cause de détérioration.**

**Le transport :**

Sur le site, les produits explosifs sont transportés par le véhicule du fournisseur après accueil en bascule où le registre entrée / sortie du site doit être signé.

Lorsque les accès ne permettent pas d'utiliser le véhicule du fournisseur, le transport peut s'effectuer :

- par un engin (chargeuse),
- par un véhicule léger,
- à bras d'homme.

**Lors du transport, vous devez vous assurez que les produits explosifs :**

- ne risquent pas de se déplacer (ni chocs, ni frottements),
- ne peuvent pas basculer (si le godet d'une chargeuse est utilisé, verrouillez avant chargement le dispositif de basculement),
- doivent être gardés dans leur emballage d'origine,
- **soient transportés dans un récipient différent des détonateurs.**



**Assurez-vous de la présence des documents d'accompagnement.** Ces derniers doivent être remplis (bon de livraison des explosifs). Ils seront conservés pendant cinq ans au bureau du responsable de site et/ou sur le registre dématérialisé *Safetrack* (<http://safetrack.deliverup.com/login.php>).

**Le stockage :**

- **Ne stockez pas de produits explosifs** sur le site.
- **Utilisez les produits** commandés **dans la journée** (utilisation des réceptions).
- **Remettez tout excédant** d'explosifs **au fournisseur** (reprise en consignation).

**Tout excédent d'explosif non repris par le fournisseur  
doit être immédiatement signalé à la gendarmerie ou police.**

**Mise en œuvre des explosifs :****L'implantation du tir :**

**En tant que responsable du tir, assurez-vous que :**

- **La zone de tir a été préparée :**
  - nettoyage et sécurisation : purge des fronts,
  - merlons,
  - balisage.
- **Les trous de mine ont été implantés avec vérification des surplombs.**
- **Un plan de foration a été réalisé. Ce plan comporte :**
  - le nombre de trous de mines,
  - le positionnement de chaque trou,
  - la profondeur de chaque trou,
  - l'inclinaison de chaque trou,
  - le diamètre de foration.

**La foration :**

**En tant que foreur :**

- **Exécutez le plan de foration** avec du matériel conforme et entretenu, équipé de profondimètre et d'inclinomètre (reportez-vous à la Fiche Spécifique du Dossier de Prescriptions Véhicules sur pistes – Foreuse).
- Forez un trou de mine de telle sorte qu'il ne puisse rencontrer un autre trou.
- **Annotez le plan de foration** suivant les anomalies rencontrées : failles, poches d'argile, cavités, rupture d'outil, problème matériel, déviation, vitesse d'avancement...
- Si nécessaire, matérialisez sur site les anomalies rencontrées.
- **Transmettez le plan de foration annoté** au responsable de tir et au boutefeu.

**Le plan de tir :****En tant que boutefeu :**

Avant le début des opérations de chargement, prenez en compte les observations formulées sur le plan de foration pour établir le plan de tir et signez-le.

**En tant que responsable du tir**, assurez-vous que :

- **Un plan de tir a été réalisé. Ce plan comporte :**
  - le plan de foration,
  - le(s) type(s) d'explosif(s),
  - les conditions d'amorçage,
  - la composition des charges d'explosifs,
  - la caractérisation du bourrage.

**ATTENTION !**

**Il ne peut y avoir qu'un Boutefeu par tir. Il est nommément désigné avant chaque tir de mines sur le plan de tir.**

**L'ensemble des fonctions doivent également être nommément désignées sur ce plan** (responsable de tir / aide boutefeu / responsable de mise en sécurité du site / vigies).

**Le chargement :**

**En tant que boutefeu :**

- **Faites arrêter le travail sur le front de taille** où s'effectue le chargement et assurez-vous que tout le personnel a quitté les lieux avant le début du chargement.
- **Faites évacuer le pas de tir** à toutes les personnes non concernées par les opérations du tir.
- **Respectez le plan de tir** et reportez les éventuelles modifications survenues au cours du chargement des trous de mines.
- **N'entrez le chargement** des trous de mines que si toutes les opérations aboutissant au tir peuvent se succéder sans interruption.
- **Lorsque le risque lié à la foudre se manifeste et que l'orage est imminent, vous devez :**
  - interdire le chargement des trous de mines,
  - si le chargement est en cours, l'interrompre et mettre en place un périmètre de sécurité et maintenir celui-ci sous surveillance pendant toute la durée de l'orage. Toutefois, le responsable de tir peut décider, après accord du Boutefeu, de procéder au tir des trous déjà chargés si celui-ci est possible à bref délai et sans danger.

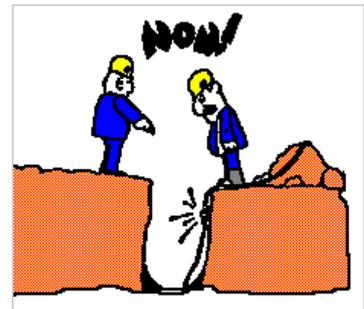


- **Ne modifiez jamais le conditionnement des explosifs** (sauf dans le cas de l'amorçage ou si une décision d'agrément le prévoit).
- **Mettez-vous toujours face au front de taille lors du chargement.**
- **Assurez-vous :**
  - **avant le chargement :**  
que la section des trous est suffisante sur toute sa longueur pour permettre l'introduction de la charge sans risque de détérioration.  
*(Le diamètre des cartouches doit être inférieur à celui des trous d'au moins 10 millimètres pour éviter d'éventuels coincements et supérieur à 0.75 fois le diamètre du trou de manière à réduire la vitesse de chute grâce au freinage provoqué par la compression de l'air sous la cartouche.)*
  - **avant l'introduction de la charge :**  
que les abords du trou soient propres pour éviter la chute de pierres ou d'objets pouvant obstruer le trou.
- **Assurez-vous lors de la conception et la préparation des charges-amorces :**
  - que les détonateurs sont protégés des chocs,
  - qu'ils ne peuvent pas se désolidariser de ladite charge,
  - que les fils ou tubes de transmission de la détonation ne sont pas détériorés.
- Par charge, mettez **une seule charge-amorce** munie **d'un seul détonateur**.
- En accord avec le responsable de tir, prenez pour le **bouillage final** du trou des **matériaux appropriés** remplissant toute la section du trou.
- **Si nécessaire, poussez les cartouches d'explosif** dans le trou de mines **exclusivement** à l'aide **d'un bourroir agréé** (exemple : en bois calibré ou constitué d'une autre matière dont l'usage est certifié à cet effet). **Ne les introduisez jamais de force.**
- **En présence d'eau**, utilisez soit des **produits insensibles** à l'eau, soit protégés par un **conditionnement ou une gaine imperméable**.
- **Ne chargez jamais en chute libre des cartouches dans un trou de mines contenant de l'eau** ou de la boue lorsque l'explosif n'est pas suffisamment dense et résistant à l'eau.
- **Faites respecter la distance minimale entre un trou de mines en cours de foration et un trou de mines chargé** (ou en cours de chargement).  
Elle doit être au minimum égale à plus de la moitié de la longueur du trou le plus profond et jamais inférieure à 6 m :
  - soit pour un front de 15 m : 7,5 m,
  - soit pour un front de 13 m : 6,5 m
  - soit pour un front de 10 m et en deçà : 6,0 m

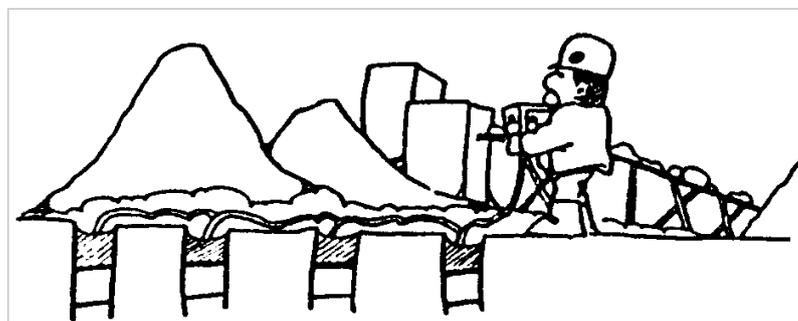
**Le raccordement**⇒ **1<sup>er</sup> cas : Tir électrique****En tant que boutefeu :**

- **Pour une même volée** (ensemble des trous de mines dont les charges sont mises à feu en une seule opération), **utilisez les détonateurs électriques du même fabricant** et possédant des **têtes d'allumage identiques**.
- **Pour un même front, reliez** tous les trous chargés afin qu'ils soient mis à feu dans une même volée (sauf cas de raté de tir).
- **Assurez-vous que les extrémités des fils de détonateurs électriques** soient **protégés par un isolant** jusqu'au raccordement au circuit de tir.
- Branchez les détonateurs en série.
- Lorsque l'influence de courants induits est à craindre, accolez ou torsadez les fils.

- **Ne réalisez jamais une épissure dans un trou de mines.**



- Dans le cas d'utilisation de détonateur fond de trou, vérifiez le détonateur avant bourrage et durant le bourrage du trou à l'aide d'un ohmmètre à affichage digital.
- **Amenez la ligne de tir jusqu'à proximité immédiate du front :**
  - Pour constituer la ligne de tir, utilisez toujours des conducteurs isolés sur toute leur longueur.
  - Vérifiez visuellement que la ligne de tir n'est en aucun point en liaison électrique avec la terre.
  - Assurez-vous que ses extrémités sont court-circuitées et isolées lorsque la ligne n'est pas raccordée à l'exploseur.



## ⇒ 2ème cas : Cordeau détonant ou tube de transmission de la détonation

**En tant que boutefeu :**

- **A l'intérieur d'un trou de mine, chaque cordeau détonant ou tube de transmission de la détonation doit être d'un seul tenant.**
- **Manipulez le cordeau détonant ou le tube de transmission de la détonation avec précaution afin de limiter les risques de :**
  - rupture de l'enveloppe,
  - fissure de l'enveloppe,
  - altération de la matière explosive.
- **Evitez les contacts avec l'eau** des extrémités du cordeau détonant

**La fin du chargement****En tant que boutefeu :**

- Assurez-vous qu'aucun produit explosif n'est resté sur les lieux susceptibles d'être atteints par des projections
- Veillez à interdire à toute personne l'accès aux trous de mines dont le chargement est terminé.

**Mise en sécurité du site avant la réalisation du tir de mines :**

- Se référer à la procédure de tir



## Réalisation du tir de mines :

### En tant que boutefeu :

- **Signalez** l'imminence de tir par le signal de tir suivant :  
**3 coups de corne de brume brefs 1 mn avant le tir.**
- **Raccordez** la ligne de tir à la volée.
- **Pour les tirs électriques**, vérifiez la continuité et la résistance du circuit électrique de tir à l'aide de l'ohmmètre.
- **Raccordez** l'engin de l'exploseur.
- **Déclenchez** le tir avec le seul moyen de manœuvre dont vous disposez personnellement et en permanence durant toute la mise en œuvre des explosifs.



### Le délai d'attente après le tir :

#### En tant que boutefeu et chargé de la mise en sécurité du site :

- Assurez-vous pendant **au moins 5 MINUTES** qu'aucune **personne ne pénètre dans la zone dangereuse environnante** dont l'interdiction d'accès est maintenue.



### La vérification du tir :

#### En tant que boutefeu :

- **A l'expiration du délai d'attente** : procédez à la reconnaissance du tir afin de rechercher les anomalies éventuelles. Si nécessaire faites-vous accompagner pour celle-ci.
- **S'il n'y a aucune anomalie et en liaison avec le chargé de mise en sécurité du site, levez l'interdiction d'accès** par le signal de fin de tir suivant : **1 coup de corne de brume long.**
- **S'il y a une (ou des) anomalie(s), résolvez le défaut avec la collaboration du responsable de tir avant de lever l'interdiction d'accès** (ou mettre l'anomalie sous surveillance). Informez les personnes ayant à intervenir sur les lieux concernés de (ou des) l'anomalie(s).



**Après le tir :****En tant que boutefeu :**

- Brûlez les emballages ayant contenus des produits explosifs.
- Complétez le registre d'entrée et de sortie des explosifs sous le contrôle du responsable de tir. Le registre doit contenir :
  - la date et l'heure du tir,
  - la nature et la quantité des produits explosifs reçus, utilisés et remis au fournisseur sont consignés dans le registre dématérialisé *Safetrack* (<http://safetrack.deliverup.com/login.php>).

**En cas d'incident, de raté :**

**Tout incident de tir doit être résolu ou mis sous surveillance (raté, fond de trou, culot....).**

**En cas d'incident lors du chargement :****En tant que boutefeu :**

- Désamorcez ou détruisez immédiatement une charge amorce qui n'a pas pu être introduite dans un trou de mines.
- Retirez à l'aide d'une « queue de cochon » homologuée fixée à l'extrémité du bourroir toute cartouche coincée dans la partie supérieure du trou.
- En cas de problème lors du chargement d'un trou, et si un risque de projection est suspecté (abandon d'un trou suite à une cartouche coincée impossible à retirer), recouvrez le trou susceptible d'émettre des projections avec du sable, un géotextile, un morceau de bande transporteuse...

**En cas de raté :****En tant que boutefeu et en collaboration avec le responsable de tir :**

- **Procédez à un nouvel essai de mise à feu après vérification de l'amorçage.**
- **Si le raté persiste :**
  - Maintenez l'interdiction d'accès au tir,
  - Débranchez sa ligne de tir de l'exploseur,
  - Vérifiez la ligne de tir à l'ohmmètre :

**Si la ligne de tir est opérationnelle :**

- changez d'exploseur.

**Si la ligne de tir n'est pas opérationnelle :**

- shuntez la ligne de tir,
- débranchez la ligne de tir des détonateurs,
- vérifiez la résistance de la ligne principale,
- vérifiez la résistance des détonateurs en procédant par élimination.

**En cas d'incident constaté après le tir :****En tant que boutefeu et en collaboration avec le responsable de tir :**

- Si une charge amorce est retrouvée, désamorcez-la ou détruisez-la immédiatement et conformément aux instructions du fournisseur.
  - Si de l'explosif se retrouve dans les déblais par dégagement d'un raté ou en visuel, cet explosif est suspect, l'opération de déblaiement devra être conduite avec attention sous votre responsabilité. Cette situation particulière nécessite la délivrance d'un permis de travail à tous les intervenants (conducteurs d'engins, boutefeu...).
  - Au cas où des culots et fonds de trous peuvent encore comporter des explosifs :
    - Introduisez et tirez une nouvelle charge-amorce mise au contact de l'ancienne charge.

**OU**

  - Faites procéder à une foration pour réaliser un tir d'un ou de plusieurs trous de dégagement.
- OU**
- Si possible, un fond de trou peut être nettoyé à l'eau. Il est interdit de l'approfondir.

**Traçabilité des incidents et des ratés :****En tant que boutefeu et en collaboration avec le responsable de tir :**

- Etablissez, pour toutes les anomalies de tir imputables aux produits explosifs, **un compte-rendu précisant l'anomalie, les opérations réalisées pour y porter remède et les résultats obtenus.**



## Maintenance, entretien et vérification

### Produits détériorés et suspects :

#### En tant que boutefeu :

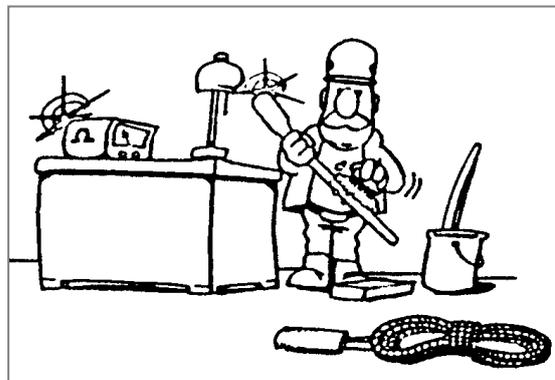
- N'utilisez pas les produits explosifs détériorés, suspects (retrouvés dans les déblais ou dont l'emballage semble douteux, de la dynamite qui exsude...) ou dont la date d'emploi est dépassée.
- Remettez-les au fournisseur ou détruisez-les conformément aux indications remises par le fournisseur.



### Vérification entretien du matériel :

#### En tant que boutefeu, assurez-vous que :

- Le suivi et l'entretien du matériel (bourroirs, ohmmètre, exploseur...) soit réalisé afin de prévenir une dégradation de ses caractéristiques.
- L'exploseur soit contrôlé 1 fois par an au minimum.



# **ANNEXE 14**

## **Fiches de sécurité**



## GARDER SON CALME

### 1. PROTÉGER LA VICTIME ET SECURISER LES LIEUX

### 2. ALERTEZ LES SECOURISTES :

Hervé BONNEBERGOGNE et Gérard SEGURA

### 3. TELEPHONER AUX SECOURS :

**SAMU**

 : 15

+ : 112

### 4. DONNER LES INFORMATIONS SUIVANTES :

-Adresse de la carrière	<b>Carrière de Jégun</b> à proximité de <b>Jégun</b> (32360) A proximité de l'intersection entre la D930 et la D 215 direction Cézan	
	Coordonnées GPS :	E 0°28'41.04'' N 43°46'12.26''
-Lieu de l'accident	Téléphone :	05 62 64 52 27
	Portable Jégun :	06 87 76 56 95
-Lieu de l'accident	Atelier, stocks, installation, ...	
-Nombre de victimes et nature de l'accident	Eboulement, chute de hauteur, installation, engin, ... position du blessé, nécessité de dégagement, ...	
-Indiquer l'état des victimes	La victime saigne ? parle ? respire ? a le cœur qui bat ? ...	
-Fixer un point de RDV	Bureau, bascule, ...	
-Ne jamais raccrocher le premier	Bonne compréhension du message ? Faites répéter.	

### 5. SECOURIR LA VICTIME :

Envoyer une personne au point de rendez-vous pour guider les secours.  
Organiser l'accès aux secours, le plus près possible de la victime.  
Seuls les secouristes SST interviennent sur la victime.

**Ne conduisez jamais vous-même un blessé à l'hôpital.**



## GARDEZ VOTRE CALME

### 1. PROTEGEZ-VOUS

### 2. ALERTEZ VOS COLLEGUES

### 3. EVACUEZ LES LOCAUX



En cas de chaleur ou de fumée, **baissez-vous** l'air frais est près du sol

- Evacuez les locaux dès que vous entendez l'alerte et/ou l'alarme incendie
- Suivez les consignes du responsable d'évacuation
- Dirigez-vous vers les sorties de secours
- N'utilisez jamais les ascenseurs ou les monte-charges pour évacuer
- Fermez portes et fenêtres derrière vous, ne revenez pas en arrière

### 4. RASSEMBLEMENT



- Rendez-vous au point de rassemblement

**Sur le parking à côté du bungalow de la bascule**

- Assurez-vous que tous vos collègues sont bien présents
- En cas d'absence d'un collègue, alertez le responsable d'évacuation

### 5. TELEPHONEZ AUX POMPIERS :

 : 18

+ : 112

### 6. DONNEZ LES INFORMATIONS SUIVANTES :

-Adresse de la carrière	<b>Carrière de Jégun à proximité de Jégun (32360)</b> A proximité de l'intersection entre la D930 et la D 215 direction Cézan	
	<u>Coordonnées GPS :</u>	E 0°28'41.04'' N 43°46'12.26''
-Lieu de l'incendie	Atelier, stocks, installation, ...	
	Feu électrique, hydrocarbures...	
- Nature de l'incendie	Bureau, bascule, ...	
-Fixer un point de RDV	Envoyez quelqu'un à ce point pour guider les secours	
-Ne jamais raccrocher le premier	Donnez votre numéro de téléphone.	

### 7. PRENENEZ LA MAIRIE (SI NECESSAIRE)

Mairie de JEGUN

05 62 64 50 03



Pollution maîtrisable : rupture de flexible, renversement ou fuite d'huile...

## 1. SUPPRIMEZ L'ORIGINE DE LA POLLUTION

Eteindre l'engin, obturer le trou, relever le bidon...

## 2. CONTENEZ LA POLLUTION : UTILISEZ LE KIT ANTIPOLLUTION

- Mettre les gants.



- Entourer la pollution avec les boudins absorbants et protéger les zones sensibles (avaloirs, cours d'eau ...).



- Disposer des feuilles absorbantes (ou du produit absorbant) sur la fuite et tapoter pour absorber l'ensemble du produit



## 3. EVACUEZ LES MATERIAUX POLLUES

Déposer les matériaux dans le bac à déchets « solides imprégnés » / « déchets souillés ».



## 4. PREVEENEZ VOTRE RESPONSABLE HIERARCHIQUE

## 5. RECHARGEZ LE KIT ANTI POLLUTION

Demande à faire auprès de votre supérieur hiérarchique.

## 6. OUVREZ UNE FICHE D'ECART



## PLAN DE SECURITE INCENDIE

### Risques d'incendie de l'entreprise :

- Le risque d'incendie majeur est le risque d'origine électrique. La cause d'un tel incendie peut être :
  - Feu dans le local de transformation,
  - Feu dans un local électrique,
  - Feu dans un pupitre de commande,
  - Feu de moteur électrique d'une machine.
- Un autre risque connu est celui qui peut être causé lors de travaux par points chauds : opération de soudage, découpage au chalumeau, vulcanisation de bande ...
- L'atelier est généralement un lieu privilégié pour les débuts d'incendie, à cause des activités réalisées (présence de flamme, soudage, étincelles ...) et des produits qui y sont stockés (gazole).

### Les moyens de lutte à votre disposition :

N'oubliez jamais les règles suivantes :

Agents extincteurs	Feux d'origine électrique	Feux de papiers, bois	Feux hydrocarbure, bande caoutchouc, engin ...	Feux de gaz bouteille oxyacétylène
Eau	<b>Danger</b>	<b>OUI</b>	Peu efficace	Peu efficace
Poudre ABC	<b>OUI*</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>
CO-2	<b>OUI*</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>	Peu efficace
Sable	<b>NON</b>	<b>OUI</b>	<b>OUI</b>	<b>NON</b>

*\* Attention à la proximité des contacts électriques.*

Dans le but de connaître la nature et l'efficacité des agents extincteurs, un exercice pratique doit être organisé périodiquement.

Dans les carrières, le plus nombreux des agents extincteurs est certainement le **sable** : **son mode d'action est l'étouffement du foyer ; c'est pour cette raison qu'il doit être employé en quantité.**

De plus, sa qualité d'absorbant permettra sur les débuts d'incendie d'hydrocarbure de limiter les écoulements.

**Mais attention à ne pas utiliser sur les feux d'origine électrique.**

**De même que l'eau, lorsqu'elle est pulvérisée au moyen d'un extincteur.**

Les extincteurs dans les installations sont protégés au moyen de box ou housses, ces éléments doivent être disposés en permanence afin de conserver les extincteurs en bon état. Les extincteurs sont vérifiés annuellement par un organisme agréé.

### **Eléments de prévention :**

- **Pour tous travaux par points chauds :**

Avant tout début de travail, la zone du chantier concernée sera évacuée des matières susceptibles de s'enflammer. Un extincteur de préférence à poudre de type ABC est disposé à proximité de la zone de travail.

Chaque intervenant devra porter des vêtements de travail en coton, ainsi que des gants.

Utilisation de poste oxyacétylénique : **Attention** à l'emplacement des flexibles afin de « **ne pas les couper** » (Cf. **fiche de poste « oxyacétylénique »**)

- **Dans l'atelier / local carburant :**

Gardez l'endroit propre.

Ne jetez pas anarchiquement les déchets susceptibles de s'enflammer : mettez les dans des conteneurs.

Définissez des zones de stockage éloignées des points incandescents (travaux de soudage, meulage ...) et des points d'échauffement (chauffage) pour les produits suivants :

- Huiles, graines, solvants.
- Bouteilles (solvant...) conditionnées sous pression.
- Papier, papier et chiffon imbibés de corps gras.

Laissez dégagées les issues et les voies de secours.

- **Ne fumez pas à proximité de produits inflammables**

Notamment lors de la pulvérisation d'aérosol inflammable (start pilote, solvant améliorant les contacts électriques...)

Ne jetez pas vos cigarettes dans les poubelles contenant des matières inflammables (papier, graisses...).

**« Un feu peut couver longtemps ».**

Ne jetez pas au feu des produits dangereux : solvants, bouteille d'aérosol sous pression... Ceux-ci peuvent dégager rapidement une forte quantité de chaleur ou même détonner.

- **Laissez visibles et libres d'accès :**

Les extincteurs, stockés à l'emplacement prévu à cet effet.

### **Conduite à tenir en cas d'incendie :**

Les moyens de lutte mis à votre disposition sont des moyens de première intervention.

- **En cas de début d'incendie :**

- 1 - Avertissez un collègue de travail, n'intervenez jamais seul.
- 2 - Utilisez les moyens de premières interventions à votre disposition (Extincteurs, sable...)
- 3 - Dans le cas d'un feu d'origine électrique :  
Coupez ou faites couper avant, l'alimentation en énergie électrique.
- 4 - Intervenez en pulvérisant le produit tout en vous protégeant des rayonnements.
- 5 - **Le feu ne peut être maîtrisé !**

Avertir les pompiers

**☎ 18 OU 112**

Avertir le chef de carrière..... ☎ .06.87.76.56.95

6 - Alerte l'ensemble du personnel, même celui des entreprises extérieures

7 - Regroupez le personnel à la bascule.

• **Si un début d'incendie se déclare sur l'engin :**

1. Arrêtez l'engin rapidement sur une aire dégagée de tout risque de propagation.
2. Coupez le moteur.
3. Tournez le coupe circuit.
4. Utilisez l'extincteur en pulvérisant le produit par petites quantités sur la zone concernée.

**Attention** : Ne soulevez pas complètement les capots, ceci a pour inconvénient d'alimenter le feu en oxygène et donc de l'activer.

Aucune personne de l'entreprise n'est habilitée à intervenir dans les locaux de transformation haute tension.

**Emplacement des extincteurs :**

La carrière possède plusieurs extincteurs positionnés sur le plan de positionnement des extincteurs.

La carrière possède plusieurs extincteurs répartis comme suit :

- 1 dans la cabine de commande de l'alimentation de l'installation de traitement,
- 1 dans le local du pont bascule,
- 1 à l'extérieur et 1 à l'intérieur du bungalow atelier,
- 1 dans chaque engin (chargeur, tombereaux et pelle),
- 1 dans le véhicule du chef de carrière.

Les extincteurs doivent être maintenus en place à environ 1,20 m du sol.

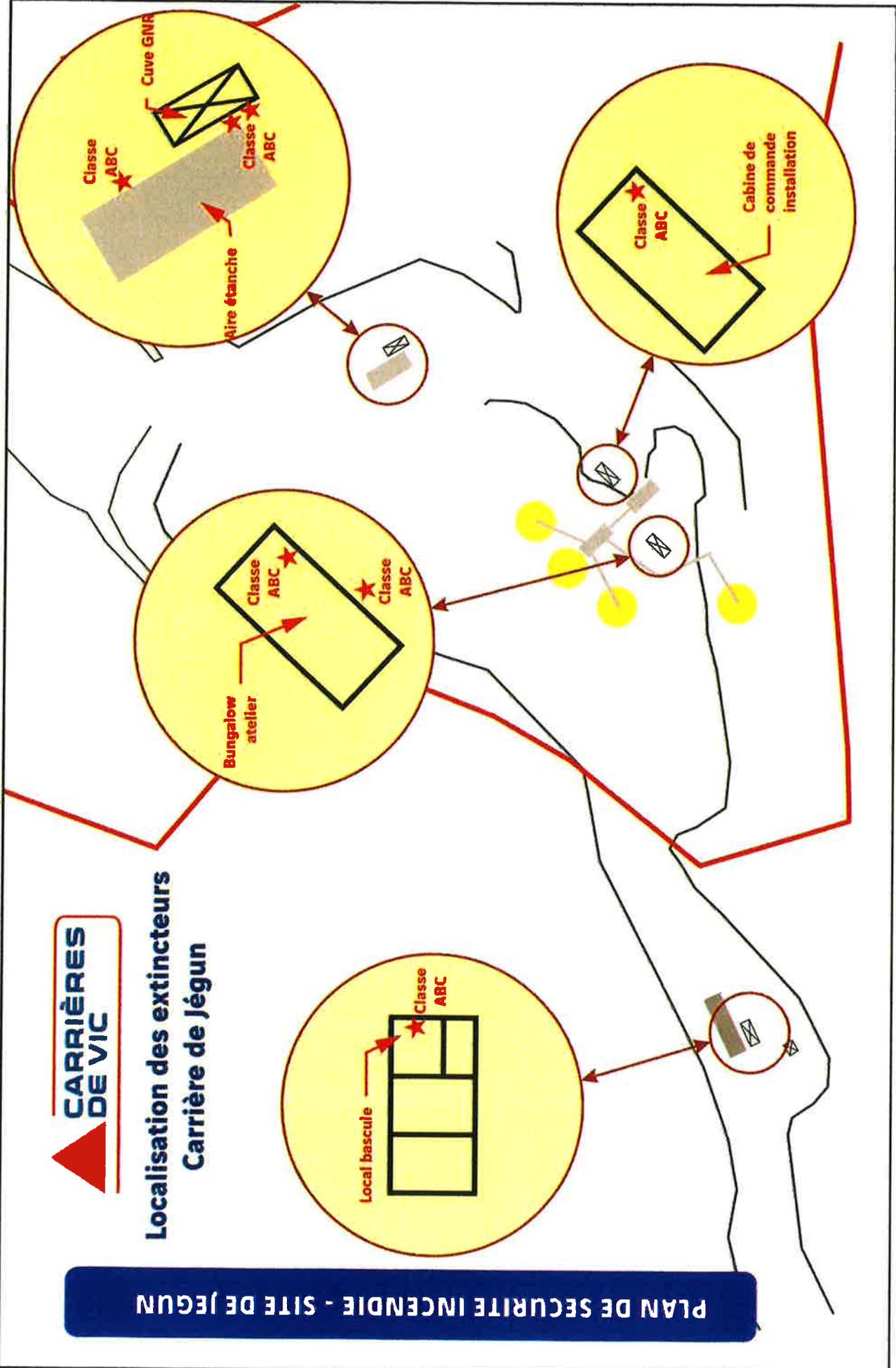
Leur emplacement est signalé au moyen des signalisations suivantes :





### Localisation des extincteurs Carrière de Jégun

## PLAN DE SECURITE INCENDIE - SITE DE JEGUN





# **ANNEXES 15**

## **Fiche récapitulative – rejet des eaux pluviales**



## Fiche récapitulative de l'opération rejet des eaux pluviales

<b>Identité et adresse du demandeur</b>	Société RESCANIERES 09500 ROUMENGOUX		
<b>Nature et objet de l'opération</b>	Extension d'une carrière de roches massives		
<b>Bureau d'études</b>	OTEIS		
<b>Service instructeur</b>	DREAL Occitanie UI 65/32 RMTI 65017 Tarbes		
<b>Numéro et date d'enregistrement dossier</b>	Accusé réception de l'EID 65 le 16/12/2019		
<b>Situation de l'ouvrage ou des travaux</b>	Lieux dits « Néchieu », « Coume d'Envives » et « Terres blanches » sur les communes de Jegun et Lavardens, département du Gers		
<b>Références cadastrales</b>	- Existant : AO 29 à AO 31, AO 103, AO 104, AO 108, AO 135 à AO 137, AO 178 : commune de Jegun - Extension : BN 175 à BN 191, BN 195p et BN 286 : commune de Lavardens		
<b>Superficie totale du ou des bassins versants interceptés par le projet et coordonnées du point de rejet</b>	L'emprise augmente avec l'avancement de l'exploitation ; au maximum, elle sera de 8 ha 73 a. Point de rejet (Lambert 93) : X = 497 354 m ; Y = 6 299 766 m ; Z ≈ 196 m		
<b>Détail des surfaces du projet (lots, voiries, espaces verts)</b>	Pas d'imperméabilisation. Les surfaces en chantier varient avec l'exploitation sachant que le réaménagement est progressif. Au maximum, la répartition des surfaces sera la suivante : - 46 000 m <sup>2</sup> : emprise remblayée et réaménagée (Cr : 0.15) - 16 600 m <sup>2</sup> : emprise en chantier (carreau de carrière, pistes) (Cr= 0.6) - 2 700 m <sup>2</sup> emprise du dispositif de décantation en eau (Cr = 1) - 22 000 m <sup>2</sup> d'emprises non collectées (emprises réaménagées où les ruissellements sont diffus sur une surface en herbe)		
<b>Cours d'eau concerné</b>	Pas de rejet en cours d'eau. Les cours d'eau les plus proches sont la Loustère à l'Ouest et la Guzerde à l'Est		
<b>Bassin hydrographique concerné</b>	Bassin hydrographique de la Baise		
<b>Rubriques de la nomenclature</b>	2.1.5.0. (Rejets d'eaux pluviales). Régime de la déclaration		
<b>Identification du milieu récepteur du rejet des EP : cours d'eau, système aquifère</b>	Pas de rejet dans un milieu aquatique. - Pour extension : épandage sur les sols d'une prairie côté Nord du site (sous bassin versant de la Guzerde) ; les coordonnées Lambert 93 sont : x : 497 354 m ; y : 6 299 766 m ; z : 196 m - Pour site existant : rejet au réseau d'eau pluvial : x : 496 810 m ; y : 6 300 036 m ; z : 197.50 m		
<b>Caractéristiques sommaires des ouvrages (volume, surface, ...)</b>	Aire de décantation d'une surface de 2700 m <sup>2</sup> correspondant à un volume mort (c'est-à-dire volume avant surverse) de 2000 m <sup>3</sup> Capacité de stockage de pluies exceptionnelles avec un débit de fuite de 5 l/s : 770 m <sup>3</sup> . Ces 770 m <sup>3</sup> sont stockés au dessus du volume mort et font passer l'emprise de la surface en eau de 2700 m <sup>2</sup> à 3400 m <sup>2</sup> .		
<b>Mode de traitement des eaux usées</b>	Pas d'eaux usées sur l'extension Sur le site existant : sanitaires avec dispositif d'assainissement autonome + dalle en béton équipée d'un séparateur à hydrocarbures.		
<b>Mesures compensatoires envisagées (aspects qualitatifs et quantitatifs)</b>	<u>Mesures qualitatives.</u> Eviter la turbidité en permettant la décantation des EP. En année moyenne, le bassin ne surverse que de novembre à février. <u>Mesures quantitatives.</u> Réguler le débit de rejet hors site en permettant une rétention au dessus du volume mort lors des pluies exceptionnelles. Dans ce cas, le débit de fuite conditionné par la buse est de 5 l/s.		
<b>Hypothèses de calcul</b>	Les répartitions maximales des surfaces et les coefficients C sont donnés en 9 <sup>ème</sup> ligne du tableau. La surface équivalente est de 1.96 ha et le coefficient équivalent est de 0.3 (1.96 ha/6.53 ha) La rétention a été calculée pour une pluie de retour 20 ans avec les coefficient Montana de la station d'Auch.		
<b>Débits de pointe Q10 et Q100</b> - Avant aménagement - Après aménagement sans mesures - Après aménagement avec mesures		Après aménagement sans mesures <sup>(*)</sup>	Après aménagement avec mesures
	Q10	298 l/s	5 l/s
	Q100	972 l/s	5 l/s <sup>(**)</sup>
<b>Coefficient de ruissellement moyen et débit de fuite du projet au point de rejet</b>	Le débit de fuite est fixé à 5 l/s Le coefficient moyen est de 0.3		
<b>Durée approximative de vidange des ouvrages de rétention</b>	Vidange de 42 h du bassin dimensionné pour une pluie de retour 20 ans		

<sup>(\*)</sup> : les débits de pointe en l'état « avant aménagement » n'ont pas de réalité physique puisqu'en l'état actuel, les ruissellements sont diffus sur toute l'emprise du site et se partagent entre le sous bassin versant Sud et le sous bassin versant Nord. Les débits de pointe n'ont un sens qu'en phase d'exploitation puisque les eaux pluviales de l'emprise en chantier et de l'emprise réaménagée seront dirigées vers un point de rejet sur la parcelle 195. Par ailleurs, si en l'état initial les eaux étaient collectées vers un point de rejet unique, le débit serait supérieur au débit en l'état « après aménagement sans mesure » car les pentes en l'état naturel sont nettement plus élevées que celles en phase projet ; la carrière va remplacer une colline avec de fortes pentes par un plateau dont les pentes ne seront que de 1 à 2 % ; par ailleurs, le Cr en phase projet (0.3) sera peu différent de celui de l'état initial (0.2).

<sup>(\*\*)</sup> : lors d'une pluie centennale, la rétention s'étalera sur une surface amont nettement plus grande sans débordement ; la carrière jouant elle-même le rôle de surface de rétention.



# **ANNEXES 16**

## **Arrêté préfectoral n°32-2019-11-08-003 relatif à la lutte contre les ambrosies**



Agence Régionale de Santé  
Occitanie  
Délégation Départementale du  
Gers

### ARRÊTÉ PRÉFECTORAL N° 32-2019-11-08-003

**relatif à la lutte contre les ambrosies et prescrivant les mesures destinées à prévenir l'apparition de l'ambrosie à feuille d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia*), de l'ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilotachya*) et de l'ambrosie trifide (*Ambrosia trifida*) et à lutter contre leur prolifération**

#### LA PRÉFÈTE DU GERS Chevalier de l'ordre national du mérite

**Vu** le Code de la défense, notamment son article L1142-1 ;

**Vu** le Code de l'environnement, notamment ses articles L120-1 et 2, L172-1, L221-1 et L110-1 ;

**Vu** le Code général des collectivités territoriales, notamment son article L2122-27 ;

**Vu** le Code de procédure pénale, notamment son article R48-1 ;

**Vu** le Code rural et de la pêche maritime, notamment ses articles L205-1, R205-1 et R205-2 ;

**Vu** le Code de la santé publique, notamment ses articles L1338-1 à 5 imposant une lutte contre les espèces végétales et animales nuisibles à la santé humaine, et en particulier les articles D1338-1 à 2 ; R1338-4 à 10 désignant trois espèces du genre *Ambrosia* et précisant les modalités réglementaires de la lutte contre ces espèces ;

**Vu** l'arrêté du 4 mai 2017 relatif à la mise sur le marché et à l'utilisation des produits phytopharmaceutiques et de leurs adjuvants visés à l'article L253-1 du code rural et de la pêche maritime ;

**Vu** l'arrêté du 24 avril 2015 relatif aux règles de bonnes conditions agricoles et environnementales (BCAE) ;

**Vu** l'avis du Haut conseil de la santé publique en date du 28 avril 2016 relatif à l'information et aux recommandations à diffuser en vue de prévenir les risques sanitaires liés aux pollens allergisants ;

**Vu** les avis et rapports de l'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) relatifs à :

- l'état des connaissances sur l'impact sanitaire lié à l'exposition de la population générale aux pollens présents dans l'air ambiant (janvier 2014),
- l'analyse de risques relative à l'ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.) et l'élaboration de recommandation de gestion (juillet 2017) ;

**Vu** l'avis du CoDERST émis lors de la séance du 25 juin 2019 ;

**Vu** la consultation du public et des partenaires ayant eu lieu du 1<sup>er</sup> août au 30 septembre 2019 ;

**Considérant** que les ambrosies mentionnées à l'article D1338-1 du code de la santé publique sont des plantes invasives dont le pollen allergisant constitue un risque important et réel pour la santé publique ; qu'il suffit de quelques grains de pollen d'ambrosie par mètre cube d'air pour que les symptômes apparaissent, symptômes augmentant avec la durée de l'exposition et la hausse du taux de pollen dans l'air ;

**Considérant** que les ambrosies sont des adventices concurrentielles des cultures difficiles à gérer pouvant occasionner des pertes de rendements importantes et des charges supplémentaires de désherbage et travail du sol ;

**Considérant** que les ambrosies sont des plantes annuelles (*A. artemisiifolia*, *A. trifida*) ou vivaces à rhizomes (*A. psilostachya*) adaptées aux milieux perturbés, qui prospèrent sur les terres nues ou à faible couvert végétal, impactant potentiellement divers milieux : chantiers, friches industrielles, jardins, terres agricoles, accotements de structures linéaires des routes, autoroutes, voies ferrées, bords de cours d'eau, etc. ;

**Considérant** que les graines d'ambrosies se disséminent du fait des activités humaines (engins de chantiers ou agricoles, voies de communication, nourrissage des oiseaux sauvages, transport de semences, compost et déchets verts, etc.), du déplacement de l'eau, et que les semences restent viables plusieurs années dans les sols ;

**Considérant** que la lutte contre les ambrosies doit s'opérer de manière préventive afin d'éviter l'installation de la plante, mais aussi curative en cas de présence de celles-ci ;

**Considérant** que la réduction de l'exposition des populations aux pollens allergisants et la réduction du stock de semences dans les sols nécessitent l'interruption de cycle de la plante ;

**Considérant** que l'entretien des terrains relève de la salubrité publique et qu'il incombe aux propriétaires, locataires, exploitants, gestionnaires de terrains bâtis et non bâtis, ayants-droit ou occupants à quelque titre que ce soit ;

**Considérant** que la présence de l'ambrosie à feuilles d'armoise est avérée, au vu de l'aire de répartition connue dans le département du Gers ;

**Sur** proposition du directeur général de l'Agence régionale de santé Occitanie ;

## **ARRETE**

### **Titre I - ORGANISATION DE LA LUTTE**

#### **Article 1 : obligation de lutte contre la prolifération des ambrosies**

Afin de prévenir l'apparition ou de lutter contre la prolifération des ambrosies mentionnées à l'article D1338-1 du code de la santé publique et de réduire l'exposition de la population à leurs pollens (art. R1338-5 CSP), les propriétaires, locataires, exploitants, gestionnaires de terrains bâtis et non bâtis, ayants-droit ou occupants à quelque titre que ce soit sont tenus de :

- mener toute action de prévention, notamment en prévenant l'apparition voire la pousse des plants d'ambrosies ;
- éviter toute dispersion des semences (transport, ruissellement, engins, lots de graines, compost, etc.) ;
- mener toute autre action de lutte, notamment en signalant et en détruisant les plants d'ambrosies déjà développés ;

Le tout dans les conditions définies par le présent arrêté et le plan départemental de lutte contre les ambrosies annexé au présent arrêté.

## **Article 2 : territoires concernés**

L'obligation de lutte et de non dissémination, définie à l'article 1, est applicable sur toutes surfaces, sans exception, y compris les domaines publics de l'État, des collectivités territoriales et des autres établissements publics, les ouvrages linéaires tels que les voies de communication, les cours d'eau, les terrains d'entreprises (agriculture, carrière) et les propriétés des particuliers (personnes morales ou physiques).

## **Article 3 : plan départemental de lutte**

Le plan départemental de lutte contre les ambrosies, établi en concertation avec les différents acteurs, précise les actions à mettre en œuvre sur le territoire.

Ce plan d'actions, annexé au présent arrêté, peut être modifié au regard du contexte départemental, par avenant après avis du comité départemental de coordination.

## **Article 4 : comité départemental de coordination**

Un comité départemental de coordination des actions de lutte contre les ambrosies est créé.

La préfète ou son représentant préside le comité.

La préfète a mandaté l'Agence régionale de santé – Délégation départementale du Gers – comme coordinateur départemental pour assurer le pilotage technique.

Ce comité comprend :

- des acteurs chargés de la surveillance des ambrosies et des niveaux de pollens ainsi que de l'évolution des pathologies associées au pollen d'ambrosie :
  - le Conservatoire botanique nationale des Pyrénées et de Midi-Pyrénées (CBNPMP),
  - le Réseau national de surveillance aérobiologique (RNSA),
  - la Fédération régionale de défense contre les organismes nuisibles Occitanie (FREDON Oc),
  - les associations du Gers agréées au titre de l'environnement et luttant contre les ambrosies,
  - la Chambre d'agriculture,
  - les professionnels de santé – notamment les médecins généralistes et les allergologues –
  - l'ARS,
  - l'Observatoire régional de santé Occitanie (ORS),
  - la Cellule d'intervention en région de Santé publique France (Cire) ;
- des acteurs concernés par la mise en place de mesures de prévention et de lutte :
  - représentants de la profession agricole,
  - gestionnaires des infrastructures linéaires de transport (Conseil départemental, Direction interdépartementale des routes du sud-ouest, intercommunalités, communes, SNCF réseau, *etc.*),
  - gestionnaires de bords de cours d'eau (syndicats de rivière, *etc.*),
  - gestionnaires de terrains bâtis et non bâtis,
  - représentants de propriétaires et locataires,
  - représentants des maîtres d'ouvrage, maîtres d'œuvre, entrepreneurs de travaux publics et privés (fédérations interprofessionnelles, Chambre de commerce et d'industrie, UNICEM Midi-Pyrénées, *etc.*) ;
- des acteurs à qui certaines mesures de prévention et de lutte peuvent être déléguées en vertu de l'article R1338-7 du CSP qui prévoit que l'autorité administrative compétente peut confier, par convention, la réalisation des mesures définies par l'arrêté préfectoral à un organisme de droit public ou de droit privé.

### **Article 5 : obligation de signalement de la présence d'ambrosies**

Toute personne publique ou privée observant la présence d'ambrosies est tenue de le signaler à l'aide de la plateforme nationale dédiée à cet effet : [www.signalement-ambrosie.fr](http://www.signalement-ambrosie.fr)

### **Article 6 : référents territoriaux**

Les collectivités territoriales concernées par la présence des ambrosies ou susceptibles de l'être peuvent désigner un ou plusieurs référent(s) territorial(ux).

Ce « référent ambrosies » peut agir à l'échelle communale ou intercommunale et a pour mission de :

- organiser la communication locale pour informer les habitants ;
- participer au repérage des foyers d'ambrosie sur les terrains privés et publics ;
- sensibiliser et informer la population, les propriétaires, locataires, occupants ou gestionnaires de terrains concernés par les ambrosies, au signalement de ces espèces et à la mise en place de mesures de prévention et/ou de lutte ;
- veiller à la bonne mise en place de telles mesures sur les propriétés publiques et privées ;
- gérer les signalements de la plateforme nationale mentionnée à l'article 5, sur le territoire géographique dont il est référent.

## **Titre II - MODALITÉS GÉNÉRALES DE GESTION**

### **Article 7 : actions préalables**

Toute intervention visant à prévenir ou éliminer les ambrosies doit être effectuée conformément au plan d'actions départemental de lutte contre les ambrosies, en respectant la réglementation en vigueur prévue dans le code de l'environnement.

### **Article 8 : modalités générales aux milieux de gestion de l'ambrosie**

D'une manière générale, toutes terres susceptibles de contenir ou accueillir des graines d'ambrosies doivent être couvertes (végétalisation ou textile).

L'élimination non chimique des ambrosies doit être le mode d'action privilégié. Il peut s'agir entre autres : de la végétalisation, de l'arrachage, du broyage ou de la tonte répétée, du désherbage thermique, du désherbage en prélevée, de la rotation culturale, etc.

Les actions de destruction doivent être réalisées avant la floraison des plantes et les déchets doivent être gérés de telle façon qu'ils ne participent pas à la dissémination de la plante, notamment en période de grenaison, conformément au calendrier présenté dans le plan de lutte annexé.

## **Titre III - MODALITÉS SPÉCIFIQUES DE GESTION DES MILIEUX**

### **Article 9 : espaces publics**

Les gestionnaires d'espaces publics sont tenus d'informer leurs personnels et leurs entreprises travaillant pour eux, notamment au travers des marchés publics, d'inventorier les lieux de développement des ambrosies, d'élaborer un plan de lutte et de mener des actions préventives comme la végétalisation des surfaces nues ou le maintien de la végétation en place et la non dissémination. Un arrachage manuel après repérage des ambrosies et avant pollinisation sera réalisé, si les surfaces contaminées le permettent.

### **Article 10 : parcelles agricoles**

Sur les parcelles agricoles, la destruction des ambrosies doit être réalisée par l'exploitant jusqu'en limite de parcelle (y compris talus, fossés, chemins).

### **Article 11 : bords de cours d'eau**

En bordures de cours d'eau, vecteurs importants de dissémination des graines d'ambrosies, les propriétaires riverains ou les gestionnaires de cours d'eau qu'ils ont éventuellement désignés participent à la lutte contre les ambrosies, notamment par des actions d'arrachage.

### **Article 12 : voies routières et ferroviaires**

Les gestionnaires des routes communales, départementales et nationales, de l'autoroute ainsi que des voies ferrées, intègrent dans leurs plans de gestion des dispositions pour lutter contre les ambrosies.

### **Article 13 : chantiers / carrières**

La gestion préventive au sein des chantiers (privés, publics et y compris d'espaces verts) et/ou sur les sites de carrière joue un rôle prépondérant dans la lutte contre les ambrosies. L'élimination des ambrosies sur tous matériaux déplacés, toutes terres rapportées, tous sols remués, est de la responsabilité du responsable de site (carrières) ou du maître d'ouvrage (chantiers), pendant et après travaux. Il met en œuvre les moyens nécessaires et en particulier, anticipe la gestion de l'ambrosie dans les marchés de travaux.

### **Article 14 : sanctions**

Conformément à l'arrêté interministériel du 26 avril 2017 pris en application de l'article L.1338-2 du code de la santé publique, les spécimens appartenant aux espèces mentionnées à l'article D.1338-1 ne peuvent pas être :

- introduits de façon intentionnelle sur le territoire national, y compris si ce n'est qu'en transit ;
- transportés de façon intentionnelle, sauf à des fins de destruction prévue au 5° de l'article D. 1338-2 du code de la santé publique ;
- utilisés, échangés ou cultivés, notamment, à des fins de reproduction ;
- cédés à titre gracieux ou onéreux, y compris mélangés à d'autres espèces ;
- achetés, y compris mélangés à d'autres espèces.

Le non-respect de ces dispositions est puni de l'amende prévue pour les contraventions de la quatrième classe.

## **Titre IV – PUBLICATION, RECOURS ET MESURES EXECUTOIRES**

### **Article 15 : Publication de l'arrêté**

Le présent arrêté est affiché dans les mairies du département du Gers et publié au recueil des actes administratifs des services de l'Etat.

### **Article 16 : Droits de recours**

Le présent arrêté peut faire l'objet soit d'un recours gracieux auprès de la préfète du Gers, soit d'un recours hiérarchique auprès de la ministre en charge de la santé, direction générale de la santé – EA 2 - 14 av Duquesne, 75350 Paris 07 SP, dans un délai de deux mois à compter de sa notification.

L'absence de réponse dans un délai de deux mois vaut décision implicite de rejet.

Un recours contentieux peut être déposé auprès du tribunal administratif de Pau (Villa Noulibos, Cours Lyautey – CS 50543 - 64010 PAU Cedex), également dans le délai de deux mois à compter de la notification ou dans le délai de deux mois à partir de la réponse de l'administration si un recours administratif a été déposé.

Le TA peut également être saisi par l'application informatique « télérecours citoyens » accessible par le site internet [www.telerecours.fr](http://www.telerecours.fr).

### **Article 17 : Mesures exécutoires**

Mme la secrétaire générale de la préfecture, Mme la sous-préfète de Condom, Mme la sous-préfète de Mirande, M. le directeur général de l'Agence régionale de santé Occitanie, M. le directeur départemental des territoires du Gers, M. le directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement Occitanie, M. le directeur régional de l'alimentation, de l'agriculture et de la forêt Occitanie, Mmes et MM. les maires des communes du Gers, Mmes et Messieurs les présidents des établissements publics de coopération intercommunale sont chargés, chacun en ce qui le concerne, de l'exécution du présent arrêté.

Auch, le 8 novembre 2019

La préfète

Signé : Catherine SEGUIN

## PLAN D' ACTIONS DEPARTEMENTAL DE LUTTE CONTRE LES AMBROISIES DANS LE GERS

### Avant-propos – Lecture du plan d'actions départemental

Le présent plan départemental de lutte contre les ambroisies est **annexé à l'arrêté préfectoral** relatif à la lutte contre les ambroisies et prescrivant les mesures destinées à prévenir l'apparition de l'ambroisie à feuille d'armoïse (*Ambrosia artemisiifolia* L.), de l'ambroisie à épis lisses (*Ambrosia psilotachya* DC.) et de l'ambroisie trifide (*Ambrosia trifida* L.) et à lutter contre leur prolifération.

Ce plan a été **co-construit avec l'ensemble des acteurs concernés** (cf. annexe 1), tel que préconisé par le décret n° 2017-645 du 26 avril 2017 relatif à la lutte contre l'ambroisie à feuilles d'armoïse, l'ambroisie trifide et l'ambroisie à épis lisses.

Les **objectifs de ce plan** de lutte départemental sont principalement :

- de servir de feuille de route pour chaque acteur, selon son champ de compétence ;
- de pouvoir élaborer un suivi annuel partagé de la prolifération des ambroisies dans le Gers et des mesures de lutte mises en œuvre ;
- de pouvoir adapter rapidement ces mesures en fonction des résultats obtenus.

Au final, ce plan d'actions départemental de lutte contre les ambroisies est organisé autour de 5 axes stratégiques, déclinés en actions. Lorsque certaines actions sont en lien direct et/ou imagent des articles de l'arrêté préfectoral, des renvois sont établis.

<b>Axe stratégique n°1</b>	Repérer / cartographier
<b>Axe stratégique n°2</b>	Organiser et coordonner la lutte au niveau départemental
<b>Axe stratégique n°3</b>	Surveiller / signaler
<b>Axe stratégique n°4</b>	Informier, former, sensibiliser sur les enjeux et techniques de prévention et de lutte
<b>Axe stratégique n°5</b>	Agir pour prévenir l'apparition des ambroisies ou lutter contre leur prolifération

## Contexte – Nécessité d'élaborer un plan de lutte contre les ambrosies

### ▪ Législation – réglementation

Trois espèces d'ambrosies, **plantes exotiques envahissantes**, sont classées **nuisibles pour la santé humaine** (loi n°2016-41 du 26/01/16, art.57 ; article D.1338-1 du code de la santé publique) :

- l'ambrosie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) ;
- l'ambrosie à épis lisses (*Ambrosia psilostachya* DC.) ;
- l'ambrosie trifide (*Ambrosia trifida* L.).

Le **décret n°2017-645 du 26 avril 2017** détermine les mesures susceptibles d'être prises à l'échelle nationale et locale pour prévenir l'apparition de l'ambrosie ou lutter contre leur prolifération. Il est complété par **l'instruction interministérielle n° DGS/EA1/DGCL/DGALN/DGITM/DGAL/2018/201 du 20 août 2018** relative à l'élaboration d'un plan d'actions local de prévention et de lutte contre l'ambrosie à feuilles d'armoise, l'ambrosie trifide et l'ambrosie à épis lisses, pris par l'arrêté préfectoral prévu par l'article R.1338-4 du code de la santé publique.

### ▪ Risque sanitaire

Le pollen d'ambrosies est fortement allergisant. Il est présent dans l'air de fin juillet à octobre. La réaction allergique, appelée pollinose, peut être grave : rhinite sévère avec ou sans conjonctivite, compliquée fréquemment de trachéite et/ou d'asthme et constamment accompagnée d'une grande fatigue. Une atteinte cutanée est parfois associée : démangeaisons, urticaire, eczéma.

La proportion de personnes touchées dans la population augmente progressivement en raison (1) de la prolifération des ambrosies dans l'environnement ; (2) de l'effet exposition/réponse du corps à cette pollinose : plus une personne est exposée aux ambrosies, plus les effets néfastes augmentent. Dans la région Auvergne-Rhône-Alpes, fortement impactée par l'ambrosie à feuilles d'armoise, une étude de l'ORS/ARS AuRA estime à plus de 40,6 millions d'euros le coût global de la consommation de soins en lien avec l'allergie à cette ambrosie et plus de 10 % des 6-74 ans impactés.

### ▪ Nuisance agricole

Les ambrosies étant des adventices concurrentielles des cultures (tournesol, soja, etc.), les pertes de rendement peuvent être très importantes, voire totales. A cela peuvent s'ajouter d'autres dommages comme des charges supplémentaires de désherbage et travail du sol, la dépréciation de la valeur du fonds, le déclassement de la récolte et la réduction des prix, etc.

### ▪ Impact environnemental

Les bords de cours d'eau et gravières sont parfois sujets à l'envahissement par les ambrosies, qui recouvrent alors rapidement le sol et ralentissent le développement de la flore locale, entraînant une perte de biodiversité.

Par ailleurs, les ambrosies sont des espèces pionnières, capables de pousser sur différents milieux, le plus souvent sur les milieux perturbés, où le sol a été remanié : bords de routes, friches, chantiers, carrières, milieux urbains, etc.

### ▪ Des actions à différentes échelles territoriales

- **Au niveau national** : dans le cadre du plan national santé-environnement 3 (PNSE 3), la direction générale de la santé (DGS) a mis en place et finance un Observatoire des ambrosies animé, depuis 2017, par la fédération FREDON-France, qui constitue un centre national de référence sur les ambrosies.
- **Pour la région Occitanie** : l'Agence régionale de santé (ARS) a conventionné avec des opérateurs dans chaque département (CPOM 2017-2019 ARS/Fredon Occitanie et URCPiE) pour :

- ✓ assurer la gestion des signalements de la plateforme « ambroisies » ([signalement-ambroisie.fr](http://signalement-ambroisie.fr));
  - ✓ promouvoir un réseau de référents territoriaux et organiser leur formation ;
  - ✓ appuyer l'ARS pour renforcer l'information et la sensibilisation.
- **Pour le Gers**, le CPIE du Pays gersois est l'opérateur local pour le compte la DD32-ARS.
- **Une coordination locale multi-partenariale indispensable**

La lutte contre les ambroisies est l'affaire de tous. De par ses nuisances, elle concerne de nombreux acteurs dans des domaines variés (santé, agriculture, environnement, politique, *etc.*) Ainsi, cette lutte nécessite la mise en place d'une coordination multi-acteurs au niveau départemental.

L'article R.1338-4 du CSP prévoit la prise d'un **arrêté préfectoral** dès lors que de l'ambroisie a été détectée dans un département. Le Gers a, sur son territoire, une espèce d'ambroisie détectée : à feuilles d'armoise (*cf.* annexe 2).

La mise en place d'un **comité de coordination** est également nécessaire, **sous l'autorité du préfet**, qui peut désigner un coordinateur départemental . Dans le Gers, ce coordinateur est l'ARS.

Le décret et l'instruction interministériels invitent ces comités de coordination à élaborer un **plan départemental de lutte, en co-construction avec les différents acteurs du monde de l'environnement et de l'agriculture, ainsi que les collectivités**. Ce plan de lutte, annexé à l'arrêté préfectoral, constitue ainsi une véritable feuille de route pour chaque acteur et permet de réaliser un suivi de la prolifération des ambroisies dans le Gers et, le cas échéant, l'adaptation rapide des mesures de lutte.

## Axe stratégique n°1 : Repérer / cartographier

**Objectif 1** : définir le niveau d'infestation du territoire pour adapter les modalités de gestions du plan d'action



Figure 1 - ambroisie à feuilles d'armoise

Les prospections déjà effectuées montrent qu'une espèce d'ambrosies est présente dans le Gers : l'**ambroisie à feuilles d'armoise**. Si l'ambroisie à feuilles d'armoise est présente, au niveau national, dans de nombreuses autres régions (surtout Auvergne-Rhône-Alpes, cf. annexe 2), on peut noter que l'Ariège et la Haute-Garonne sont les seuls départements, pour l'heure, à avoir recensé de l'ambroisie trifide en proportion importante.

Selon la classification nationale<sup>1</sup>, le Gers est placée en **zone 2** : « **front de colonisation** ». Ce classement signifie que les ambrosies sont présentes en faible quantité et l'éradication de ces plantes est encore possible. Ainsi, **tout l'enjeu est de détecter et d'éradiquer les populations d'ambrosies pour éviter leur installation puis leur dissémination.**

Les actions de lutte contre les ambrosies étant définies à partir du niveau d'infestation du territoire, il est essentiel que les cartographies soient le plus exhaustives possibles. Ceci nécessite donc : (1) un repérage sur le terrain et (2) une mise en commun des données.

### Action 1.1 - Effectuer des prospections terrains

L'ARS a conventionné (CPOM 2017-2019) au niveau régional avec un réseau d'opérateurs experts sur la thématique des ambrosies : la FREDON Occitanie et l'URCPIE Occitanie. Pour le Gers, c'est le CPIE du Pays gersois qui est l'opérateur sur le terrain.

Ces prospections peuvent être utilement complétées par l'intervention d'autres acteurs, régulièrement sur le terrain (techniciens voiries, syndicats de rivières, agriculteurs, etc.).

### Action 1.2 - Mutualiser des bases de données existantes

Concernant les données ambrosies, il existe 2 réseaux parallèles : l'un lié au ministère en charge de l'environnement (SINP et échelons locaux), l'autre lié au ministère en charge de la santé (AtlaSanté).

La mise à disposition des données recueillies par les CBN se fera auprès de l'ARS siège. Au niveau Occitanie, les échanges de données du CBNPMP et CBNMed se fera sur la plateforme signalement-ambrosies.

D'autres acteurs de la lutte contre les ambrosies détiennent des données SIG sur les ambrosies. Il conviendra de mettre en place un protocole afin que l'ensemble de ces données soient partagées, dans le but d'avoir une connaissance la plus exhaustive possible de la problématique sur le département.

### Action 1.3 – Promouvoir la plateforme de signalement nationale

Cette action est en lien avec l'axe stratégique n°3 « surveiller / signaler » (action 3.3).

<sup>1</sup> Cette classification comporte 3 zones, des plus infestées au moins infestées (zone 1 = infestée ; zone 2 = front de colonisation ; zone 3 = pas ou peu infestée)

<b>Axe stratégique n°1 : repérer / cartographier</b>	
<b>Objectifs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Améliorer la connaissance de la répartition des ambrosies sur le département du Gers</li> <li>✓ Utiliser ces connaissances pour cibler les pratiques de gestion</li> </ul>	
<b>Pilotes</b>	<b>Partenaires</b>
DDARS ou son opérateur CBNPMP	Communes : agents des services techniques et référents DDT Bord de route : gestionnaires routiers Syndicats de rivières Techniciens agricoles AFB Acteurs nature / environnements, etc.
<b>Actions</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Mener des actions de prospections</li> <li>▪ Mutualiser les données cartographiques</li> <li>▪ Améliorer la connaissance de la plateforme : <a href="http://www.signalement-ambrosie.fr">www.signalement-ambrosie.fr</a></li> </ul>	
<b>Indicateurs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Cartographie annuelle pour le département montrant la présence des ambrosies</li> <li>▪ Liste annuelle des communes impactées</li> <li>▪ Nombre de signalements ambrosie</li> </ul>	



## Axe stratégique n°2 : Organiser et coordonner la lutte au niveau départemental

**Objectif 2 : rendre la lutte contre les ambrosies plus efficiente en associant les principaux acteurs concernés autour d'une lutte commune**

### Action 2.1 - Mettre en place un comité de coordination départemental

[→ Arrêté préfectoral – article 4]

La lutte contre les ambrosies nécessitant une action multi-partenariale, une instance coordonne la mise en œuvre du plan de lutte.

Cette instance, le **comité de coordination départemental**, est présidé par le préfet ou son représentant et s'appuie techniquement sur l'Agence régionale de santé en tant que coordinateur départemental.

### Action 2.2 - Élaborer un plan de lutte local, sa mise en œuvre et son suivi

[→ Arrêté préfectoral – article 3]

En début d'année civile, le comité de coordination départemental se réunit pour, notamment, **contrôler l'efficacité des mesures** mises en œuvre et, le cas échéant, **adapter** les mesures pour la saison à venir.

L'ARS et son opérateur sont responsables d'assurer le suivi des actions auprès des différents partenaires et, le cas échéant, de leur apporter toute aide utile.

Axe stratégique n°2 : organiser et coordonner la lutte au niveau départemental	
Objectifs	
Rendre la lutte contre les ambrosies plus efficiente en associant les principaux acteurs concernés autour d'une lutte commune	
Pilotes et suivi de l'action	Partenaires
DDARS et son opérateur	Tous les acteurs définis dans le cadre de l'élaboration du présent plan de lutte et/ou mentionné dans l'arrêté préfectoral (institutionnels, gestionnaires d'infrastructures de transport, collectivités, acteurs de santé, réseaux agricoles, syndicats de bassin versant, professionnels de l'entretien espaces verts, acteurs nature/environnement, etc.)
Actions	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mettre en place et animer un comité de coordination départemental</li> <li>✓ Élaborer un plan de lutte local et réaliser un suivi annuel pour contrôler l'efficacité des mesures mises en œuvre et, le cas échéant, les adapter pour la saison à venir</li> </ul>	
Indicateurs	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Réunion annuelle du comité de coordination départemental (bilan de l'année passée, leviers / freins sur certaines actions du plan de lutte, perspectives des actions à mener l'année suivante).</li> <li>▪ Mise à jour du plan d'actions</li> </ul>	



## Axe stratégique n°3 : Surveiller / signaler

**Objectif 3 : agir le plus tôt possible pour éviter la prolifération de l'espèce et l'impact des nuisances associées**

### Action 3.1 – Mettre en place un réseau de référents territoriaux

[> Arrêté préfectoral – article 6]

La réglementation préconise la mise en place d'un **réseau de référents territoriaux** par le coordinateur départemental. L'ARS et/ou son opérateur sont donc en charge de cette action.

La mise en place de ce réseau peut se faire : par l'envoi de courriers aux maires et présidents d'EPCI, leur demandant de désigner un référent pour leur collectivité territoriale ; par du « porte-à-porte » auprès des mairies impactées par les ambrosies, *etc.*

Le « référent ambrosies » peut être, au choix, un élu, un technicien en lien avec l'environnement/espaces verts, *etc.*

Les « référents ambrosies » sont chargés :

- d'informer/sensibiliser leurs administrés
- de surveiller l'apparition de la plante sur leur territoire
- de signaler *via* la plateforme ambrosie toute reconnaissance de la plante
- de gérer les signalements des administrés
- d'informer les gestionnaires du terrain concerné
- d'engager avec eux des actions de lutte
- de contribuer, sous l'autorité de la police du maire, au respect de la réglementation en vigueur
- de remonter les informations à l'ARS ou son opérateur

### Action 3.2 – Former et animer le réseau de référents territoriaux

Les référents désignés sont formés par l'ARS et son opérateur. Cette formation comprend une **partie théorique** (biologie, écologie des ambrosies, mesures de lutte) et une **formation terrain** (reconnaissance des espèces).

L'animation du réseau se fait de manière régulière par l'ARS et son opérateur.

### Action 3.3 - Promouvoir la plateforme de signalement ambrosie

La **surveillance citoyenne est un complément majeur dans la lutte** contre la prolifération des ambrosies. Ainsi, tous les participants au comité de coordination départementale sont chargés de promouvoir cet outil à leurs équipes et leurs réseaux. Les maires, présidents d'EPCI et référents territoriaux sont en charge du relai de cette information auprès de la population.



[www.signalement-ambrosie.fr](http://www.signalement-ambrosie.fr)



Application mobile

0 972 376 888



Téléphone

[contact@signalement-ambrosie.fr](mailto:contact@signalement-ambrosie.fr)



Courriel

<b>Axe stratégique n°3 : surveiller / signaler</b>	
<b>Objectifs</b>	
Agir le plus tôt possible pour éviter la prolifération de l'espèce et l'impact des nuisances associées	
<b>Pilotes</b>	<b>Partenaires</b>
DDARS et son opérateur	mairies, EPCI grand public
<b>Actions</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Mettre en place un réseau de référents territoriaux = courriers de désignation, relances, suivi et animation du réseau (<i>mairies et EPCI</i>)</li> <li>✓ Former les référents du réseau (<i>mairies et EPCI</i>)</li> <li>✓ Promouvoir la plateforme de signalement ambroisie (<i>grand public</i>)</li> </ul>	
<b>Indicateurs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ densité de référents sur le territoire</li> <li>▪ nombre de formation des référents</li> <li>▪ nombre de formation/information/sensibilisation des acteurs et du « grand public »</li> <li>▪ nombre de signalements des ambroisies</li> <li>▪ nombre de signalements validés</li> <li>▪ nombre de signalements validés détruits</li> </ul>	



## Axe stratégique n°4 : Informer, former, sensibiliser le grand public sur les enjeux et techniques de prévention et de lutte contre l'ambrosie et les allergies

**Objectif 4** : lutter contre la méconnaissance de l'espèce, point clé pour endiguer sa prolifération

### Action 4.1 - Mettre en place une stratégie de sensibilisation et de communication vers les citoyens et les professionnels

La propagation des ambrosies étant la plupart du temps liée aux activités humaines lors de transports involontaires ou par négligence, il est nécessaire de mettre en place une stratégie de communication assurée par les acteurs du comité de coordination.

Cette stratégie doit concerner également les personnes allergiques par la diffusion d'informations.

Cette stratégie partagée doit être conçue en vue :

- d'apporter une sensibilisation suffisante pour faire connaître les ambrosies ;
- de coordonner les messages diffusés entre les pouvoirs publics et autres acteurs, afin de garantir la lisibilité des actions à mener ;
- d'adapter les messages et les supports de communication aux différents publics-cibles visés ainsi qu'à la saisonnalité de la plante ;
- de fournir des outils, moyens et actions de lutte concrets (à l'instar de l'axe stratégique n°5 du présent plan de lutte) ;
- d'informer sur les moyens permettant de réduire l'exposition aux pollens et d'atténuer les symptômes des personnes sensibles (éviter les activités extérieures, éviter de faire sécher son linge à l'extérieur...).

Axe stratégique n°4 : informer, former, sensibiliser sur les enjeux et techniques de prévention et de lutte	
Objectifs	
Lutter contre la méconnaissance de l'espèce, point clé pour endiguer sa prolifération	
Pilotes	Partenaires
Comité de coordination départementale	collectivités territoriales professionnels grand public professionnels de santé
Actions	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ apporter une sensibilisation suffisante pour faire connaître les ambrosies et l'allergie</li> <li>✓ adapter les messages et les supports de communication aux différents publics-cibles visés</li> <li>✓ adapter les messages à la saisonnalité de la plante</li> <li>✓ fournir des outils, moyens et actions de lutte concrets</li> </ul>	
Indicateurs	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ nombre d'événements liés à l'ambrosie : chantiers d'arrachages, journées d'information, stands, exposition ambrosie, etc.</li> <li>▪ nombre de formations / d'informations grand public ou public ciblé (ex. réunions techniques avec les agriculteurs, réunions publiques)</li> <li>▪ nombre de communications médias (articles de presse, interview)</li> </ul>	



## Axe stratégique n°5 : Agir pour prévenir l'apparition des ambrosies ou lutter contre leur prolifération

**Objectif 5 : proposer des outils de lutte à chaque acteur et/ou public-cible, en fonction du milieu à gérer et de la saisonnalité**

### Action 5.1 – Interrompre le cycle des ambrosies

Le but est (1) d'empêcher la production du pollen pour limiter les allergies, (2) d'empêcher la plante de produire des semences pour limiter l'invasion. Cette action doit impérativement se poursuivre sur plusieurs années, afin d'éradiquer totalement les plantes.

A ce titre, l'Observatoire des ambrosies a recensé :

- les « techniques préventives » : couverture du sol, surveillance des terres rapportées
- les « techniques curatives » : arrachage manuel, fauchage – broyage, pâturage, désherbage thermique, désherbage mécanique, désherbage chimique

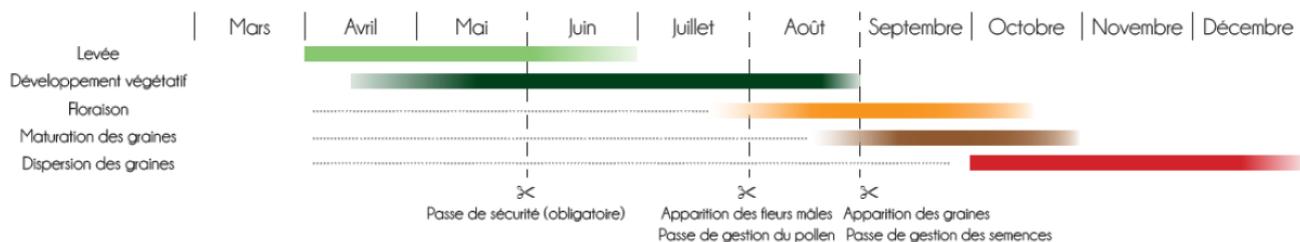
### Action 5.2 – Respecter le « calendrier des ambrosies »

Afin d'obtenir une meilleure efficacité dans les actions mises en œuvre, de ne pas détériorer la situation (ex. dissémination des graines) et de protéger sa santé (ex. pas d'intervention sur les ambrosies en période de pollen), il convient de respecter les mesures de lutte aux différentes périodes du développement des ambrosies.

**Ainsi, l'élimination des ambrosies doit se faire avant la floraison (= pollinisation) pour éviter les risques d'allergies et avant la grenaison, pour éviter la dispersion des plantes.**

Dans la région, les dates de floraison et de grenaison des ambrosies sont indiquées dans le tableau suivant.

	Floraison	Grenaison
<b>Ambrosie à feuilles d'armoise</b> <i>Ambrosia artemisiifolia</i> L.	juillet à octobre	fin septembre/octobre
<b>Ambrosie trifide</b> <i>Ambrosia trifida</i> L.		
<b>Ambrosie à épis lisses</b> <i>Ambrosia psilostachya</i> DC.	pas encore détectée dans le département	



Ces dates sont données à titre indicatif. Un décalage est possible en fonction des années (notamment météorologie). Toute observation de périodes de floraison et grenaison différentes sont à faire remonter au référent territorial ou au coordinateur départemental.

### **Action 5.3 – Faire connaître et respecter les recommandations de santé lors des actions de lutte**

Les ambrosies présentent des risques d'allergie particulièrement accrus pendant la période de pollinisation de la plante (de juillet à octobre).

- Si une intervention doit avoir lieu pendant la floraison des plantes, se munir impérativement d'un masque, de gants et de vêtements recouvrant tout le corps.  
A noter que les pics de pollens sont plus importants en matinée.
- Quelle que soit la saison, le port des gants et manches longues est recommandé.
- Il est déconseillé aux personnes sensibles au pollen de participer aux actions de gestion.

### **Action 5.4 – Mettre en œuvre des mesures de gestion adaptées aux prérogatives des acteurs et aux milieux**

[→ arrêté préfectoral – articles 7 à 13]

Les grands principes de gestion se trouvent dans le **guide "Agir contre l'ambrosie à feuilles d'armoise"** mis en ligne par l'Observatoire des ambrosies et consultable sur : [https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide\\_gestion\\_agir\\_contre\\_l\\_ambrosie-2.pdf](https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/guide_gestion_agir_contre_l_ambrosie-2.pdf)

**Sont annexées à ce plan des fiches de portée générale qui préconisent pour les principaux acteurs les techniques de lutte préventives et curatives recensées à ce jour (cf. annexe 3). Ces fiches seront complétées et adaptées au contexte local suite aux bilans réalisés et dans le cadre de la révision du plan départemental d'actions.**

Ces fiches concernent plus particulièrement :

- Le rôle des maires
- Le rôle des référents communaux et intercommunaux
- Les gestionnaires des espaces agricoles
- Les gestionnaires des bords de routes et voies ferrées
- Les gestionnaires de chantiers travaux / carrières
- Les gestionnaires de bords de cours d'eau
- Les gestionnaires d'espaces verts
- Les particuliers

**Axe 5 : Agir pour prévenir l'apparition des ambrosies ou lutter contre leur prolifération**

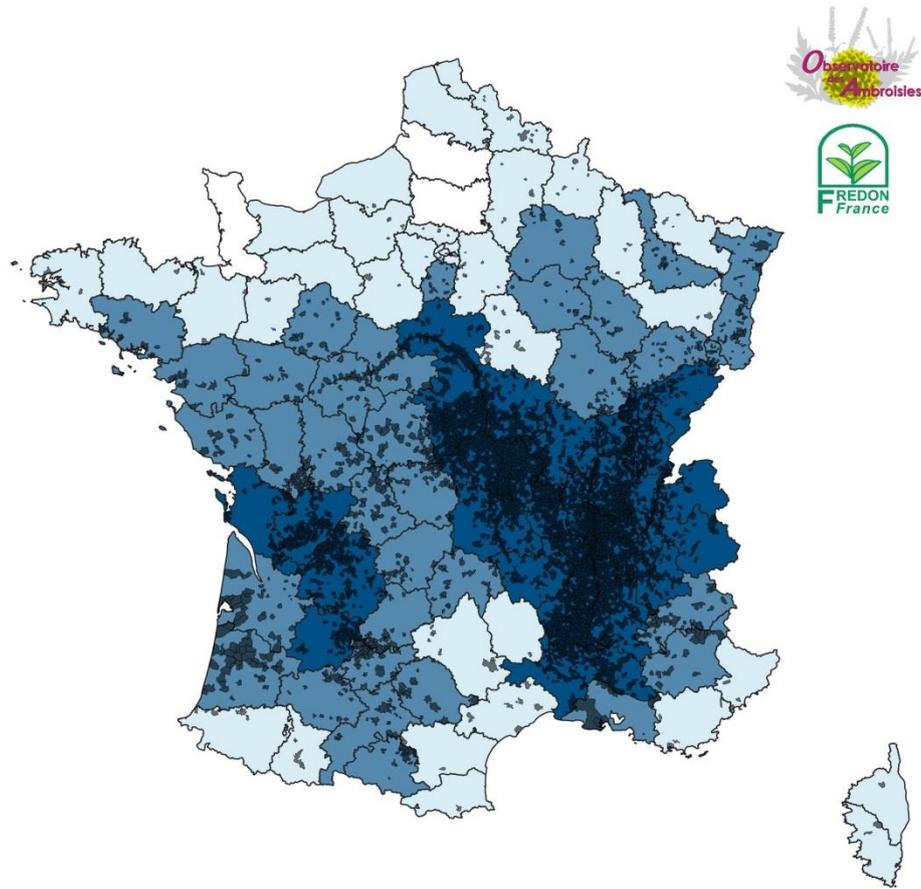
<b>Objectifs</b>	
Proposer des outils de lutte à chaque acteur et/ou public-cible, en fonction du milieu à gérer et de la saisonnalité	
<b>Pilotes</b>	<b>Partenaires</b>
Membres du comité de coordination départemental, selon ses prérogatives	Tous les gestionnaires d'espaces cultivés, de JEVI, de bords de cours d'eau, de routes, de chantiers, <i>etc.</i>
<b>Actions</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ fournir des outils, moyens et actions de lutte concrets</li> <li>✓ proposer des formations adaptées aux gestionnaires</li> <li>✓ favoriser les actions locales concertées</li> </ul>	
<b>Indicateurs</b>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ évaluation des actions mises en place (co-construction, fonctionnement, nombre d'acteurs impliqués, mise en place et synergies)</li> <li>▪ évolution des populations d'ambrosies sur le département (cartographie)</li> </ul>	

## Annexe 1 – Liste des acteurs du plan de lutte et personnes consultées

Préfecture et sous-préfectures du Gers  
Agence régionale de santé Occitanie  
CPIE du Pays gersois  
Direction départementale des territoires  
Conseil départemental du Gers  
Chambre d'agriculture du Gers  
Agence Française de biodiversité  
Agence de l'eau Adour Garonne  
DRAAF Occitanie  
DREAL Occitanie  
Communauté d'agglomération et communautés de communes du Gers  
Association des maires du Gers  
CBNMPPM  
Direction Interdépartementale Routes du Sud-Ouest -district Ouest (DIRSO)  
SNCF  
CIRE Occitanie  
RNSA  
Observatoire régional de santé Occitanie  
Mutualité sociale agricole  
Institution Adour  
Office national de la chasse et de la faune sauvage  
Office national des forêts  
Syndicats de rivière du Gers  
PETR du Gers  
Médecins allergologues du Gers  
CCI  
FREDON Oc.  
FDGDON  
ADASEA  
Fédération de pêche du Gers  
Fédération de chasse du Gers  
Conseil d'architecture urbanisme et environnement  
Association arbres, haies, paysages  
Association Botanique Gersoise (ABG 32)  
Société Gascogne de Mycologie (SGM)  
Association les amis de la terre  
Comité départemental de randonnée pédestre du Gers  
Lycées agricoles du Gers  
Maison Familiale Rurale de Cologne  
Nature en Occitanie  
Association ornithologique gersoise

## Annexe 2 – Cartographies

Etat des connaissances sur la répartition de l'Ambroisie à feuilles d'armoise (*Ambrosia artemisiifolia* L.) en France entre 2000 et 2018



Nombre de commune(s) dans lesquelles il y a eu au moins un signalement par département

- 0
- 1 - 10
- 11 - 50
- >50

Communes dans lesquelles il y a eu au moins un signalement

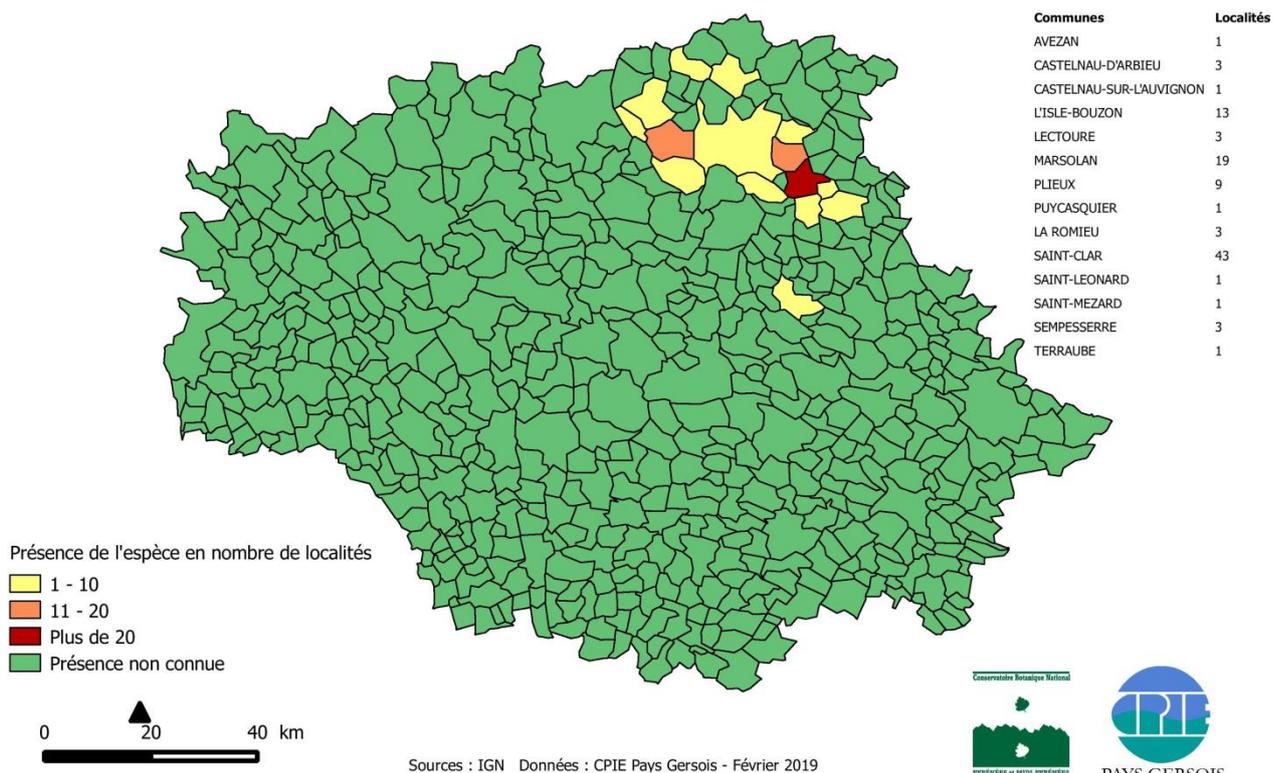
- Ambrosia artemisiifolia* L., 1753

Carte réalisée par l'Observatoire des ambrosies - FREDON France - janvier 2019.

Les trois zones définies représentent, par département, le nombre de communes dans lesquelles il y a eu au moins un signalement d'Ambrosie à feuilles d'armoise.

Sources des données : plateforme de signalement ambrosie Atlasanté, réseau des Conservatoires botaniques nationaux et partenaires, réseau des FREDON, réseau des CPIE, Plateforme Epiphyt\_Extract.

## Présence de l'Ambroisie à feuilles d'Armoise dans le département du Gers Etat des lieux fin 2018

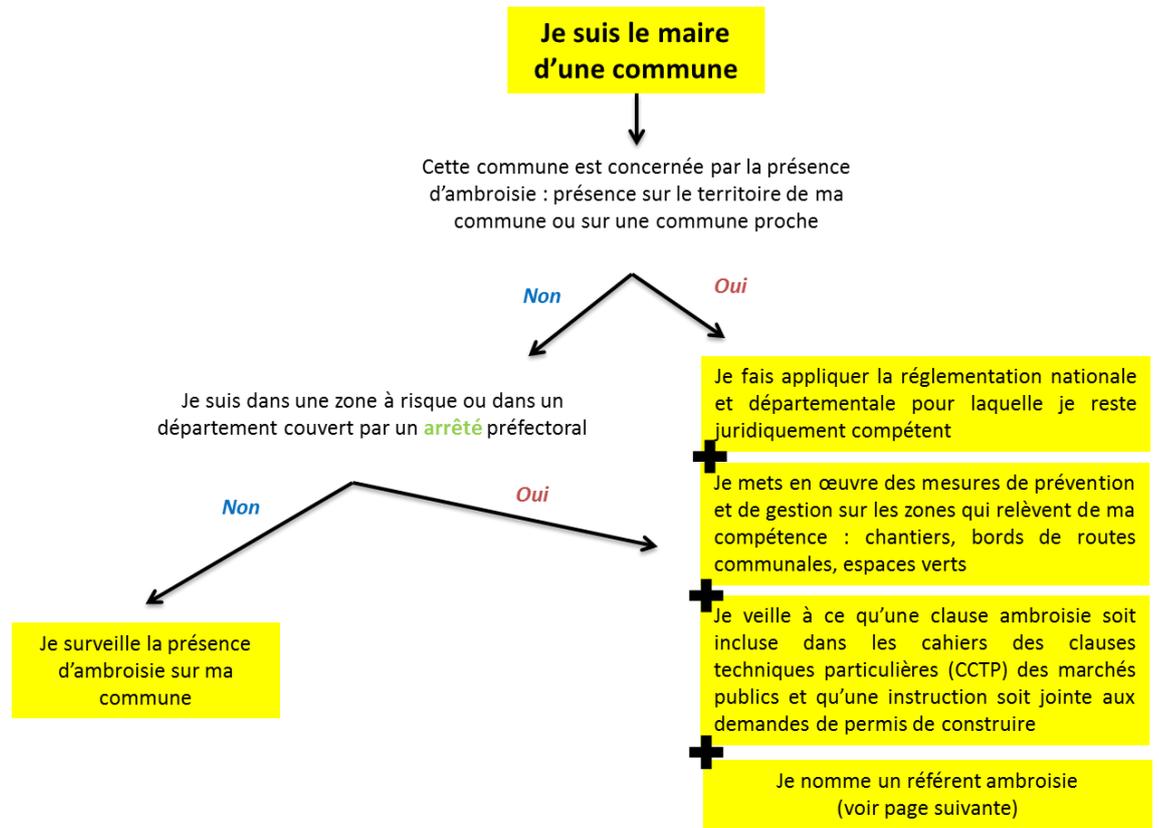


## **Annexe 3 - Fiches actions par acteurs**



# Maire

Le maire est le premier acteur de terrain. Il est la première personne concernée par la sécurité sanitaire de ses concitoyens. Il doit se référer à la réglementation spécifique à la lutte contre les ambrosies existante et gérer le risque ambrosies par des mesures proportionnées.



Logigramme issu du "guide de gestion de l'ambrosie à feuilles d'armoise" (Observatoire des ambrosies)

## Documents techniques (Observatoire des ambrosies)

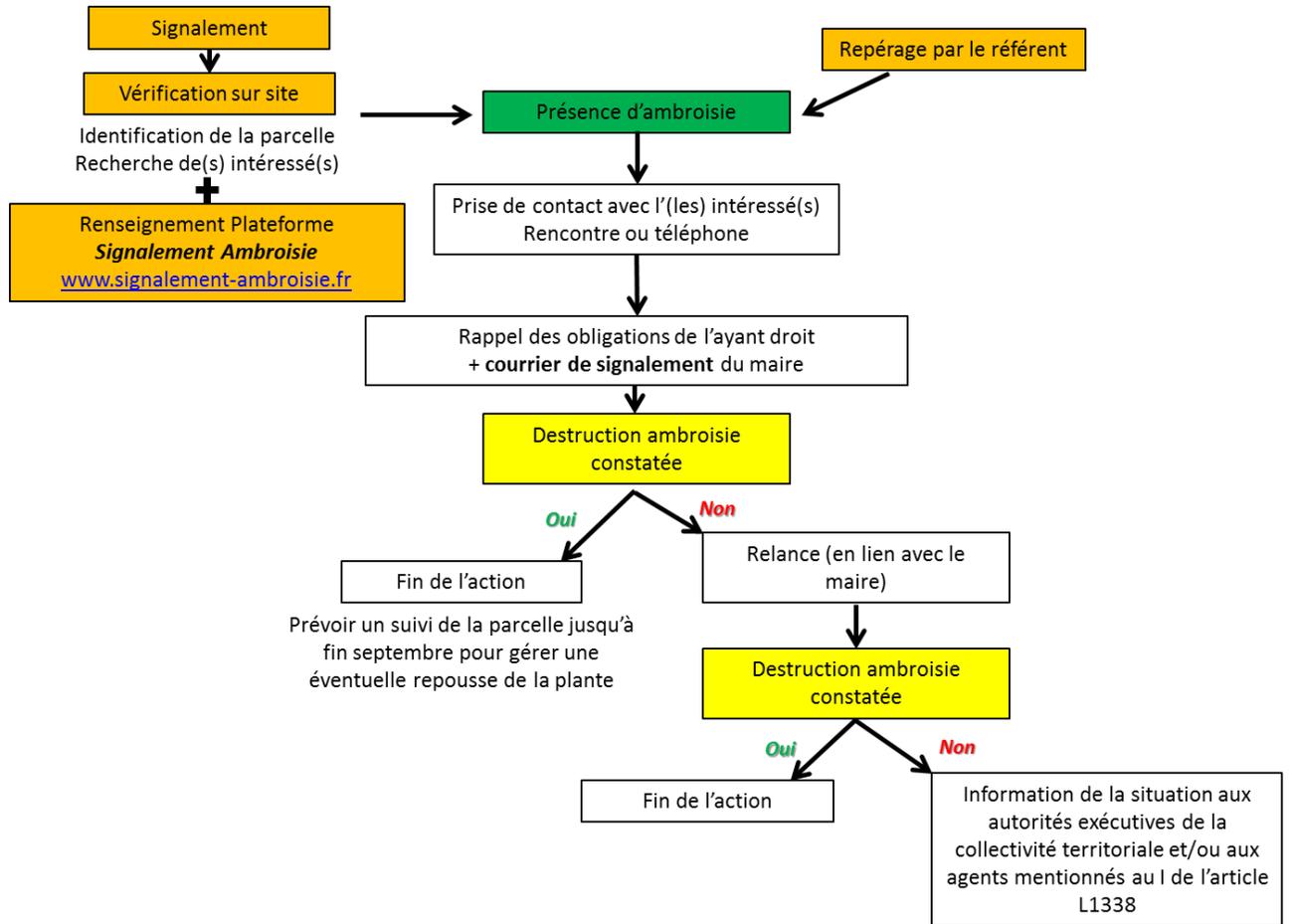
- ✓ Fiche technique « Lutte contre l'ambrosie » - Les zones pavillonnaires
- ✓ Fiche technique « Lutte contre l'ambrosie » - Les espaces verts
- ✓ Fiche technique « Lutte contre l'ambrosie » - Les terrains en friche
- ✓ Fiche technique « Agir contre l'ambrosie à feuilles d'armoise » - Les milieux urbains
- ✓ Fiche technique « Lutte contre l'ambrosie » - Les voies de communication
- ✓ Document « Problématique de la gestion de l'ambrosie à feuilles d'armoise en bord de route »



# Réfèrent ambroisie

Un référent ambroisie est un élu local, un agent territorial et/ou un bénévole ayant plusieurs rôles de médiation dans la lutte contre l'ambroisie :

- Repérer les zones colonisées et alerter les personnes concernées à agir
- Orchestrer la lutte sur le territoire communal
- Contribuer, sous l'autorité du maire, au respect de la réglementation en vigueur
- Communiquer et faire remonter l'information en cas de difficultés



Logigramme issu du "guide de gestion de l'ambroisie à feuilles d'armoise" (Observatoire des ambrosies)

## Documents techniques

- ✓ [Guide « Agir contre l'Ambroisie à feuilles d'armoise »](#)
- ✓ [Boite à outils du référent ambroisie](#)
- ✓ [Modèle de lettre de signalement](#)



# Gestionnaire de parcelles agricoles

Le développement des ambrosies dans les cultures peut être important et rapide, du fait de la taille et de la densité des populations. Le milieu agricole contient également un stock de semences important qu'il convient de gérer. Les pertes de rendement peuvent être très importantes sur les parcelles infestées.

## Principales voies d'introduction

- Introduction de semences contaminées
- Déplacement des engins agricoles depuis les parcelles contaminées

## Techniques préconisées, dans les cultures

### **[Préventif]**

- Faire des rotations pour alterner cultures de printemps / cultures d'hiver.
- Pour les cultures de tournesol : respecter les rotations du tournesol avec des cultures d'hiver (colza, féveroles, etc.) ou des cultures de printemps très couvrantes (sorgho, maïs, etc.) – Dans tous les cas, éviter le retour tournesol/tournesol et respecter un délai d'au moins 3 ans.
- Ne pas utiliser de semences non certifiées : de nombreux cas d'infestation ont été rapportés par ce canal.
- Se renseigner sur la provenance des engins d'entreprise, de CUMA. Les engins agricoles qui passent de parcelle à parcelle peuvent contenir des graines d'ambrosies (notamment moissonneuses) – réaliser un nettoyage si possible.
- Attention : surtout pas de labour profond car les graines seraient réparties dans les horizons profonds, ce qui complexifie la gestion de la banque de graines du sol (germination échelonnée, technique de sur-semis peu efficace).

### **[Curatif]**

- Réaliser des opérations de déstockage des semences : faux-semis au printemps ou déchaumage en été (2 passages croisés au moins) pour réduire le stock semencier
- Privilégier le binage
- Si utilisation de désherbant chimique :
  - attention au respect de la réglementation
  - surveiller les résistances et la baisse d'efficacité des produits utilisés
  - cultures de tournesol : lutte chimique plus complexe (choix d'herbicides et de variétés de tournesol à adapter) car les plantes sont de la même famille botanique

## Techniques préconisées en intercultures

- Après récolte d'une culture d'hiver : explosion du développement des ambrosies alors au stade végétatif. Il convient d'agir pour destruction avant floraison :
  - le plus efficace : deux passages de disques (croisés) assez tôt après récolte pour profiter de la fraîcheur des sols
  - fauchages possibles : surveiller le développement des ambrosies pour agir avant grenaison (2 fauches : la première le plus tôt possible juste à épiaison, la seconde plus basse à épiaison des pousses secondaires)
- en cas de semis de prairie, préférer une implantation automnale et vérifier que les ambrosies ne se développent pas au printemps (surtout si le couvert n'est pas dense)
- sur jachères fleuries : être vigilant ; des graines d'ambrosies peuvent être présentes dans les semences

## Documents techniques

- ✓ [Fiches techniques « Agir contre l'Ambrosie à feuilles d'armoise »](#) - Techniques de gestion par milieu colonisé (Observatoire des ambrosies, pp. 16 à 19)
- ✓ [Actions de lutte en milieu agricole – Cultures](#) (site internet du ministère des solidarités et de la santé)
- ✓ [Actions de lutte en milieu agricole – Intercultures](#) (site internet du ministère des solidarités et de la santé)
- ✓ [Lutter contre l'ambrosie en milieu agricole](#) (Auvergne-Rhône-Alpes, 2018)
- ✓ [Ambrosie à feuilles d'armoise : intensifier le combat !](#) (Arvalis)
- ✓ [L'ambrosie : mieux la contrôler dans les cultures et l'interculture](#) (CA Drôme, 2014)
- ✓ [Film « Comment lutter contre l'ambrosie dans les maïs ? »](#) (Arvalis, 5 min)



# Gestionnaire de bords de routes et voies ferrées

Les bords de route constituent à la fois une zone d'introduction et de dissémination des ambrosies. Il convient d'être particulièrement vigilant dans ces milieux, ainsi que le long des voies ferrées et sur les délaissés de voiries. La fauche est la technique la plus indiquée mais il faut prendre en compte la capacité de repousse de la plante, qui peut produire des semences six semaines après un passage.

## Principales voies d'introduction :

Apports par engins de chantier ou remblais contaminés, semences contaminées, etc.

## Techniques préconisées

### **[Préventif]**

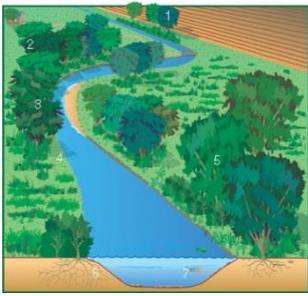
- Former les agents
- Utiliser du paillis ou végétaliser
- Instaurer une clause « ambrosies » dans le cahier des charges
- Instaurer des aires de lavage des roues des engins

### **[Curatif]**

- Cartographier les secteurs touchés pour adapter le calendrier des travaux sur terrains infestés ([lien avec action 5.2](#))
- Faucher – broyer (idéalement 3 fauches, en-dehors de la période de grenaison)
- Supprimer les causes de l'installation et du développement des ambrosies, avec une vigilance particulière aux abords des champs contaminés (signalement au coordinateur départemental, le cas échéant) ainsi qu'aux autres sources de contamination (engins de fauche, épareuses, etc.)

## Documents techniques

- ✓ Fiche technique « Lutte contre l'ambrosie » - Les voies de communication (Observatoire des ambrosies)
- ✓ [Problématique de la gestion de l'ambrosie à feuilles d'armoise en bord de route](#) (Observatoire des ambrosies, 2015)
- ✓ [La gestion de l'ambrosie à feuilles d'armoise en bord de route](#) (Observatoire des ambrosies)
- ✓ [Actions de lutte en bord de route](#) (site internet du ministère des solidarités et de la santé)



# Gestionnaire de bords de cours d'eau

Les bords de cours d'eau sont des milieux spécialement enclins à l'installation des ambrosies. Les semences de ces plantes peuvent flotter et être disséminées le long des cours d'eau. Le fonctionnement hydrologique (crues, inondations, instabilité du sol, etc.) crée perpétuellement de nouvelles niches écologiques propices à l'établissement des plantes pionnières comme les ambrosies.

## Principales voies d'introduction

Introduction depuis les foyers présents dans le paysage environnant (depuis l'amont, proximité bords de routes, grandes cultures, zones de chantiers contaminés).

## Techniques préconisées

### **[Préventif]**

- Végétaliser par des espèces autochtones

### **[Curatif]**

- Faucher
- Arracher manuellement sur les surfaces le permettant
- Faire de l'éco-pâturage

## Documents techniques

- ✓ [Fiche technique « Agir contre l'Ambrosie à feuilles d'armoise - Techniques de gestion par milieu colonisé - Les bords de cours d'eau »](#) (Observatoire des ambrosies, p.20)
- ✓ [Actions de lutte en bord de cours d'eau](#) (site internet du ministère des solidarités et de la santé)



# Gestionnaire de chantiers de travaux / carrières

La problématique des plantes exotiques envahissantes est récurrente au sein des chantiers et des carrières. Ces milieux subissent des modifications qui ont souvent pour effet de mettre le sol à nu.

L'apport de terres ou de granulats, mais aussi les déplacements des machines, favorisent la dispersion des semences et des jeunes plants.

## Techniques préconisées

### [Préventif]

- Végétaliser
- Installer des membranes textiles ou du paillis sur les terrains laissés nus
- Favoriser la croissance des végétaux concurrents
- Prévoir pour les marchés publics une clause « ambrosies » dans le cahier des charges des chantiers et carrières et désigner un référent ambrosies
- Contrôler la présence de semences des intrants
- Vérifier l'utilisation antérieure des engins et les nettoyer. Sur les chantiers de grande ampleur, mettre en place un dispositif destiné à nettoyer les pneus et les roues des véhicules
- En cas de présence d'ambrosies, ne pas déplacer les terres et le signaler sans délai

### [Curatif]

- Faucher/broyer
- Désherber thermiquement
- Arracher manuellement sur les surfaces le permettant
- Supprimer les causes de l'installation et du développement des ambrosies (être attentif à la provenance des terres rapportées, des granulats, des engins).
- Adapter le calendrier des travaux sur les terrains infestés (éviter les remaniements de printemps, conserver des sols couverts, implantés en automne)

## Documents techniques

- ✓ [« L'ambrosie sur mon chantier de travaux : comment prévenir et lutter contre sa présence »](#) (mémento à l'usage des acteurs de Bourgogne Franche-Comté : maitres d'ouvrage, maitres d'œuvre et entreprises, Cluster éco-chantiers, F RTP Bourgogne, ECOPOLE)
- ✓ Fiche technique « Lutte contre l'ambrosie » - Les chantiers de travaux publics (Observatoire des ambrosies)
- ✓ [Fiche technique « Agir contre l'Ambrosie à feuilles d'armoise - Techniques de gestion par milieu colonisé - Les chantiers / carrières »](#) (Observatoire des ambrosies, p.24)
- ✓ Documents [« Spécial travaux publics : prévenir et détruire l'ambrosie »](#) et [« Spécial permis de construire : construire sans ambrosie »](#) (CG et Direction de l'équipement Isère)



# Gestionnaire d'espaces verts

Les espaces verts sont des milieux végétalisés situés en milieu urbain ou périurbain. Le sol de ces sites est fréquemment remanié par les activités humaines. Il est donc susceptible d'être colonisé par les ambrosies.

## Principales voies d'introduction

- Apports par engins de chantier ou remblais contaminés
- Semences contaminées

## Techniques préconisées, au niveau des espaces verts (ou des terres en friches)

### [Préventif]

- Installer des membranes textiles ou utiliser du paillis
- Favoriser la croissance des végétaux concurrents
- Végétaliser
- Adapter le calendrier des travaux sur terrains infestés (éviter les remaniements de printemps, conserver des sols couverts, implantés en automne)
- Instaurer une clause « ambrosies » dans le cahier des charges des chantiers

### [Curatif]

- Tondre/Faucher/broyer
- Arracher manuellement sur les surfaces le permettant
- Supprimer les causes de l'installation et du développement des ambrosies (être vigilant à la provenance des terres rapportées, des engins)

**Attention :** La loi n°2014-110 en date du 6 février 2014 dite loi Labbé (ou communément appelée « Zéro phyto ») interdit, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2017, l'utilisation des produits phytosanitaires de synthèse pour l'entretien des milieux urbains. Cette interdiction implique un remaniement obligatoire des méthodes de gestion de ces espaces.

## Documents techniques

- ✓ [Actions de lutte en milieu urbain](#) (site internet du ministère des solidarités et de la santé)
- ✓ [Fiche technique « Agir contre l'Ambrosie à feuilles d'armoise - Techniques de gestion par milieu colonisé - Les milieux urbains »](#) (Observatoire des ambrosies, pp.22 à 24)



## Particuliers

Les particuliers doivent participer à la lutte contre ces plantes exotiques envahissantes. Celles-ci peuvent proliférer aux abords de leur habitat et doivent donc être signalées. En outre, les ambrosies peuvent également s'installer chez eux, par exemple sur des chantiers privés. La mise à nue des sols, l'apport de terres ou de granulats, le déplacement des machines de travaux, peuvent favoriser l'introduction et la dispersion des semences et jeunes plants.

### Principales voies d'introduction

- Semences contaminées

### Techniques préconisées, avant et après construction

#### [Préventif]

- Installer des membranes textiles ou utiliser du paillis
- Favoriser la croissance des végétaux concurrents
- Végétaliser
- Adapter le calendrier des travaux sur terrains infestés (éviter les remaniements de printemps, conserver des sols couverts, implantés en automne)
- Instaurer une clause « ambrosies » dans le cahier des charges des chantiers

#### [Curatif]

- Tondre/Faucher/broyer
- Arracher manuellement sur les surfaces le permettant
- Supprimer les causes de l'installation et du développement des ambrosies (être vigilant à la provenance des terres rapportées, des engins)

**Attention :** La loi n°2014-110 en date du 6 février 2014 dite loi Labbé (ou communément appelée « Zéro phyto ») interdit, depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2019, la commercialisation et la détention de produits phytosanitaires à usage privé.

### Documents techniques

- ✓ Fiche technique « Lutte contre l'ambrosie » Les zones pavillonnaires (Observatoire des ambrosies)
- ✓ Fiche technique « construire sans ambrosie » (CG Isère)

## **ANNEXES 17**

**Mémoire en réponse à l'avis de l'OFB (Office Français de la Biodiversité) en date du 7 mai 2020**



# **Instruction du dossier de demande d'autorisation environnementale pour l'extension de la carrière de Jegun (32)**

## **Mémoire en réponse consécutive au courrier de l'OFB en date du 7 mai 2020**

Le présent mémoire apporte des éléments de réponse à chacun des points listés dans la conclusion du courrier de l'OFB.

### **1. Mise en défens de la butte témoin méridionale**

L'OFB recommande un suivi mensuel de la mise en défens avec la mise en place d'un filet de couleur vive.

A la relecture de notre dossier, nous constatons que nous n'avons pas été suffisamment précis sur le calendrier de la mise en place des mesures prévues, s'agissant d'une carrière dont l'exploitation va s'étaler sur 30 années.

#### **➤ Rappel du contexte**

Nous rappelons en préalable les points suivants :

- la butte occidentale sera exploitée en début de phase 2, soit vers la 6<sup>ème</sup> année d'exploitation ; (voir le plan de phasage général en figure 5 du dossier) ;
- la butte orientale sera exploitée en début de phase 6, soit vers la 26<sup>ème</sup> année d'exploitation ;
- dès l'obtention de l'arrêté préfectoral, nous mettrons en place sur l'emprise autorisée, (comme prévu par la réglementation et mentionné au *chapitre 5.1* page 60 du dossier), une clôture de type double fil lisse avec des panneaux tous les 50 m avertissant de l'interdiction d'entrer ;
- toutefois, il est prévu que les terres à l'amont de la zone d'extraction puissent encore être cultivées de manière à ne pas geler inutilement des terres agricoles pendant plusieurs années ; (une délimitation interne avec des entrées séparées permettra, comme indiqué dans le dossier, que les 2 activités soient distantes et sans risque d'interaction).

#### **➤ Précisions sur les mesures prévues**

De manière pratique cela signifie que lorsque la butte occidentale sera en cours d'exploitation, toute la partie Est du site sera encore cultivée.

De manière à prendre en compte les recommandations suivantes de l'OFB :

- « *la réhabilitation des pelouses sèches au niveau des prairies devra être mise en œuvre avant la destruction effective des pelouses sèches de la butte septentrionale* » (appelée occidentale dans le dossier),
- « *l'intégrité de cette barrière devra être contrôlée mensuellement de visu* »,
- « *au niveau de la mise en défens, il est conseillé de coupler avec la mise en place d'un filet de couleur vive* ».

les précisions que nous apportons ci après en introduisant la notion de durée montrent plus clairement que les mesures que nous avons prévues permettent de satisfaire aux préconisations de l'OFB :

- Dès l'obtention de l'arrêté, la clôture double fil sera posée comme prévu réglementairement ; mais de plus, comme proposé dans le dossier au *chapitre 2.8.3.2* page 224, **une ramification de cette clôture insèrera dès l'obtention de l'arrêté, la butte orientale (parcelle 176) ainsi que la parcelle 177**, (actuellement en culture et prévue pour être convertie en pelouse sèche) ; (voir la figure ci après que nous avons extraite du dossier) ;
- L'activité agricole se poursuivra pendant encore une vingtaine d'année sur cette partie Est du site, *mais sauf sur ces parcelles 176 et 177* ; (la parcelle 176 n'était de toute façon pas exploitée) ; la convention d'occupation précaire des parcelles passée avec l'exploitant agricole intégrera cette obligation ;
- L'intégrité de la clôture double fil sera vérifiée mensuellement, comme nous le faisons déjà sur le site actuellement exploité, donc en particulier sur cette section entourant les parcelles 176 et 177 ;
- Les mesures de **fauche tardive que nous proposons annuellement dans le dossier seront mises en œuvre dès la première année de l'obtention de l'arrêté** sans attendre l'exploitation de la butte occidentale ;
- La mise en défens avec des filets PVC rouge s'ajoutant à la clôture, sera installée l'année précédant l'exploitation de ce secteur quand le front d'extraction s'en approchera, c'est à dire dès l'année 25 ; *le filet restera installé pendant la période cruciale lorsque les engins feront la découverte autour de ces parcelles* ; lorsque la découverte sera réalisée, les engins ne pourront de toute façon plus accéder au parcelles 176 et 177 car ces emprises seront perchées au-dessus de la carrière et protégées pas le talus ; à ce stade, la clôture simple fil pourra à nouveau suffire ; le grillage rouge restera ainsi en place pendant 1 à 2 ans.

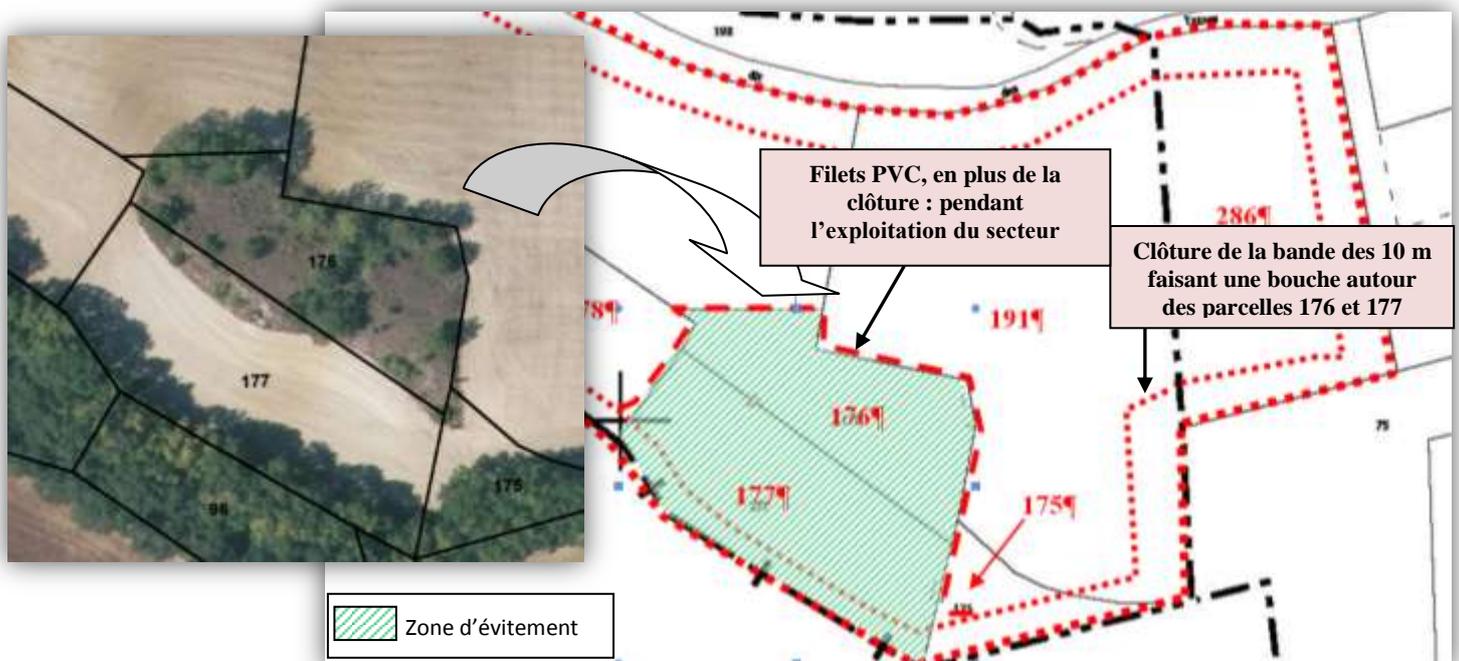


Figure extraite du dossier montrant l'emprise évitée pour prendre en compte la biodiversité.

## 2. Espèces envahissantes

Dans le dossier, nous avons insisté sur l'ambrosie mais il a bien été prévu que les mesures concernent toutes les espèces envahissantes. Nous avons bien noté les préconisations de l'OFB concernant la torilis du Japon et le yucca glorieux.

Nous avons noté que la destruction mécanique sera couplée à un transfert ex situ avec certification du centre de stockage ou de traitement.

## 3. Gestion des eaux pluviales

Notre dossier a bien traité les deux aspects de la gestion des eaux pluviales :

- Mise en œuvre d'un bassin de décantation (= « volume mort » de l'ouvrage prévu qui est de 2000 m<sup>3</sup>) ; la justification de ce calcul fait sur une année moyenne prenant en compte les pluviométries et l'ETP est donnée en pages 245 à 250 ;
- Mise en œuvre d'un dispositif de rétention des pluies d'orage : pages 251 à 252 du dossier ; ce chapitre intitulé « *Principe de fonctionnement lors des forts épisodes orageux* » détaille la méthode de calcul (méthode rationnelle, coefficients de Montana utilisés, débit de fuite retenu) ; par ailleurs, le chapitre intitulé « *Fonctionnement pour une pluie de retour 20 ans* » page 252 donne le résultat des calculs et le volume prévu pour cette occurrence de pluie.

Le dimensionnement va donc au-delà de la pluie de retour 10 ans demandé par l'OFB. Par ailleurs, la gestion *quantitative* des pluies d'orage sur des carrières offrant cette configuration topographique est particulièrement favorable puisque le carreau de la carrière faisant une fosse d'au moins 2 ha entourée d'un front calcaire, (l'exutoire étant fermé par le merlon de 10 m et géré par la buse conditionnant le débit de fuite), offre la possibilité de gérer, sans aménagement complémentaire, des occurrences de pluie bien plus exceptionnelles.

## 4. Réhabilitation des pelouses sèches

Le calendrier de la réhabilitation de la pelouse sèche a été donné au chapitre 1 du présent mémoire en réponse puisque cette réhabilitation débutera dès la première année d'exploitation.

Comme demandé, nous ferons un suivi annuel confié à un écologue (1 jour par an) en année  $t_0$  +1,  $t_0$  +2,  $t_0$  +3,  $t_0$  +5.

## 5. Préconisation de milieux palustres

Notre projet de réaménagement visé comme demandé par la réglementation, par le maire de la commune et le propriétaire des terrains, (*annexe 8* du tome 2) a été conçu en prenant en compte les avis des différentes parties prenantes au projet. A ce jour cultivés, un soin particulier a donc été apporté au retour à l'usage agricole des terrains, tout en prenant en compte les enjeux naturalistes du site, notamment au travers du renforcement de la ceinture boisée et du corridor vert identifié lors des inventaires faune flore.

Le 19 juin 2020



