

## ANNEXE 6

Annexe aux investigations naturalistes  
Gérard GARBAYE

**Annexe aux investigations naturalistes :  
Approche de la valeur patrimoniale des habitats et des espèces  
Gérard GARBAYE**

**I- Approche de la valeur patrimoniale des habitats**

La valeur patrimoniale des habitats, c'est-à-dire pour simplifier des formations végétales, se base sur quatre critères :

- Son statut de protection (directive européenne « Habitats »).
- Sa rareté.
- Son état de conservation sur le site.
- La présence d'une flore remarquable.

On peut ainsi déterminer cinq niveaux de valeur :

Très forte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitat prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Habitats »)</li> <li>- Flore protégée à l'échelle européenne ou nationale</li> <li>- Surfaces restreintes au niveau européen ou national</li> <li>- Très bon état de conservation</li> </ul>
Forte	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitat d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Habitats »)</li> <li>- Flore protégée à l'échelle régionale ou départementale</li> <li>- Surfaces restreintes au niveau régional ou départemental</li> <li>- Bon état de conservation</li> </ul>
Moyenne	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flore rare à l'échelle régionale ou départementale</li> <li>- Surfaces assez importantes au niveau régional ou départemental</li> <li>- Etat de conservation plus ou moins dégradé</li> </ul>
Faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Flore commune</li> <li>- Surfaces importantes au niveau régional ou départemental</li> <li>- Etat de conservation plus ou moins dégradé</li> </ul>
Nulle ou très faible	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Habitat artificiel ne présentant aucun aspect naturel</li> <li>- Flore commune</li> <li>- Surfaces importantes au niveau régional ou départemental</li> <li>- Etat de conservation très dégradé</li> </ul>

**II- Approche de la valeur patrimoniale des espèces animales**

La valeur patrimoniale des espèces se base sur le statut de protection de l'espèce (protection réglementaire, directives européennes « Habitats » et « Oiseaux ») et sur le statut de conservation.

Ce dernier est déterminé sur les critères de la diversité spécifique et du degré de menace pesant sur l'espèce.

On utilise en particulier les Listes Rouges existantes, notamment celles de l'UICN (Union Internationale pour la Conservation de la Nature), mais également celles des associations naturalistes régionales.

On peut ainsi déterminer quatre niveaux de valeur que l'on illustrera par code de couleur :

Espèce menacée <sup>8</sup> ou prioritaire d'intérêt communautaire (annexe 2 de la directive « Habitats »)	Très forte
Espèce rare <sup>9</sup> ou d'intérêt communautaire (annexe 1 de la directive « Oiseaux » ou annexe 2 de la directive « Habitats »)	Forte
Espèce commune et protégée	Moyenne
Espèce commune, non protégée	Faible
Espèce exotique	Très faible à nulle

Le niveau peut cependant être abaissé (pour les enjeux « très fort » à « moyen ») dans le cas où le statut de l'espèce au niveau local est considéré comme assez commun à commun.

<sup>8</sup> Espèce « en danger selon la cotation de l'UICN ».

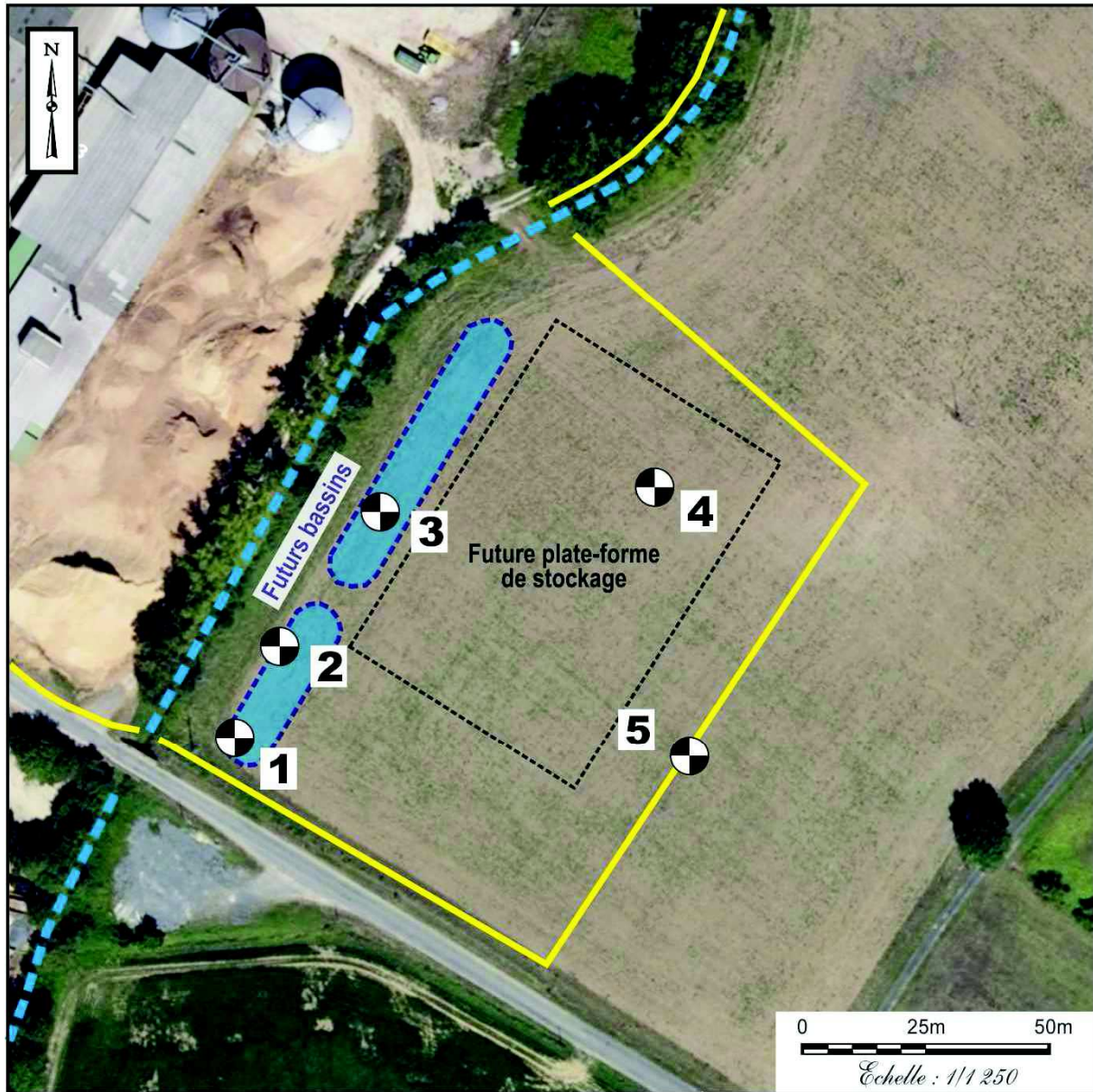
<sup>9</sup> Espèce à aire de répartition limitée (taxons endémiques) ou dont les populations possèdent de faibles effectifs ou sont « vulnérables » selon la cotation de l'UICN.

## ANNEXE 7

### Fiches de sondages pédologiques



## EMPLACEMENT DES SONDAGES PEDOLOGIQUES

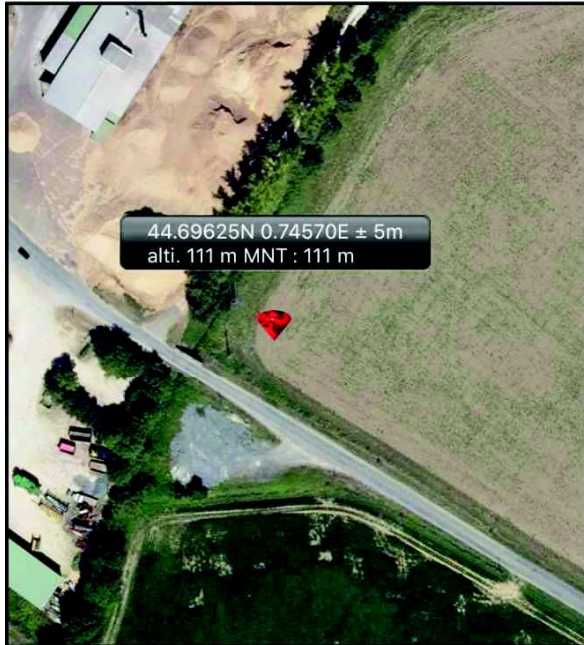


— Périmètre de la demande d'enregistrement

⊗ Sondage pédologique (réalisation 30 juillet 2020)

# FICHE SONDAGE PEDOLOGIQUE 1

30/07/2020



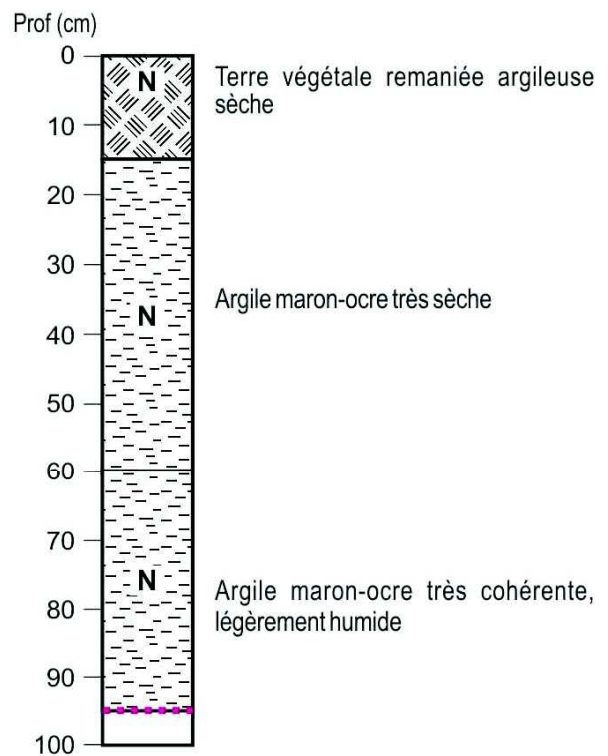
**Localisation du sondage**



**Environnement du sondage**



**Profil sur échantillon**



**N** : sans trait rédoxiques

**g** : Traits rédoxiques

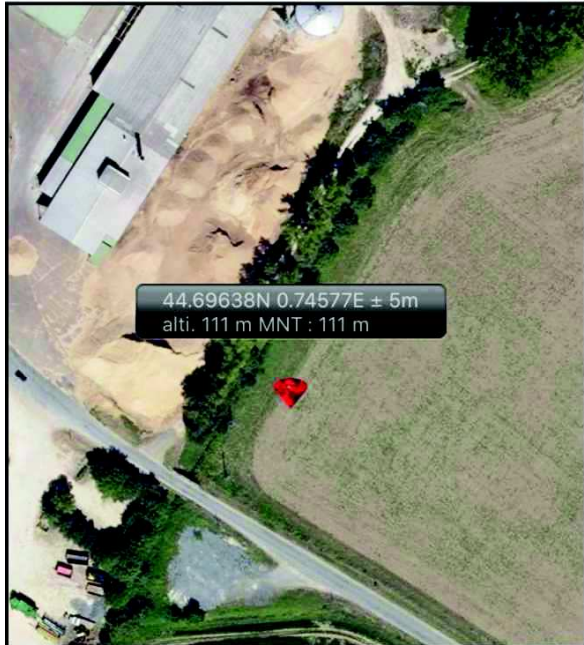
----- : Arrêt volontaire du sondage

————— : Arrêt du sondage sur refus

**Interprétation:**  
sondage non caractéristique d'une Zone Humide

# FICHE SONDAGE PEDOLOGIQUE 2

30/07/2020



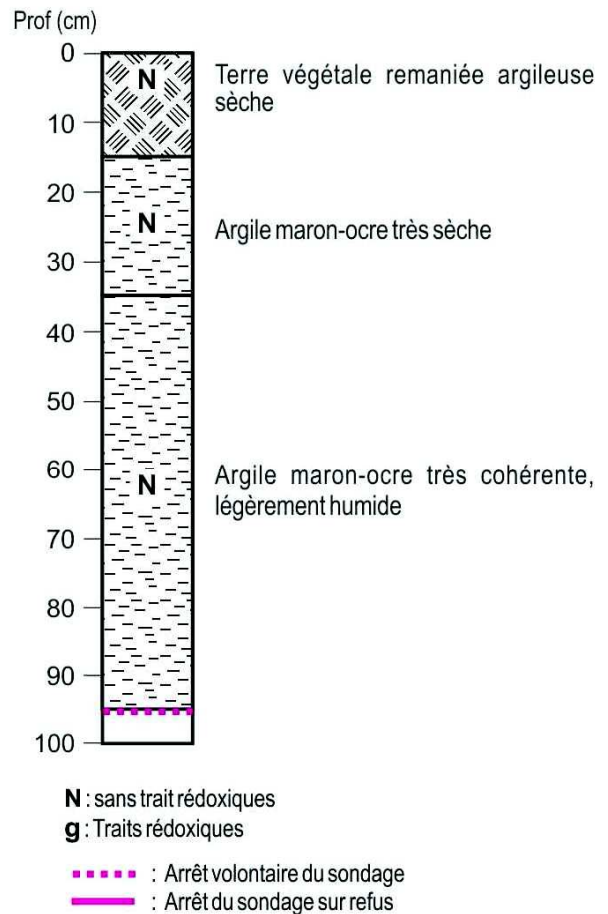
**Localisation du sondage**



**Environnement du sondage**



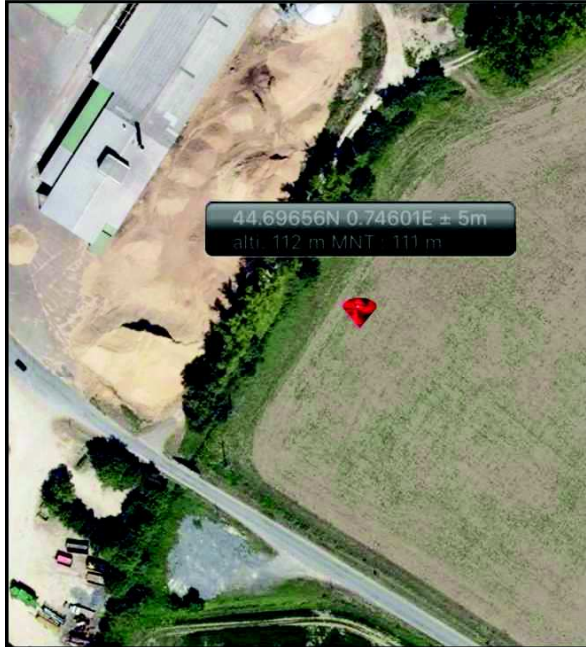
**Profil sur échantillon**



**Interprétation:**  
sondage non caractéristique d'une Zone Humide

# FICHE SONDAGE PEDOLOGIQUE 3

30/07/2020



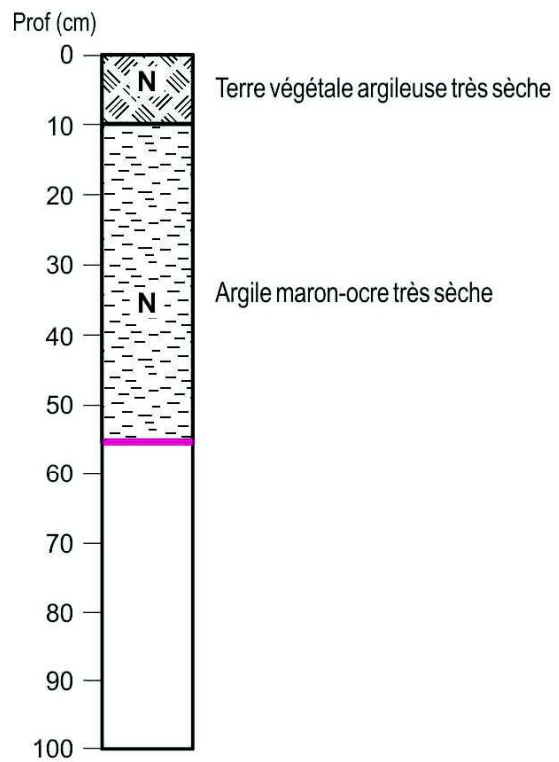
**Localisation du sondage**



**Environnement du sondage**



**Profil sur échantillon**



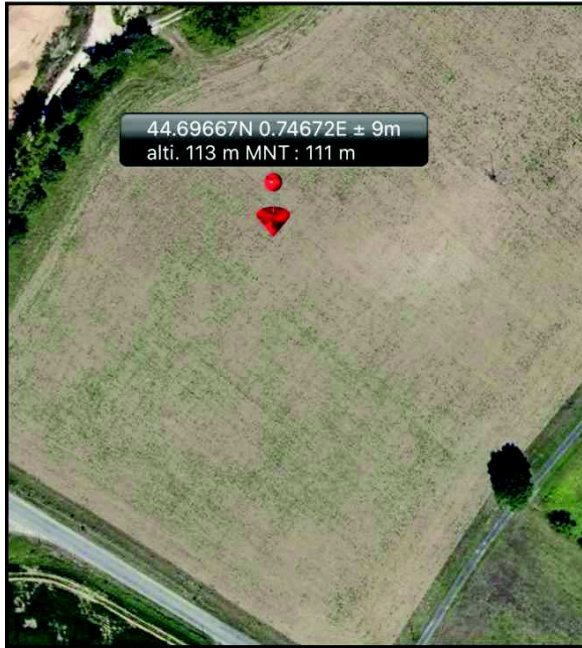
- N** : sans trait rédoxiques
- g** : Traits rédoxiques
- : Arrêt volontaire du sondage
- : Arrêt du sondage sur refus

**Interprétation:**  
sondage non caractéristique d'une Zone Humide



# FICHE SONDAGE PEDOLOGIQUE 4

30/07/2020



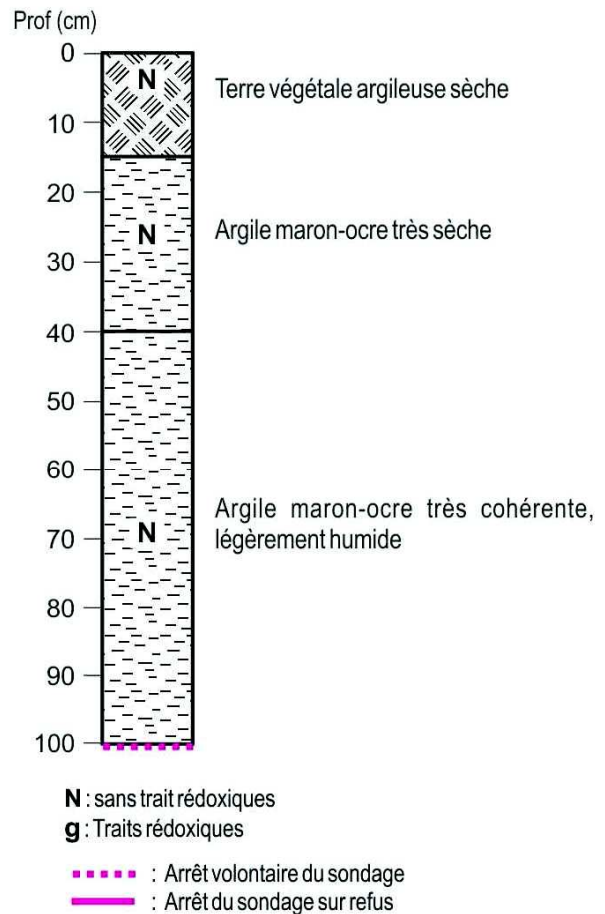
**Localisation du sondage**



**Environnement du sondage**



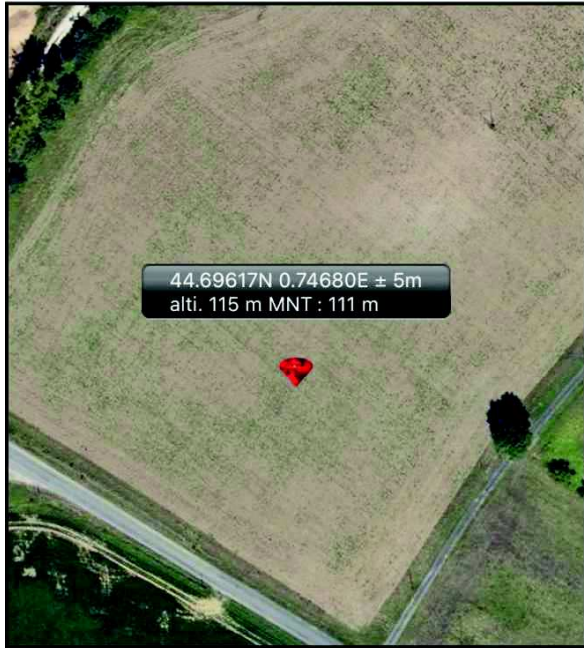
**Profil sur échantillon**



**Interprétation:**  
sondage non caractéristique d'une Zone Humide

# FICHE SONDAGE PEDOLOGIQUE 5

30/07/2020



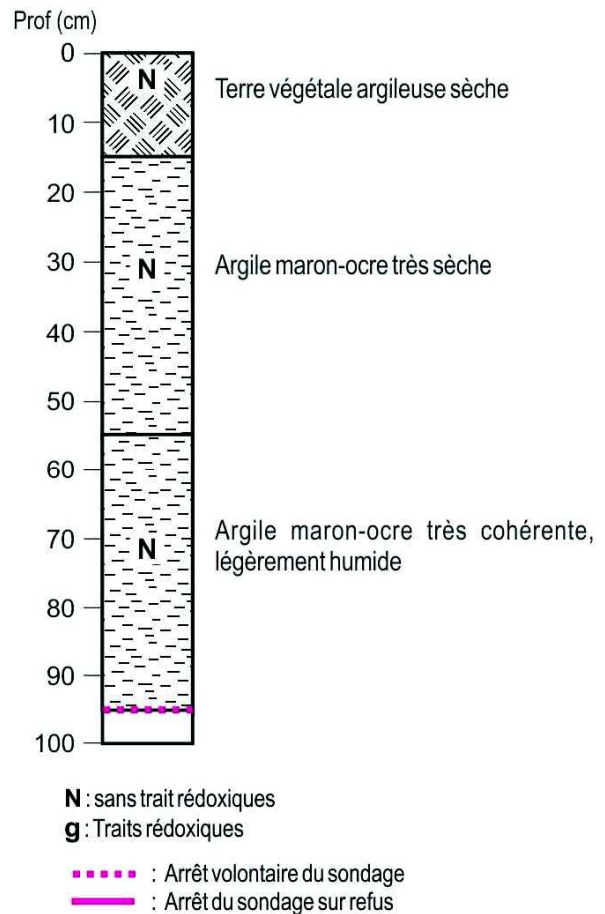
**Localisation du sondage**



**Environnement du sondage**



**Profil sur échantillon**



**Interprétation:**  
sondage non caractéristique d'une Zone Humide

## ANNEXE 8

**Diagnostic et prévisionnel acoustique – Bureau d'études APB  
Octobre 2020**



## USINE

*DE GRANULES BOIS ET DE GRANULES POUR  
L'ALIMENTATION ANIMALE ET L'USAGE AGRICOLE*

*SAINTE-SABINE-BORN*

**24420 BEAUMONTOIS-EN-PERIGORD**

---

**DOSSIER DE DEMANDE D'ENREGISTREMENT**

**OCTOBRE 2020**

*Siège social*

SAS GRASASA - Sainte-Sabine-Born - 24440

BEAUMONTOIS-EN-PERIGORD Tél. 05 53 22 32 89 - email

[contact@grasasa.com](mailto:contact@grasasa.com)





# APB sarl

Bureau d'Études

Allée Grâce Kelly - Naudissou

24200 SARLAT LA CANEDA

Fax 09 700 655 38

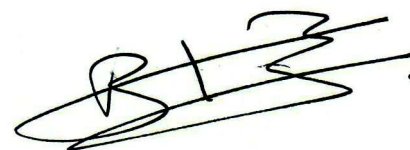
Email/apb.acoustique@orange.fr

Responsable de l'E.I.A.

**Patrice BEYNE**

GSM 06 07 25 81 16

Sarlat, le 20/10/2020



## Table des matières

<b>APB</b> sarl .....	2
Objet de l'étude d'impact sonore .....	5
Mission du bureau d'études APB .....	6
Réglementation acoustique .....	6
Plan d'implantation du site actuel & du projet .....	7
Descriptif général de l'activité .....	7
Description de l'environnement .....	8
Infrastructures et aménagements du site de production .....	10
Mesures acoustiques .....	11
Appareillage utilisé .....	11
<i>Contrôle météorologique</i> : .....	12
Jours et heures d'activités .....	13
Conditions de mesurages : .....	13
Nos interventions sur le site se sont déroulées comme suit, de mi-septembre à fin octobre 2020 : .....	13
Définition des points de mesures .....	15
Implantation des points du contrôle acoustique. ....	16
Tableaux récapitulatifs des mesures de la situation présente.....	18
Synthèse des résultats - en période de <b>JOUR</b> .....	18
Synthèse des résultats - en période de <b>NUIT</b> .....	18
Conclusions & Commentaires relatifs au diagnostic de la situation actuelle.....	19
Étude prévisionnelle acoustique .....	21
Logiciel utilisé .....	21
Prise en compte des futurs projets d'aménagement.....	21
Méthode de modélisation et de calcul .....	21
Définition de l'environnement de travail.....	21
Définition de la zone modélisée.....	22
Choix des paramètres définissant l'ambiance de travail.....	22
Choix des paramètres des objets du projet. ....	22
Paramétrage des calculs.....	22
Les résultats .....	22
Calcul des valeurs limites .....	23
En zone à émergence réglementée - le <b>JOUR</b> .....	23

En limite d'emprise - le JOUR .....	23
En zone à émergence réglementée - la NUIT .....	23
En limite d'emprise - la NUIT .....	23
Ces points sont implantés : .....	24
Modélisation du site et intégration du projet .....	26
Situation actuelle - maquette .....	26
Vue de face .....	26
Topographie .....	27
Situation antérieure (Bruit Résiduel) .....	28
Période JOUR (7h-22h).....	28
Période NUIT (22h-7h) .....	28
Situation actuelle (activité existante).....	29
Schéma des installations existantes .....	29
Période JOUR (7h-22h).....	29
Période NUIT (2h-7h).....	30
Situation future (Nouvelle ligne de production) .....	30
Schéma des nouvelles installations .....	30
Période JOUR (7h-22h).....	31
Période NUIT (2h-7h).....	32
Conclusions relatives au prévisionnel acoustique.....	33
Ces solutions et dispositions sont principalement liées à : .....	33
Glossaire.....	35
Fiches de mesure acoustique « NFS 31-010 / FMPA v2020 » .....	36



## Objet de l'étude d'impact sonore

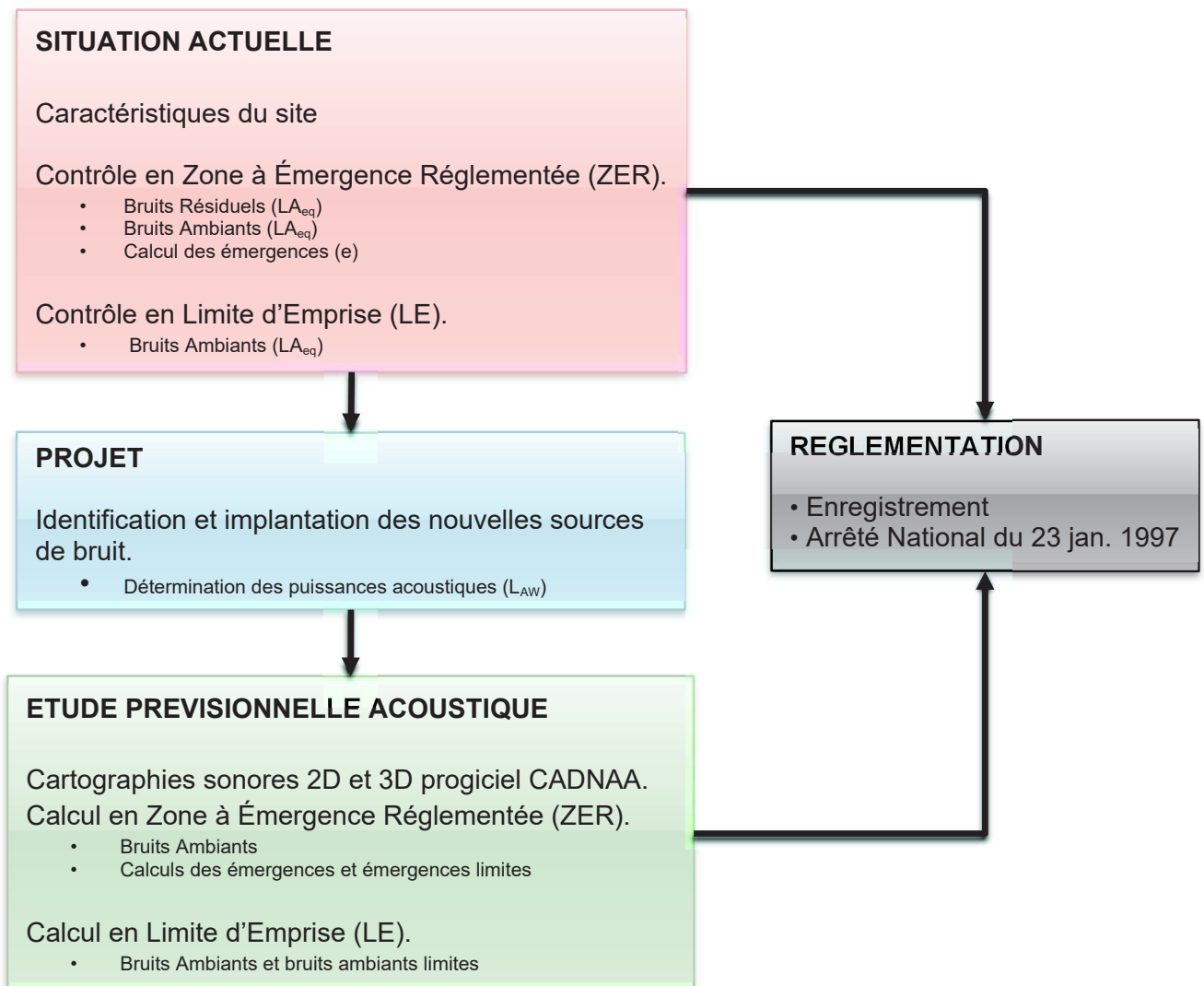
Le présent dossier vise à étudier les impacts des bruits aériens du site, dans sa configuration actuelle et future.

Des campagnes de mesure de bruit ont permis d'établir l'état initial.

L'analyse des données et le prévisionnel acoustique permettront de garantir la conformité acoustique du site par rapport aux exigences de la législation en vigueur concernant les bruits émis dans l'environnement par les installations classées.

Le prévisionnel sera déterminé en fonction des éléments transmis par l'exploitant et les données acquises sur le site, un progiciel acoustique permettra la confection des cartographies sonores futures.

**Réglementation & synoptique acoustique** (Les textes dans leur ensemble sont reportés en annexe)  
La méthodologie appliquée dans cette étude est schématisée dans l'organigramme suivant :



## Mission du bureau d'études APB

Notre mission a été d'effectuer différentes campagnes de mesures de bruit dans les zones habitées proches et en limite du périmètre d'exploitation.

Le cahier des charges concernant les périodes et les implantations a été établi par l'entreprise SAS GRASASA et le B.E APB.

Le bureau d'études APB comparera les valeurs actuelles et les valeurs du prévisionnel acoustique pour chaque point avec les valeurs limites réglementaires à ne pas dépasser pour les périodes de JOUR et de NUIT.

## Réglementation acoustique

La SAS GRASASA doit respecter l'Arrêté Ministériel du 23 janvier 1997, relatif à la limitation des bruits émis dans l'environnement par les installations classées (ICPE) pour la protection de l'environnement.

### *Le porteur du projet :*

*Siège social*

## **SAS GRASASA**

Sainte-Sabine-Born - 24440 BEAUMONTOIS-EN-PERIGORD (France)

Représentée par Monsieur Thierry GUERIN

Président

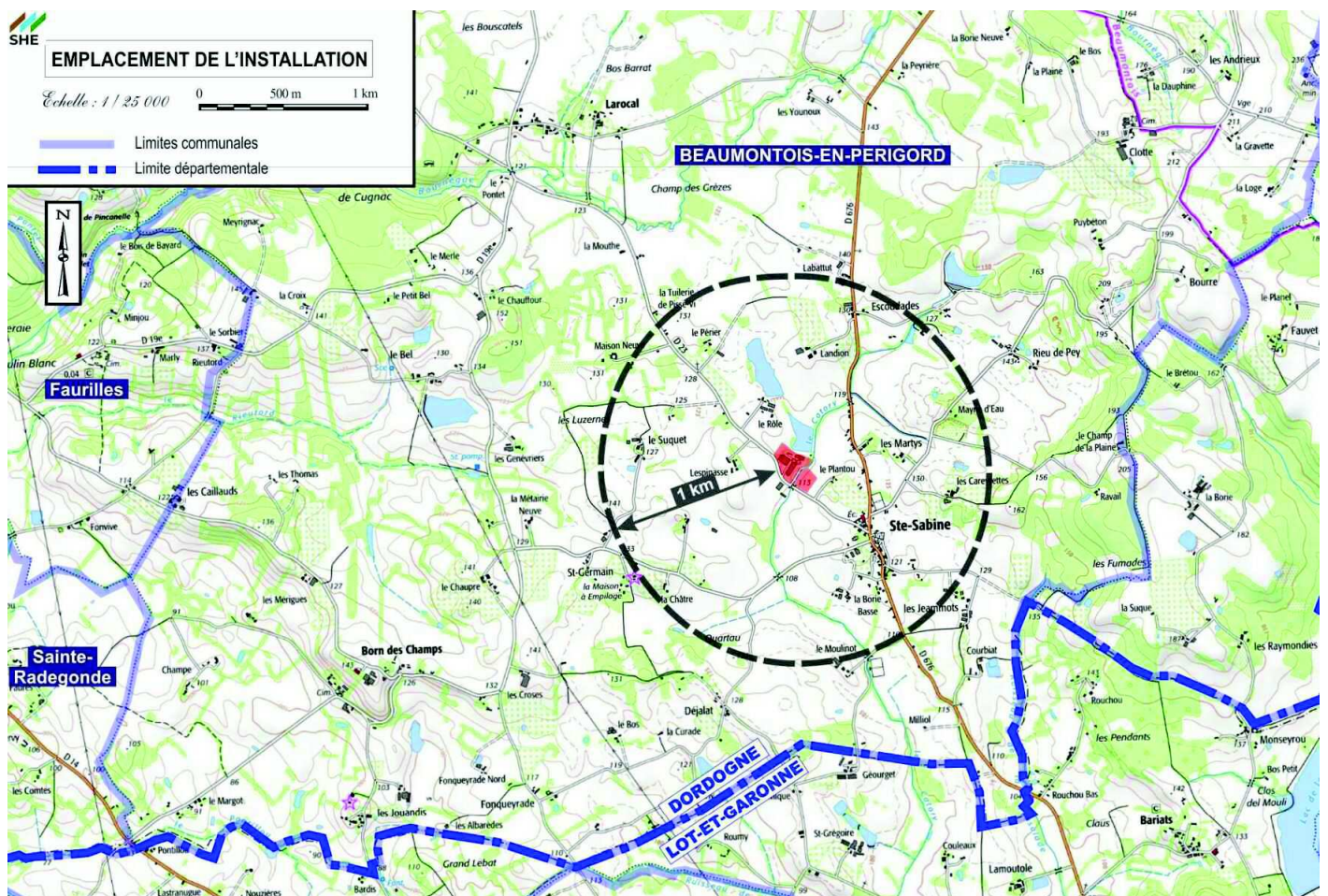


# SITUATION ACTUELLE

## Plan d'implantation du site actuel & du projet

Le site actuel et le projet sont implantés sur la commune de STE-SABINE-BORN en Dordogne, à environ 500 m du centre bourg.

Le terrain d'une superficie d'environ 4 ha est en bordure de la D23 au Nord-Ouest du village.



## Descriptif général de l'activité

La SAS GRASASA exerce ses activités dans la déshydratation et la granulation de produits agricoles et forestiers.

## Description de l'environnement

Les sources sonores actuelles sur la zone d'étude sont essentiellement liées aux infrastructures de transport terrestre à un atelier de construction bois et des activités agricoles :

Au Nord-Ouest :

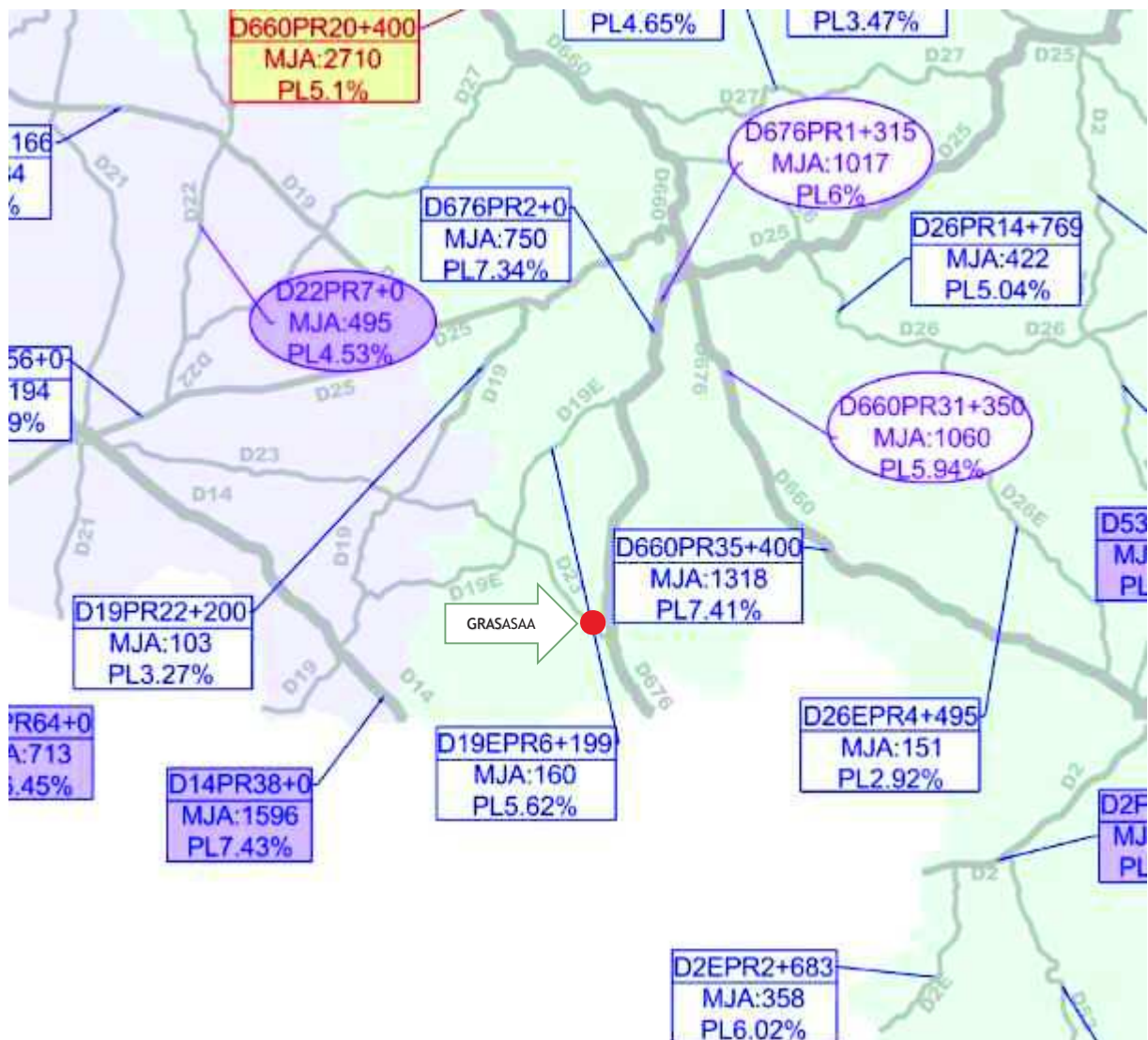
- Ets « Nid Perché »

À l'EST :

- La D676 - axe Nord/Sud

À l'Ouest :

- La D23 - axe Sud-Est/Nord-Ouest et limitrophe.



**Classement sonore du réseau routier en Dordogne en 2015**



<p><b>Coordonnées</b></p> <p>Thèmes</p> <p>Contenu de la carte</p> <p>Secteurs affectés</p> <p>Communes</p> <p>Vie agricole Girs Inter</p> <p>Sauzats Girs Inter</p> <p>Sanzats Girs Inter</p> <p>Catégorie classement</p> <p>BCPaire, Vecteur Parcelle</p> <p>BCPaire, Vecteur Bâtiment</p> <p>Sauzats Girs, L03 10M</p> <p>N_A00000_000_004.fr</p> <p>Limites communes Etat</p>	<p><b>Carte</b></p>	<p><b>Informations générales</b></p> <p>Conception : DDT 24</p> <p>Date de validité : 15/12/2015 08 39</p> <p>© DDE24-ICAD</p> <p>Cette carte représente le classement sonore des infrastructures de transports terrestres en Dordogne. La dernière mise à jour date de 2015.</p> <p><b>Légende</b></p> <p>Communes</p> <p>Catégorie classement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: yellow;">■</span> Voie en catégorie 1</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Voie en catégorie 2</li> <li><span style="color: red;">■</span> Voie en catégorie 3</li> <li><span style="color: purple;">■</span> Voie en catégorie 4</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Voie en catégorie 5</li> </ul>
<p><b>Localisation administrative</b></p> <p>Chargé par une commune</p> <p>Localisateur</p> <p><b>Choix de l'échelle</b></p> <p>Sauzats UTE</p> <p>échelle : 1:1</p> <p>Activer</p> <p><b>Vues personnalisées</b></p> <p>Enregistrer la vue courante</p>	<p><b>Carte</b></p>	<p><b>Informations générales</b></p> <p>Conception : DDT 24</p> <p>Date de validité : 15/12/2015 08 39</p> <p>© DDE24-ICAD</p> <p>Cette carte représente le classement sonore des infrastructures de transports terrestres en Dordogne. La dernière mise à jour date de 2015.</p> <p><b>Légende</b></p> <p>Communes</p> <p>Catégorie classement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: yellow;">■</span> Voie en catégorie 1</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Voie en catégorie 2</li> <li><span style="color: red;">■</span> Voie en catégorie 3</li> <li><span style="color: purple;">■</span> Voie en catégorie 4</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Voie en catégorie 5</li> </ul>
<p><b>Coordonnées</b></p> <p>Thèmes</p> <p>Contenu de la carte</p> <p>Secteurs affectés</p> <p>Communes</p> <p>Vie agricole Girs Inter</p> <p>Sauzats Girs Inter</p> <p>Sanzats Girs Inter</p> <p>Catégorie classement</p> <p>BCPaire, Vecteur Parcelle</p> <p>BCPaire, Vecteur Bâtiment</p> <p>Sauzats Girs, L03 10M</p> <p>N_A00000_000_004.fr</p> <p>Limites communes Etat</p>	<p><b>Carte</b></p>	<p><b>Informations générales</b></p> <p>Conception : DDT 24</p> <p>Date de validité : 15/12/2015 08 39</p> <p>© DDE24-ICAD</p> <p>Cette carte représente le classement sonore des infrastructures de transports terrestres en Dordogne. La dernière mise à jour date de 2015.</p> <p><b>Légende</b></p> <p>Communes</p> <p>Catégorie classement</p> <ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: yellow;">■</span> Voie en catégorie 1</li> <li><span style="color: orange;">■</span> Voie en catégorie 2</li> <li><span style="color: red;">■</span> Voie en catégorie 3</li> <li><span style="color: purple;">■</span> Voie en catégorie 4</li> <li><span style="color: blue;">■</span> Voie en catégorie 5</li> </ul>

Cette carte peut être reproduite par l'application CARTELLE.  
 © Service de la Formation Ecologique et Solenne 7, avenue de la Concorde des Terraines  
 56295 SAINT-VINCENT - 053 6004171

## Infrastructures et aménagements du site de production

Schéma d'implantation des bâtiments et des voies de circulation.



Les principales sources de bruit sont :

- l'Atelier Usine (broyeur, ventilations centrifuges, presses)
- Les voies de circulation (camions de livraison et d'expédition, les engins de manutention)

## Mesures acoustiques

### Appareillage utilisé



Les mesures ont été réalisées à l'aide du matériel décrit ci-dessous. Les appareils de mesure utilisés permettent un traitement des mesures au moyen du logiciel dBTrait32 de 01dB-Métravib.

Le sonomètre répond aux exigences des normes EN 60804 et EN 60651.

#### Système de mesures acoustique et vibratoire intégrateur de marque 01dB-METRAVIB :

- Sonomètre BLUE SOLO n° 60307 - Classe 1P.
- Microphone de classe 1 ; n° 80673 - type MCE 212
- Pré-ampli PRE21S ; n° 16824
- Logiciel dB SOLO 1.405
- Calibreur 01d-Metravib de classe 1 ; n° 930709 - type Cal 21
- Écran anti-vent type BAVI2

N° d'Approbation LNE : LNE - 7121 rev3 SOLO MASTER

*VERIFICATION CERTIFICATE N° CV-DTE-T-14-PVE-74873*

N° d'Approbation LNE : F - 05 - 1 - 1646 rev3 CALIBREUR

*VERIFICATION CERTIFICATE N° CV-DTE-T-14-PVE-74874*

#### Traitement des données :

- Station de travail FUJITSU / CELCIUS W580
- Station de travail FUJITSU / CELCIUS W480
- PC pocket DELL AXIM X51v - communication BLUETOOTH avec BLUE SOLO
- Imprimantes HP OfficeJet PRO 8210 ; EPSON WF7525 format A3 + scanner
- Logiciel acoustique dBTRAIT 5.2 & 6.0 (dB Environnement - 01 dB METRAVIB)
- Progiciel cartographie acoustique 3D et 2D CADNAA v2020
- PackOffice 2010/2020
- FileMaker Pro Avanced v2019
- Photoshop E 2019
- Dessin 2/3D : Turbocad Pro v2020 Platinum

## Contrôle météorologique :

- Anémomètre / thermomètre BIOBLOC SCIENTIFIC 50520

### anémomètre à hélice



### anémomètre

#### • double affichage, vitesse et température

- 1) vitesse 0,4 à 25 m/s
- 2) vitesse 1,4 à 90 km/h
- 3) vitesse 0,6 à 48 knots (nœuds)
- 4) vitesse 0 à 54 miles/h
- 5) vitesse 85 à 4500 feet/min (pieds)
- 6) mini/maxi
- 7) moyenne
- 8) température 0 à +50°C
- 9) interface RS232 pour PC

Précision	±2% mesuré
LxPxH	72 x 32 x 180 mm
Poids	700 g

Livré avec sonde hélice Ø 72 mm et coffret ABS.



## Jours et heures d'activités

### Fabrication :

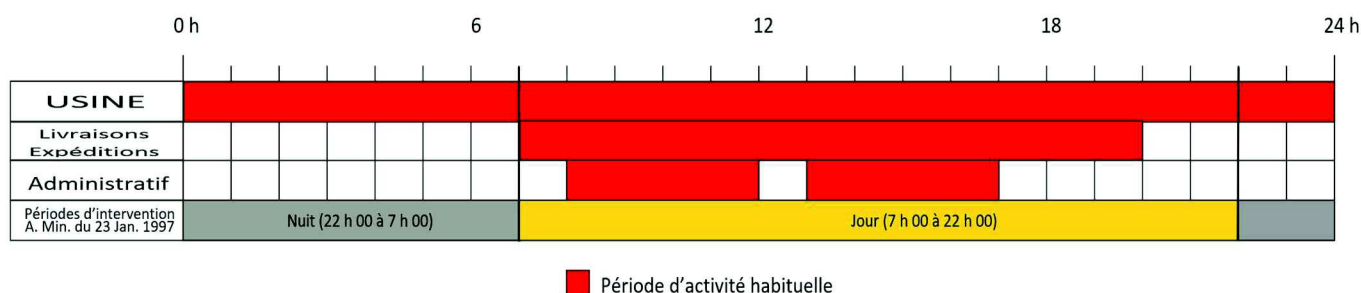
Durant les périodes de production, la fabrication est réalisée en continu, 24h/24h, y compris certains week-ends selon les besoins.

Cette continuité est liée à l'inertie du fonctionnement du four et de la chaîne de séchage.

### Approvisionnements et expéditions :

Les approvisionnements et expéditions sont réalisés en semaine, du lundi au vendredi,

Hors samedi, dimanche et jours fériés, dans le créneau habituel de 7h à 20h.



### Conditions de mesurages :

Les mesures ont été réalisées conformément à la norme en vigueur NFS 31-010, sans déroger à aucune disposition, selon la méthode dite d'expertise.

Des mesures de contrôle **sans** activité (*bruit résiduel*) et **avec** activité (*bruit ambiant*) ont été réalisées pour évaluer la situation actuelle.

Elles seront utilisées dans le cadre du prévisionnel acoustique qui prend en compte les activités futures du site et l'environnement sonore existant.

Nous retenons comme phase d'intervention les périodes **DIURNE & NOCTURNE** qui inclut le **cycle de production maximale** des installations de 24h/24h.

**Nos interventions sur le site se sont déroulées comme suit, de mi-septembre à fin octobre 2020 :**

Sans AUCUNE activité / Bruit Résiduel / période de **JOUR**

■ N°	Point Mre::Lieu-dit	Heure Début	Heure Fin	Durée
1	Le Plantou	Début 15:24:50	Fin 15:54:50	Durée 00:30:00
2	D676 - Nord de Ste Sabine	Début 14:15:58	Fin 14:45:58	Durée 00:30:00
3	Le Rôle	Début 16:35:29	Fin 17:05:29	Durée 00:30:00
4	Lespinasse	Début 16:00:00	Fin 16:30:00	Durée 00:30:00
5	Rte Born des Champs - Ouest Bourg	Début 14:50:12	Fin 15:20:12	Durée 00:30:00

Avec l'activité EXISTANTE / Bruit Ambiant / période de **JOUR**

<b>1</b>	<i>Le Plantou</i>	DEBUT 18:51:59	FIN 19:21:59	DUREE 00:30:00
<b>2</b>	<i>D676 - Nord de Ste Sabine</i>	DEBUT 16:42:28	FIN 17:12:28	DUREE 00:30:00
<b>3</b>	<i>Le Rôle</i>	DEBUT 17:40:32	FIN 18:10:32	DUREE 00:30:00
<b>4</b>	<i>Lespinasse</i>	DEBUT 18:14:14	FIN 18:44:14	DUREE 00:30:00
<b>5</b>	<i>Rte Born des Champs - Ouest Bourg</i>	DEBUT 18:11:14	FIN 18:41:14	DUREE 00:30:00
<b>A</b>	<i>Limite Emprise - Sud-Est</i>	DEBUT 15:35:06	FIN 16:05:06	DUREE 00:30:00
<b>B</b>	<i>Limite Emprise - Est</i>	DEBUT 15:00:51	FIN 15:30:51	DUREE 00:30:00
<b>C</b>	<i>Limite Emprise - Nord</i>	DEBUT 14:25:13	FIN 14:55:13	DUREE 00:30:00
<b>D</b>	<i>Limite Emprise - Nord-Ouest</i>	DEBUT 13:52:09	FIN 14:22:09	DUREE 00:30:00

Sans AUCUNE activité / Bruit Résiduel / période de **NUIT**

N°	Point Mre::Lieu-dit	Heure Début	Heure Fin	Durée
<b>1</b>	<i>Le Plantou</i>	Début 00:17:17	Fin 00:47:17	Durée 00:30:00
<b>2</b>	<i>D676 - Nord de Ste Sabine</i>	Début 23:00:13	Fin 23:30:13	Durée 00:30:00
<b>3</b>	<i>Le Rôle</i>	Début 21:48:28	Fin 22:18:28	Durée 00:30:00
<b>4</b>	<i>Lespinasse</i>	Début 22:23:45	Fin 22:53:45	Durée 00:30:00
<b>5</b>	<i>Rte Born des Champs - Ouest Bourg</i>	Début 23:36:45	Fin 24:06:45	Durée 00:30:00

Avec l'activité EXISTANTE / Bruit Ambiant / période de **NUIT**

N°	Lieu-dit	HEURE DEBUT	HEURE FIN	durée
<b>1</b>	<i>Le Plantou</i>	DEBUT 22:05:11	FIN 22:35:11	DUREE 00:30:00
<b>2</b>	<i>D676 - Nord de Ste Sabine</i>	DEBUT 22:36:46	FIN 23:06:46	DUREE 00:30:00
<b>3</b>	<i>Le Rôle</i>	DEBUT 23:41:45	FIN 24:11:45	DUREE 00:30:00
<b>4</b>	<i>Lespinasse</i>	DEBUT 23:15:56	FIN 23:45:56	DUREE 00:30:00
<b>5</b>	<i>Rte Born des Champs - Ouest Bourg</i>	DEBUT 21:54:02	FIN 22:24:02	DUREE 00:30:00
<b>A</b>	<i>Limite Emprise - Sud-Est</i>	DEBUT 22:30:50	FIN 23:00:50	DUREE 00:30:00
<b>B</b>	<i>Limite Emprise - Est</i>	DEBUT 23:05:33	FIN 23:35:33	DUREE 00:30:00
<b>C</b>	<i>Limite Emprise - Nord</i>	DEBUT 00:27:12	FIN 00:57:12	DUREE 00:30:00
<b>D</b>	<i>Limite Emprise - Nord-Ouest</i>	DEBUT 23:54:28	FIN 24:24:28	DUREE 00:30:00

Les mesures ont été réalisées conformément à la norme en vigueur NFS 31-010, sans déroger à aucune disposition, selon la méthode dite de l'expertise.

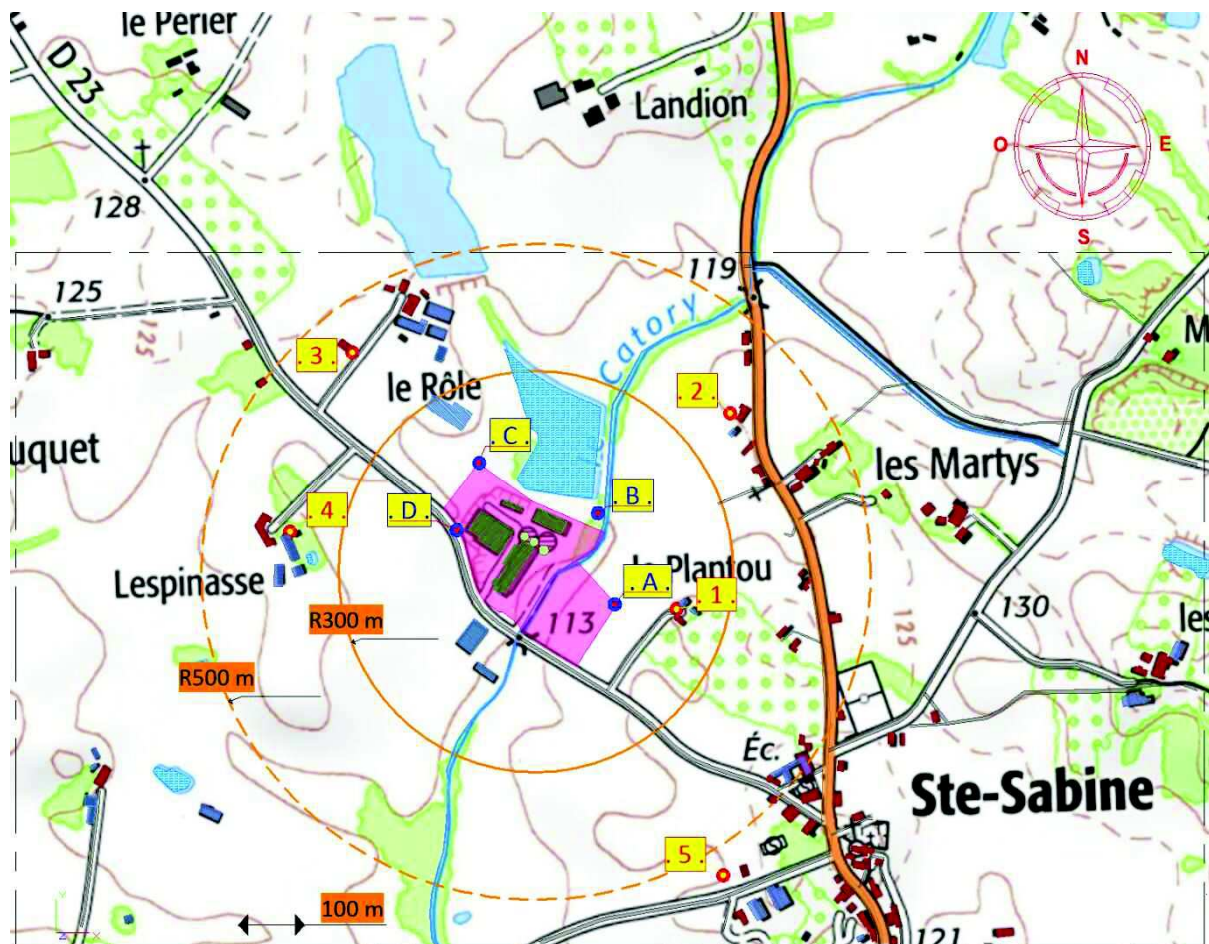
## Définition des points de mesures

La campagne totalise 4 points de mesure sur la périphérie du site et 5 points chez les riverains les plus proches.

Leurs implantations ont été définies pour obtenir une représentativité objective de l'activité des installations futures par rapport à son environnement limitrophe (*voir plan d'implantation des points de mesure acoustique ci-dessous*).

### Concernant les autres habitations situées dans un rayon de 500 m

Elles ne font pas l'objet d'un contrôle in situ, parce qu'elles sont protégées par la topographie des lieux ou (et) la distance d'éloignement est nettement supérieure à la maison la plus exposée ou (et) encore leur environnement est trop caractérisé par des bruits routiers, notamment la route D676.



## Implantation des points du contrôle acoustique.

Les emplacements des points de mesure sont indiqués sur le plan joint page suivante.

Ces emplacements sont les suivants :

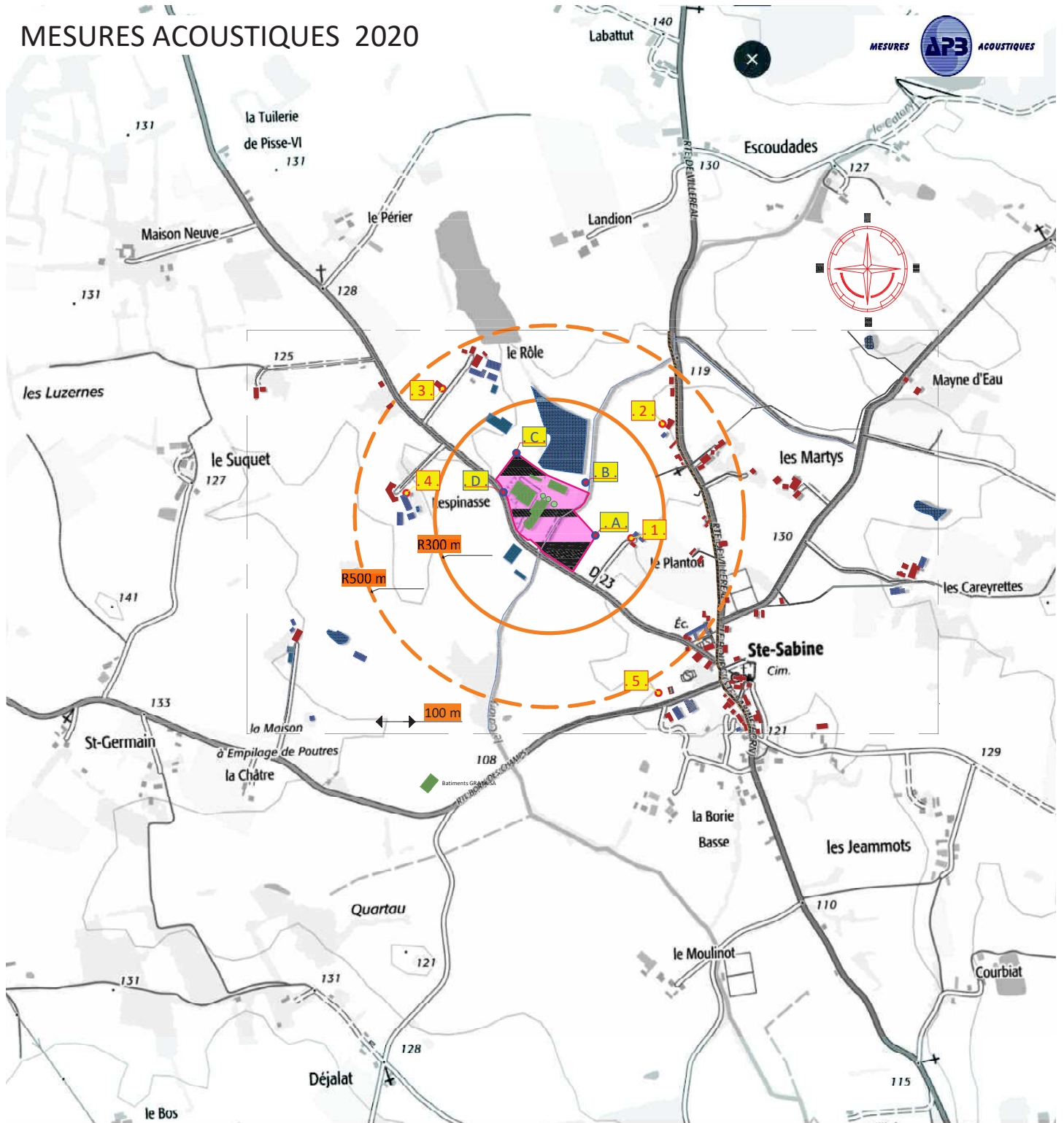
N°	Lieu-dit	Latitude	Longitude	hauteur	Dist. Source Pt	Dist. L.E. Pt
1	<i>Le Plantou</i>	44.69657 N	00.74846 E	123 m	245 m	90 m
2	<i>D676 - Nord de Ste Sabine</i>	44.69911 N	00.74937 E	120 m	350 m	290 m
3	<i>Le Rôle</i>	44.69999 N	00.74230 E	125 m	400 m	260 m
4	<i>Lespinasse</i>	44.69756 N	00.74074 E	124 m	340 m	265 m
5	<i>Rte Born des Champs - Ouest Bourg</i>	44.69287 N	00.74944 E	124 m	540 m	395 m
A	<i>Limite Emprise - Sud-Est</i>	44.69672 N	00.74573 E	113 m	65 m	10 m
B	<i>Limite Emprise - Est</i>	44.69776 N	00.74692 E	112 m	80 m	10 m
C	<i>Limite Emprise - Nord</i>	44.69849 N	00.74459 E	118 m	155 m	10 m
D	<i>Limite Emprise - Nord-Ouest</i>	44.69754 N	00.74444 E	114 m	85 m	10 m

PDF A3 - plan

GRASASA IMP PTS MRES AOUT 2020 v3 dos "montage grasasa"



# MESURES ACOUSTIQUES 2020



	<p>Limite d'Emprise GRASASA</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li><span style="color: red;">●</span> Point de controle en ZER</li> <li><span style="color: blue;">●</span> Point de controle en LE</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Route principale</li> <li> Route secondaire</li> <li> Voie communale</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Habitations</li> <li> Batiments</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li> Lac</li> <li> Ruisseau</li> </ul>	<p><b>Implantation des points de controle</b></p> <p>Usine de granulés bois et de granulés pour l'alimentation animales et à usage agricole</p> <p>SAINTE-SABINE-BORN 24420 BEAUMONTOIS-EN-PERIGORD tél. : 05 53 22 39 89</p>	<p><b>Grasasa</b></p>
--	---------------------------------	--	---	--	---	---	-----------------------

## Tableaux récapitulatifs des mesures de la situation présente

### Synthèse des résultats - en période de **JOUR**

Émergence actuelle en ZER					
N°	Lieu-dit	LAeq AVEC activité	LAeq SANS activité	Émergence	Émergence Limite
1	Le Plantou	45.9	44.4	1.5	5
2	D676 – Nord Ste Sabine	44.3	45.0	0.0	6
3	Le Rôle	36.1	36.2	0.0	5
4	Lespinasse	41.0	39.9	1.1	6
5	Rte Born de Champs – W bourg	45.0	41.0	4.0	6
Niveau sonore actuel en LE					
N°	Lieu-dit	LAeq AVEC activité			Niveau sonore Limite
A	Limite Emprise – Sud-Est	57.0			70
B	Limite Emprise – Est	50.8			70
C	Limite Emprise – Nord	45.7			70
D	Limite Emprise – Nord-Est	59.7			70

### Synthèse des résultats - en période de **NUIT**

Émergence actuelle en ZER					
N°	Lieu-dit	LAeq AVEC activité	LAeq SANS activité	Émergence	Émergence Limite
1	Le Plantou	39.8	33.5	6.3	4
2	D676 – Nord Ste Sabine	38.2	36.6	1.6	3
3	Le Rôle	37.3	34.5	2.8	4
4	Lespinasse	41.9	35.5	6.4	4
5	Rte Born de Champs – W bourg	42.0	39.5	2.5	4
Niveau sonore actuel en LE					
N°	Lieu-dit	LAeq AVEC activité			Niveau sonore Limite
A	Limite Emprise – Sud-Est	56.5			60
B	Limite Emprise – Est	48.8			60
C	Limite Emprise – Nord	39.5			60
D	Limite Emprise – Nord-Est	48.6			60

Dans le cadre de son fonctionnement actuel, l'établissement, implanté en bordure de la RD23 n'a pas ou peu d'influence sur son environnement sonore limitrophe en période de JOUR, le niveau sonore est dominé par le trafic routier des Départementales RD23 et RD 676 et les activités agricoles dans les champs.

En revanche, en période de nuit, l'impact sonore est plus significatif: le trafic routier moins dense qu'en période de jour implique des niveaux résiduels plus bas, générant sur les points n° 1 & 4 un dépassement de la valeur limite d'émergence de 2.3 & 2.4 dBA. L'insonorisation à la source ou le changement des équipements les plus bruyants dans l'usine permettra de garantir la conformité du fonctionnement en période nocturne.

Nous retiendrons la valeur fractile L50 de 36 dBA le JOUR et 33 dBA la NUIT comme valeur initiale (bruit résiduel) pour établir les calculs prévisionnels du projet d'une nouvelle ligne de séchage.

## Conclusions & Commentaires relatifs au diagnostic de la situation actuelle

Suite à nos interventions nous constatons que les bruits sont principalement caractérisés par les phénomènes suivants :

- L'atelier usine,
- Les engins de manutention sur les pistes internes du site,
- Le trafic routier de la RD676 et de la RD23 est prédominant sur le secteur Nord de Ste-Sabine-Born,
- Les activités agricoles dans les champs avoisinants,
- Des phénomènes naturels tel que, le chant d'oiseaux, le vent, etc.

Quelques dépassements sont aujourd'hui observés en période nocturne. Ils ont été pris en compte dans le cadre du prévisionnel acoustique présenté ci-après, qui intègre par ailleurs de futurs projets aménagements





# ÉTAT FUTUR

---

## Étude prévisionnelle acoustique

### Logiciel utilisé



### Prise en compte des futurs projets d'aménagement

Le prévisionnel acoustique porte sur le site dans sa configuration future c'est à dire avec la prise en compte des activités liées aux projet suivants:

- Mise en place d'une seconde ligne de séchage, susceptible de fonctionner simultanément avec la ligne actuelle à certaines périodes de l'année aménagement d'une nouvelle plateforme de stockage de biomasse dans le prolongement Est du site actuel.
- Voir plan des futurs aménagements dans le dossier d'enregistrement, référencé sous le nom « *Plan d'ensemble du site et des dispositions projetées* ».

### Méthode de modélisation et de calcul

Les calculs sont basés sur les préconisations de la norme ISO 9613-2, la prise en compte des différents effets est spécifiée lors des paramétrages.

### Définition de l'environnement de travail.

- Bruit de fond le plus bas mesuré **36 dBA le Jour et 33 dBA la Nuit** indexé sur la valeur L50 (valeur la plus contraignante).
- Les activités des entreprises déjà existantes (Nid Perché, CUMA)
- Prise en compte de la topographie du site et de son environnement limitrophe.
- Prise en compte de l'effet de sol.
- Prise en compte de l'effet du vent (constante météorologique).
- Prise en compte des effets des habitations.
- Prise en compte du site industriel (installations de production).
- Prise en compte de l'évolution de la zone de stockage.
- Prise en compte des pistes d'accès internes au site.

- Prise en compte de la circulation routière proche et environnante.
- Prise en compte de la végétation.

#### Définition de la zone modélisée.

- État dimensionnel 2 500 m X 2 500 m (6 250 000 m<sup>2</sup>)
- État de la zone de calcul 2 000 m X 1 500 m (3 000 000 m<sup>2</sup>)

#### Choix des paramètres définissant l'ambiance de travail.

- La température
- La pression atmosphérique
- L'humidité relative de l'air

L'ensemble de ces données définissent la célérité de propagation des sons.

#### Choix des paramètres des objets du projet.

- Les sources de bruits.
- Les sources de l'Ets GRASASA sont définies par leur état dimensionnel et leur puissance acoustique.
- Les sources FUTURES de l'Ets GRASASA sont définies par leur état dimensionnel et leur puissance acoustique.
- Leur emplacement est déterminé en fonction des productions et de leur exposition la plus défavorable (angle d'ouverture le plus important par rapport aux obstacles principaux).



#### Paramétrage des calculs.

- Cartographies sonores 2D et 3D (maillage 25 X 25 m) :
  - Points récepteurs en limite d'emprise (LE),
  - Points récepteurs en zone à émergence réglementée (ZER).

#### Les résultats

Des observateurs « points récepteurs » ont été créés permettant de calculer le spectre de pression acoustique par bande d'octave et le niveau global dB (A).

Représentation des récepteurs sur les cartes isophoniques :

- Récepteur conforme à la réglementation..... 
- Récepteur non conforme à la réglementation..... 

## Calcul des valeurs limites

### En zone à émergence réglementée - le JOUR

N°	Niv. Sonore initiale (dBA)	Emerg. Limite (dBA)	Niveau sonore limite (dBA)	N° ancien A.P.
<b>1</b>	38	6	<b>44</b>	Nouveau Point
<b>2</b>	42	5	<b>47</b>	Nouveau Point
<b>3</b>	39	6	<b>45</b>	Nouveau Point
<b>4</b>	38	6	<b>44</b>	Nouveau Point
<b>5</b>	41	5	<b>46</b>	Nouveau Point

### En limite d'emprise - le JOUR

N°	Niv. Sonore Initiale (dBA)	L. Emprise niv. Sonore Limite (dBA)	N° Ancien A.P.
<b>A</b>	39	<b>70</b>	Nouveau Point
<b>B</b>	38	<b>70</b>	Nouveau Point
<b>C</b>	38	<b>70</b>	Nouveau Point
<b>D</b>	52	<b>70</b>	Nouveau Point

### En zone à émergence réglementée - la NUIT

N°	Niv. Sonore initiale (dBA)	Emerg. Limite (dBA)	Niveau sonore limite (dBA)	N° ancien A.P.
<b>1</b>	33	4	<b>37</b>	Nouveau Point
<b>2</b>	35	4	<b>39</b>	Nouveau Point
<b>3</b>	34	4	<b>38</b>	Nouveau Point
<b>4</b>	33	4	<b>37</b>	Nouveau Point
<b>5</b>	34	4	<b>38</b>	Nouveau Point

### En limite d'emprise - la NUIT

N°	Niv. Sonore Initiale (dBA)	L. Emprise niv. Sonore Limite (dBA)	N° Ancien A.P.
<b>A</b>	34	<b>60</b>	Nouveau Point
<b>B</b>	33	<b>60</b>	Nouveau Point
<b>C</b>	33	<b>60</b>	Nouveau Point
<b>D</b>	43	<b>60</b>	Nouveau Point

### Ces points sont implantés :

- En zone à émergence réglementée « ZER », leur repérage est indiqué par des étiquettes **rouges** et leur numérotation alphabétique.
- En limite d'emprise « LE », leur repérage est matérialisé par des étiquettes **vertes** et leur numérotation alphabétique.

Il est joint également des cartographies sonores de l'ensemble des zones en fonction des seuils résiduels (reconstitutions de la situation initiale et actuelle).

Les cartographies représentées sont bidimensionnelles.

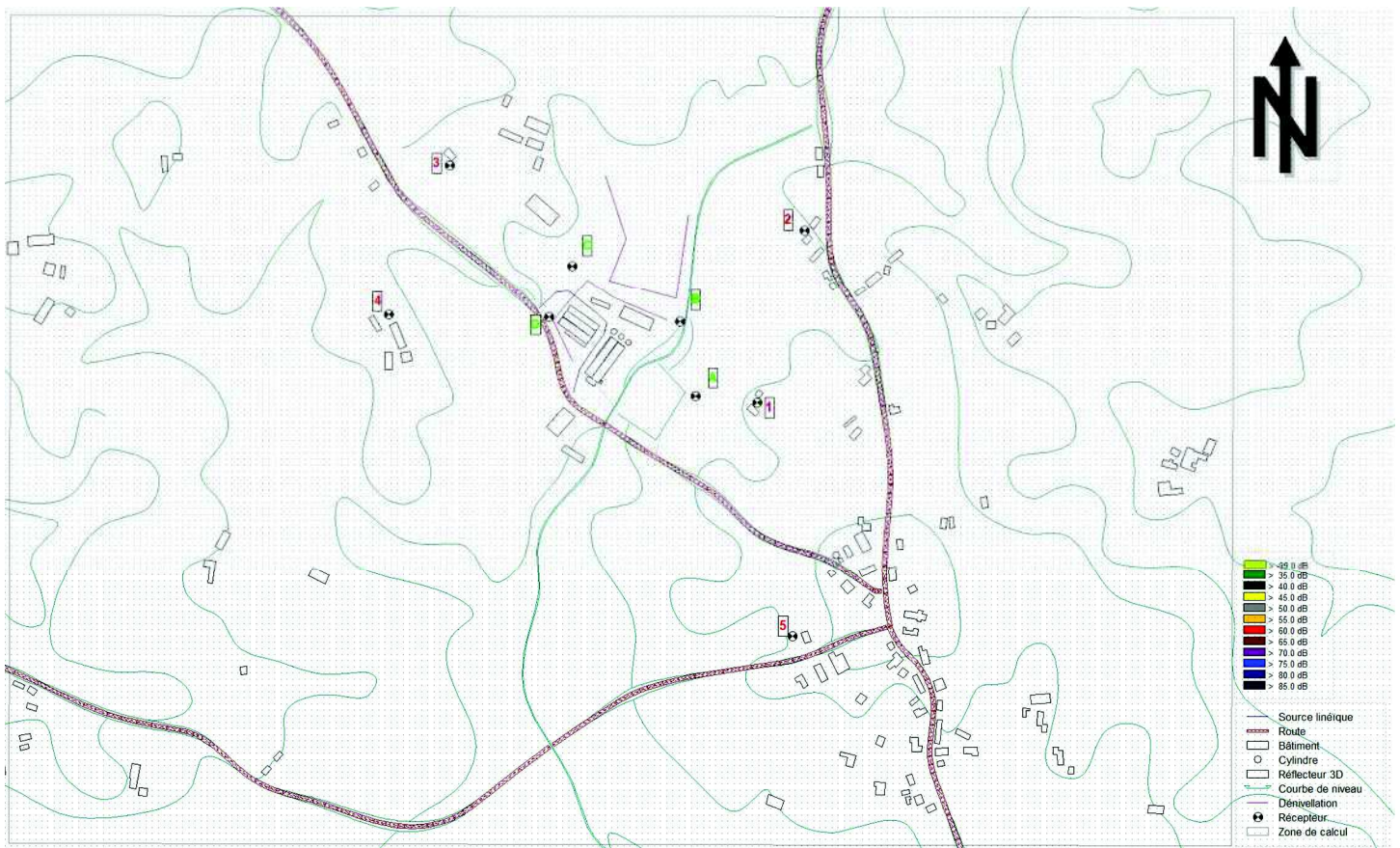
## Prévisionnel acoustique du site Cartographies 2D

---



## Modélisation du site et intégration du projet

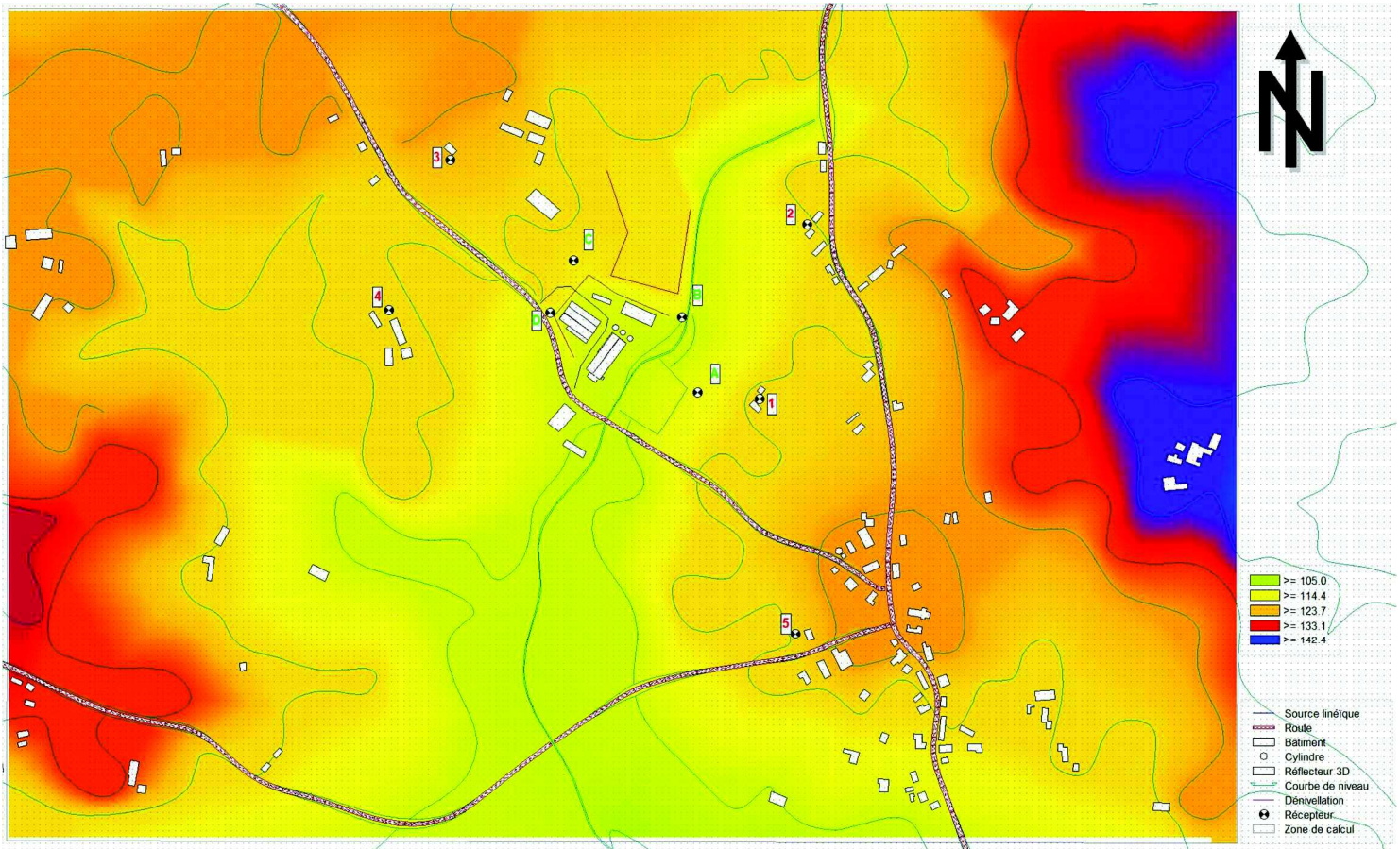
### Situation actuelle - maquette



### Vue de face



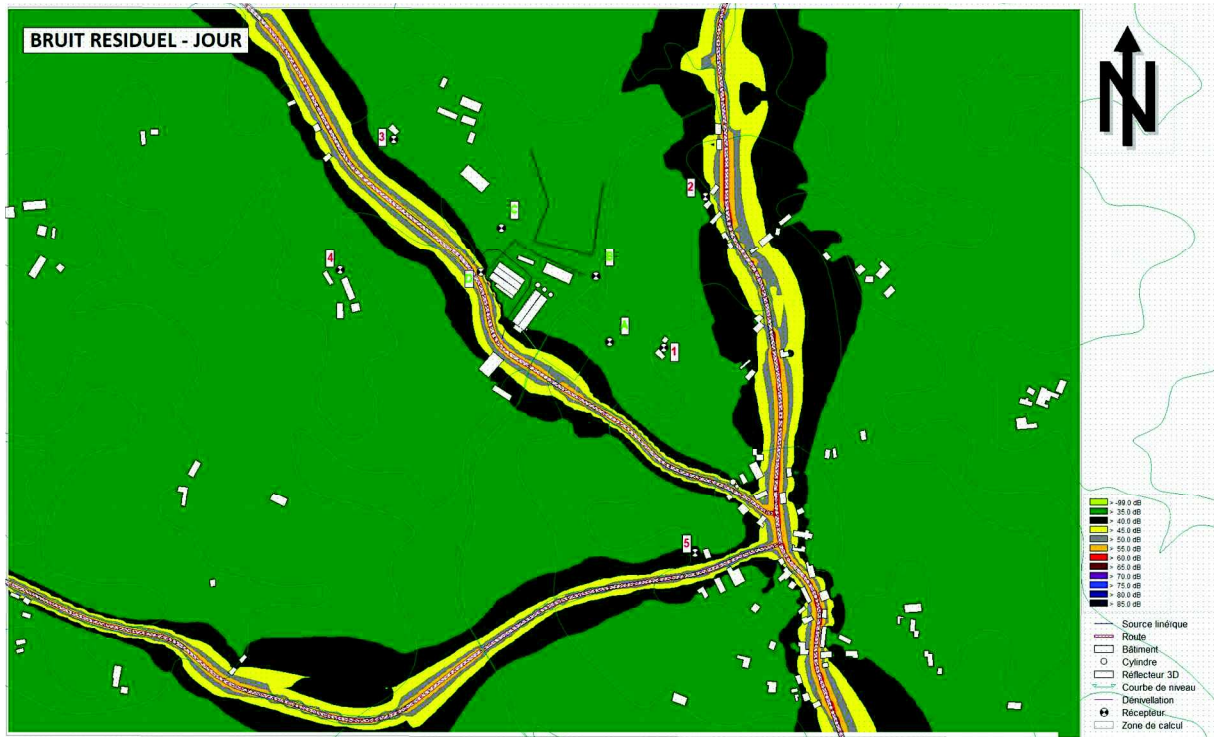
Topographie





## Situation antérieure (Bruit Résiduel)

Période JOUR (7h-22h)

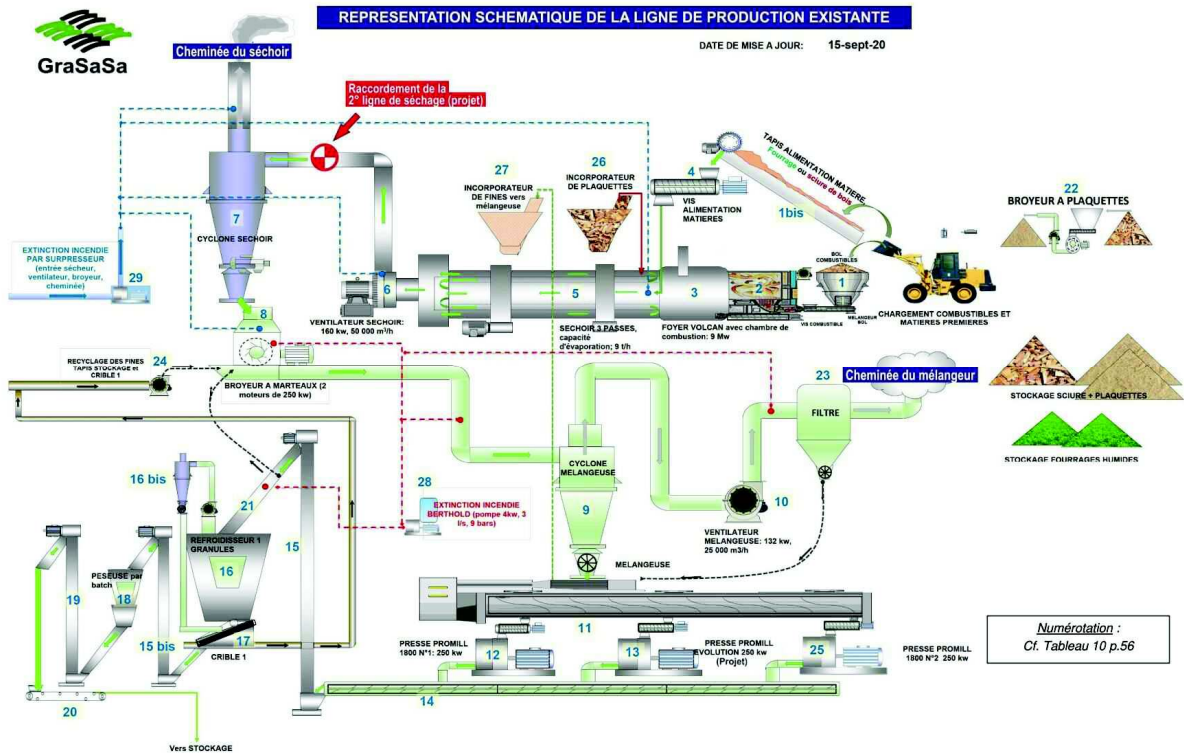


Période NUIT (22h-7h)

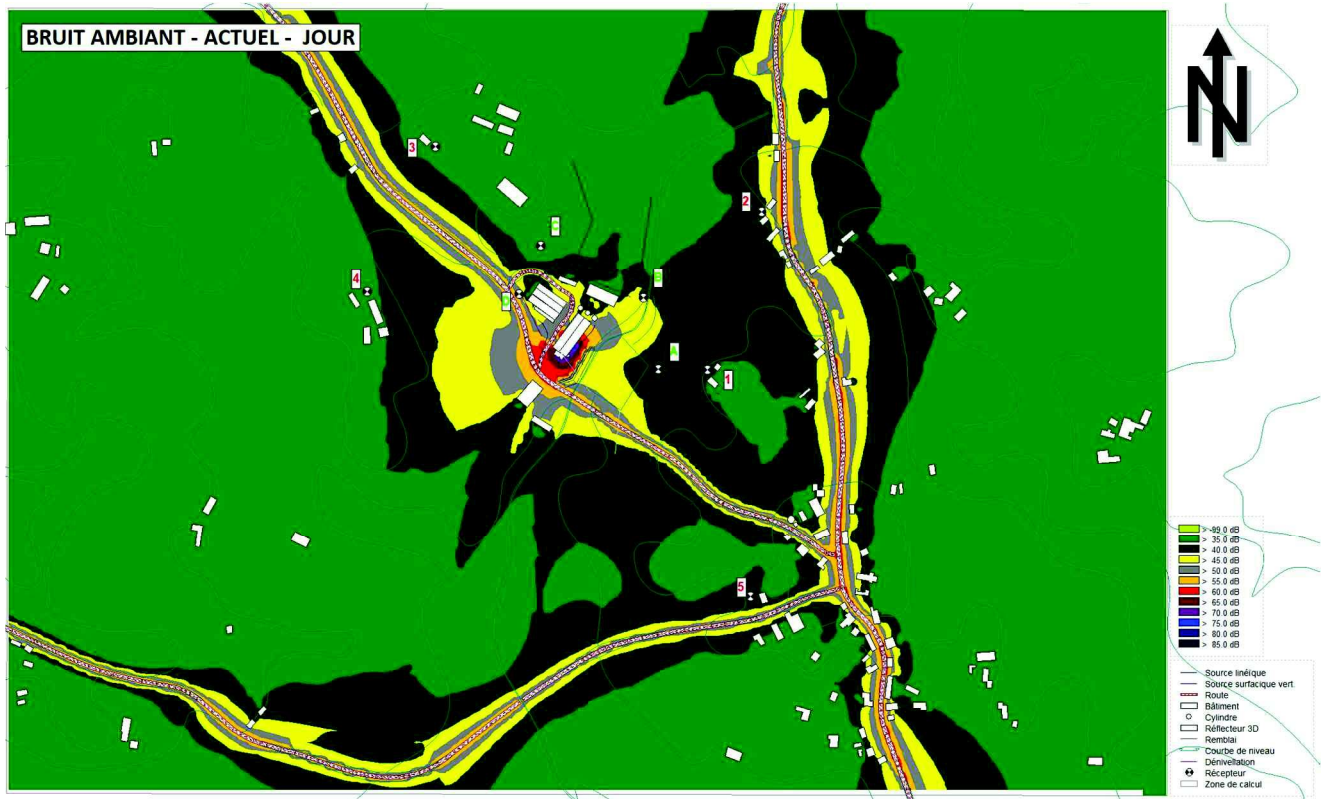


## Situation actuelle (activité existante)

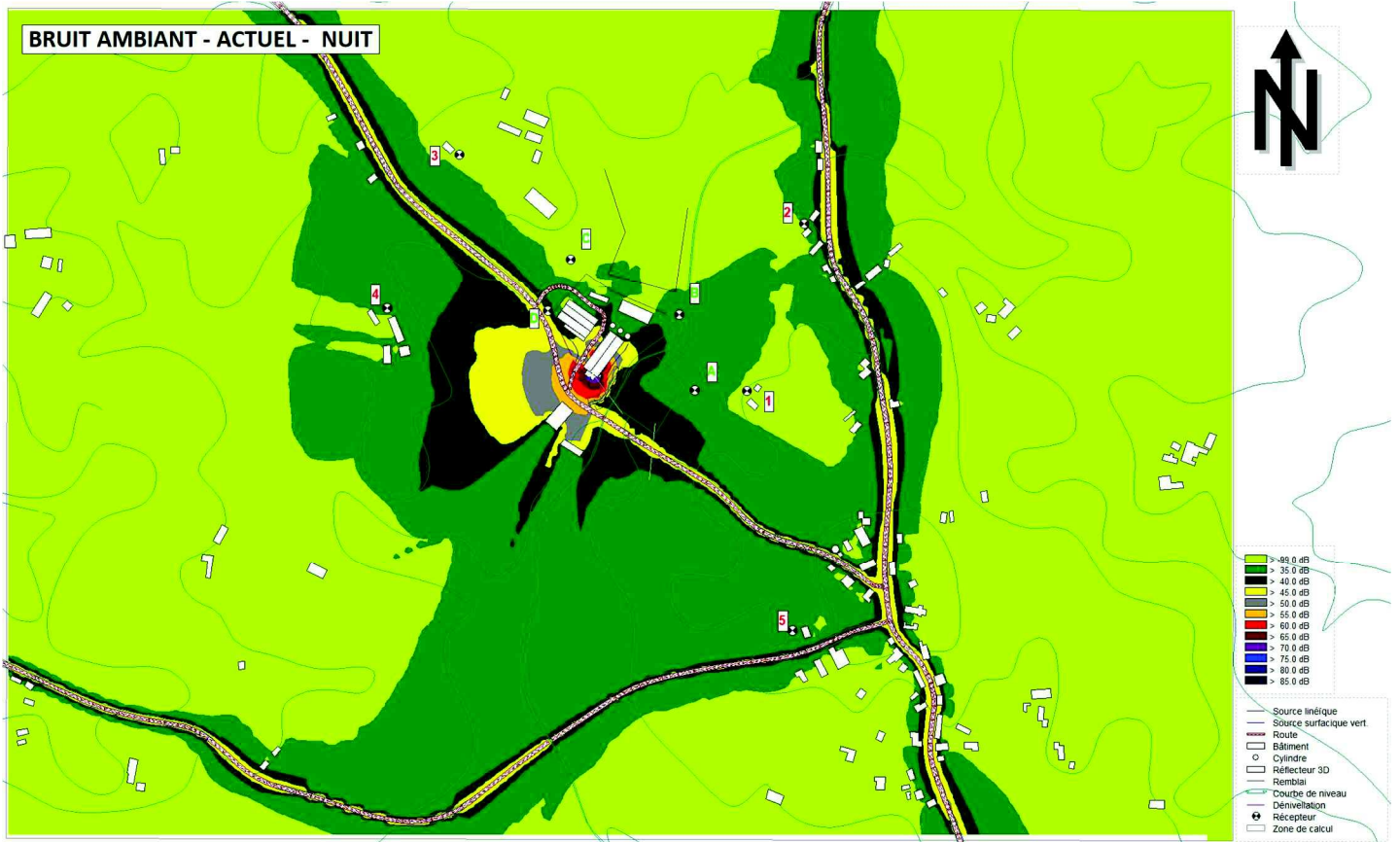
### Schéma des installations existantes



### Période JOUR (7h-22h)



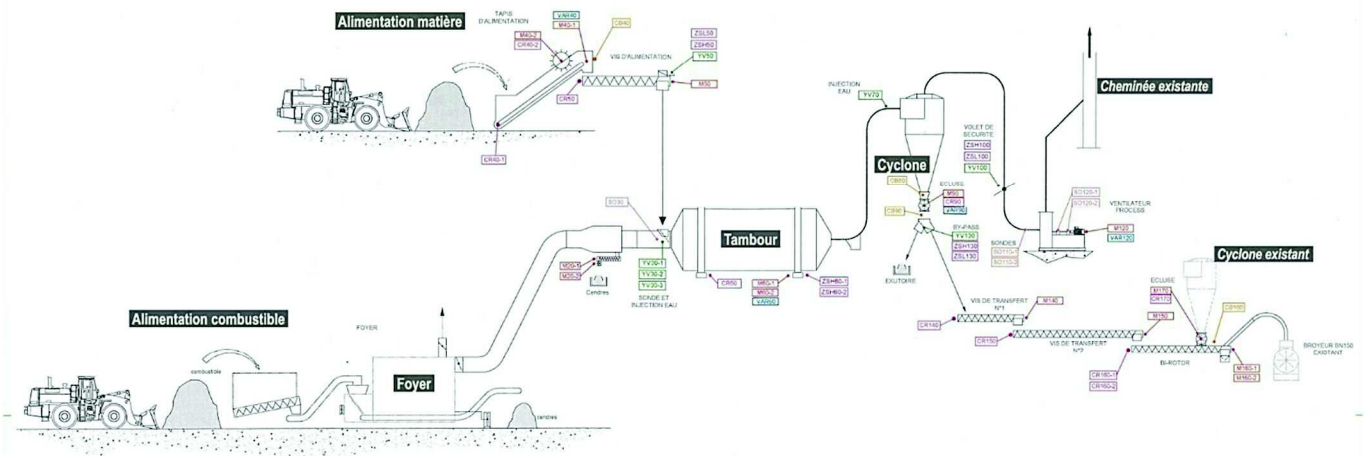
Période NUIT (2h-7h)



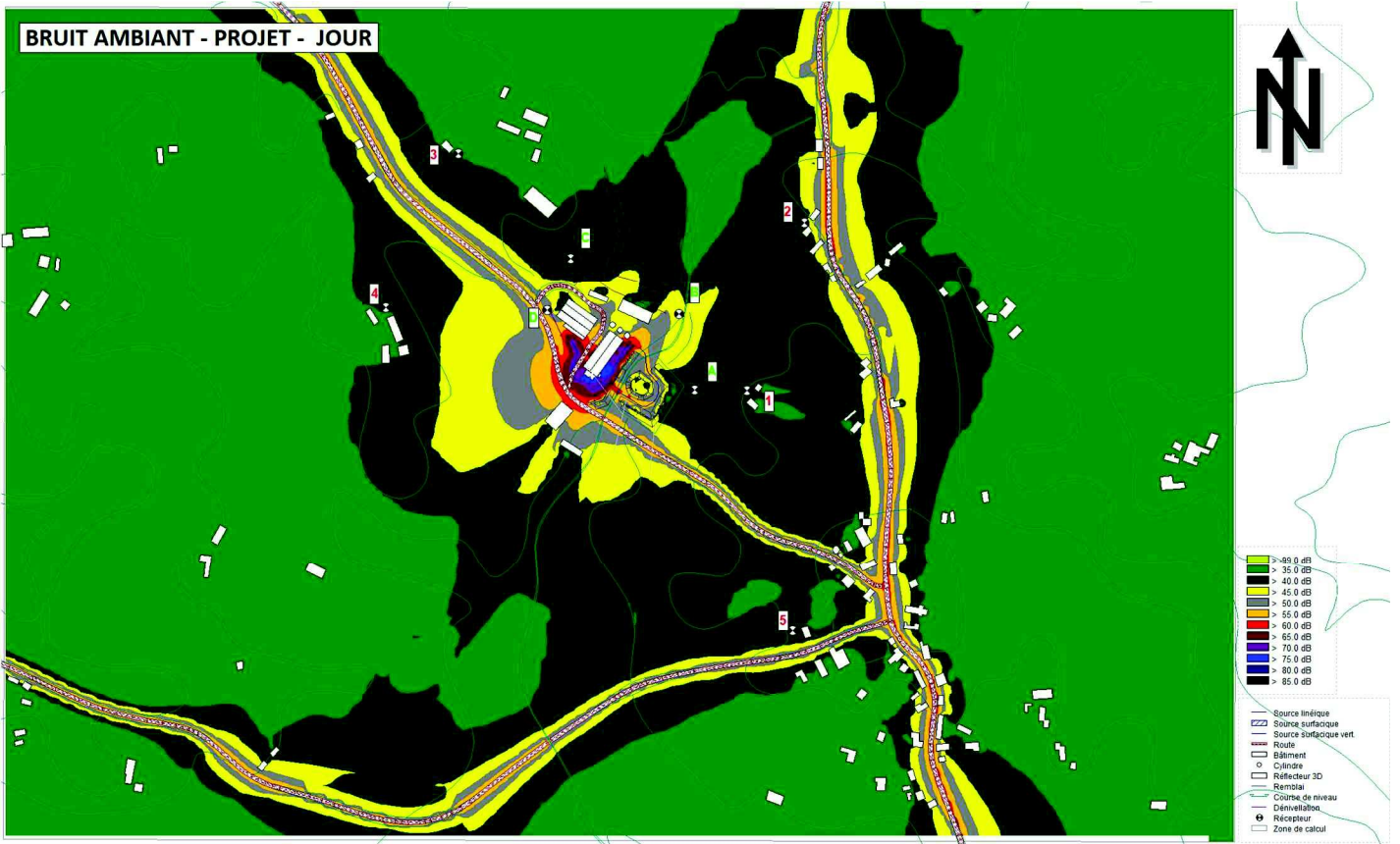
Situation future (Nouvelle ligne de production)

Schéma des nouvelles installations

REPRÉSENTATION SCHÉMATIQUE DE LA 2<sup>ème</sup> LIGNE DE SÉCHAGE (PROJET)



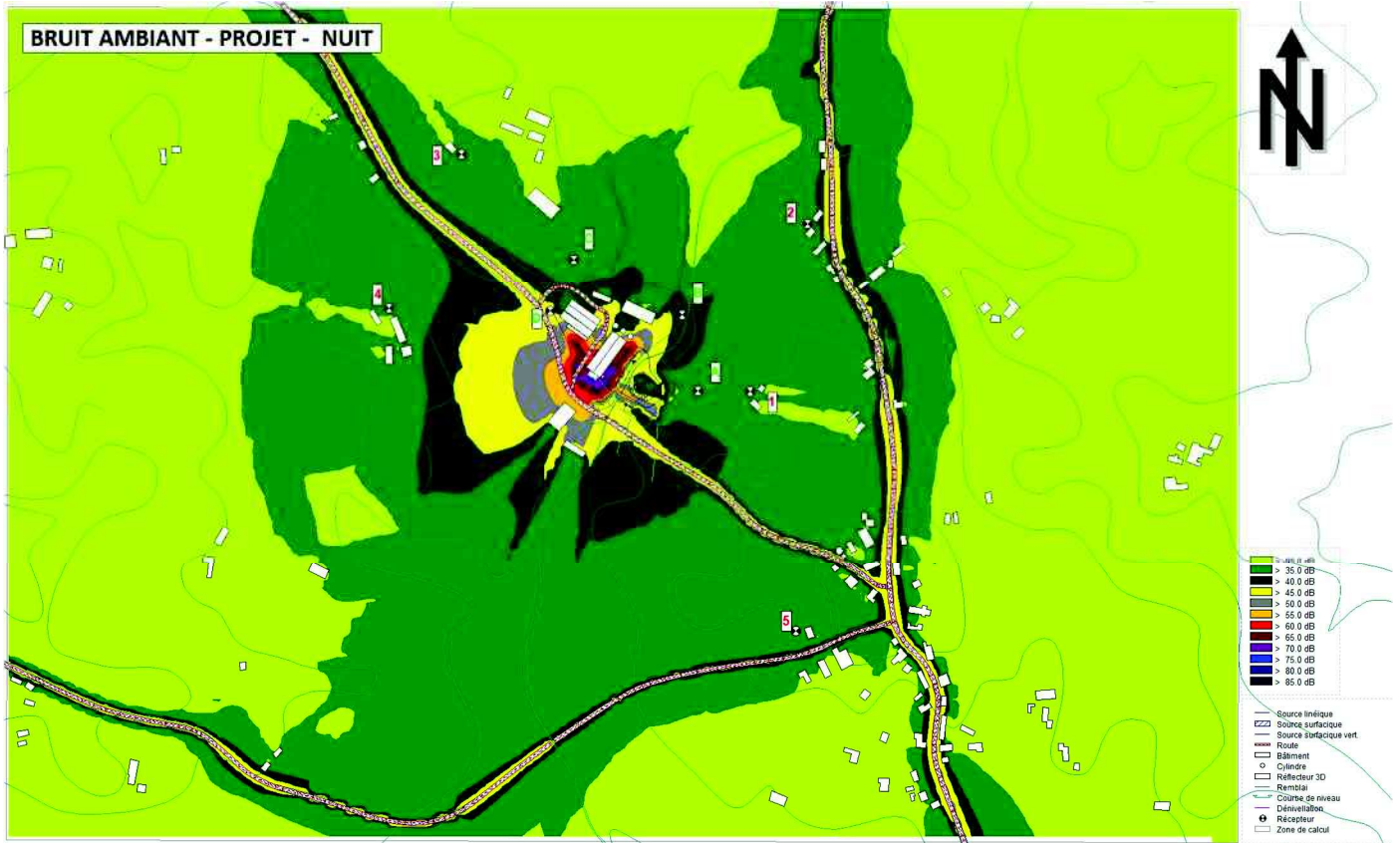
Période JOUR (7h-22h)



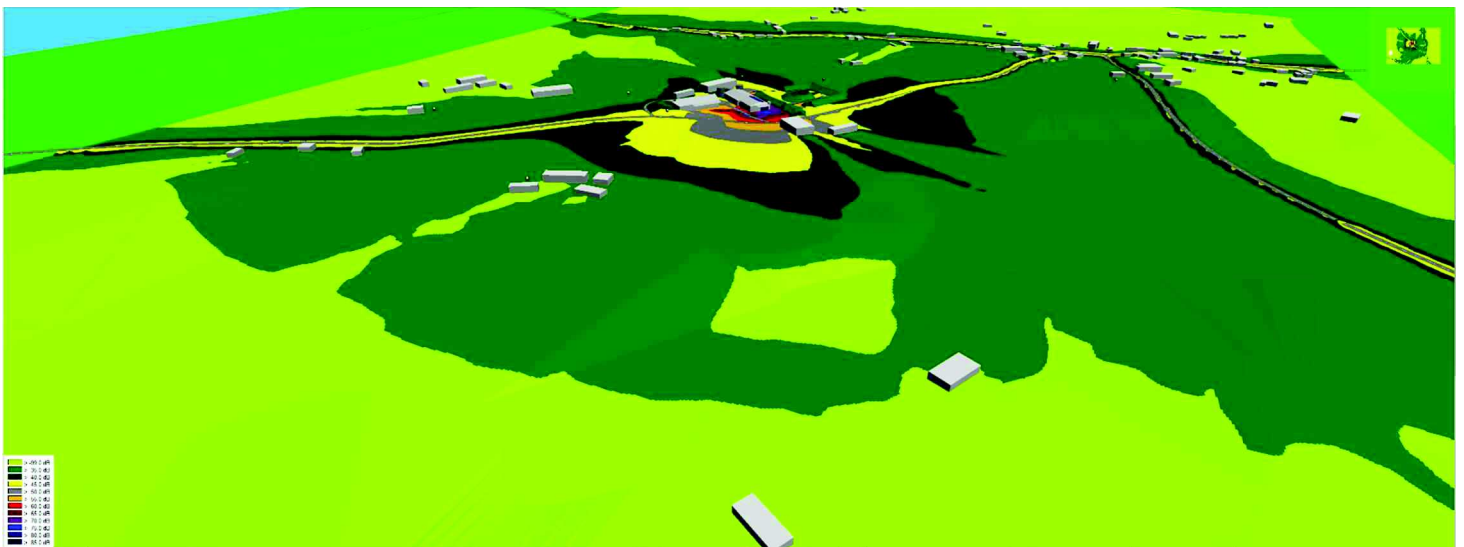
Vue 3D-SE - projet - JOUR



Période NUIT (2h-7h)



Vue 3D-SW - projet - NUIT



## Conclusions relatives au prévisionnel acoustique

Un ensemble de solutions techniques et l'emplacement du terrain contribuent à minimiser l'impact sonore du projet dans son environnement proche.

La synthèse des résultats de l'étude prévisionnelle acoustique est présentée dans le tableau suivant.

N°	Lieux-dits	Période	Ambiant	Résiduel	Émergence	Émergence Limite	Niveau sonore Limite
<b>Niveaux sonores calculés en période de JOUR</b>							
1	Le Plantou	JOUR	<b>42.3</b>	38	<b>4.3</b>	<b>6</b>	
2	D676 – Nord Ste Sabine	JOUR	<b>43.7</b>	42	<b>1.7</b>	<b>5</b>	
3	Le Rôle	JOUR	<b>39.8</b>	39	<b>0.8</b>	<b>6</b>	
4	Lespinasse	JOUR	<b>41.2</b>	38	<b>3.2</b>	<b>6</b>	
5	Rte Born de Champs W bourg	JOUR	<b>41.5</b>	41	<b>0.5</b>	<b>5</b>	
A	Limite Emprise – Sud-Est	JOUR	<b>42.9</b>				<b>70</b>
B	Limite Emprise – Est	JOUR	<b>49.2</b>				<b>70</b>
C	Limite Emprise – Nord	JOUR	<b>43.0</b>				<b>70</b>
D	Limite Emprise – Nord-Est	JOUR	<b>53.9</b>				<b>70</b>
<b>Niveaux sonores calculés en période de NUIT</b>							
1	Le Plantou	NUIT	<b>36.7</b>	33	<b>3.7</b>	<b>4</b>	
2	D676 – Nord Ste Sabine	NUIT	<b>37.4</b>	35	<b>2.4</b>	<b>4</b>	
3	Le Rôle	NUIT	<b>35.6</b>	35	<b>1.6</b>	<b>4</b>	
4	Lespinasse	NUIT	<b>36.8</b>	33	<b>3.8</b>	<b>4</b>	
5	Rte Born de Champs W bourg	NUIT	<b>36.0</b>	34	<b>2.0</b>	<b>4</b>	
A	Limite Emprise – Sud-Est	NUIT	<b>37.8</b>				<b>60</b>
B	Limite Emprise – Est	NUIT	<b>44.0</b>				<b>60</b>
C	Limite Emprise – Nord	NUIT	<b>38.6</b>				<b>60</b>
D	Limite Emprise – Nord-Est	NUIT	<b>46.7</b>				<b>60</b>

Celui-ci met en évidence une conformité du site dans sa configuration future vis à vis des valeurs réglementaires tant en périodes de jour que de nuit (arrêté ministériel du 23 janvier 1997) sur l'ensemble des points pris en compte, tant en Zone à Émergence Réglementée (ZER) qu'en Limite d'Emprise (LE), même en prenant en compte le cumul avec les activités voisines.

Cette conformité est atteinte grâce aux solutions techniques (matériel et aménagements) qui seront appliquées, et qui permettent d'atténuer l'impact sonore des activités du site.

### Ces solutions et dispositions sont principalement liées à :

- La position d'implantation de la nouvelle ligne de production et son niveau sonore inférieur à la ligne actuelle ;
- Les stocks de matériaux sur le site, qui joueront le rôle d'écran acoustique ;
- Le traitement à la source par capotage acoustique ou remplacement des machines les plus bruyantes sur la ligne de production existante.

Toutes ces dispositions permettront de garantir la conformité acoustique des installations classifiées ICPE du projet.