



# GAMBA

Pièce 5D : Annexe de l'étude acoustique

## An Avel Braz

Projet éolien de **Vaux Coulommès II**  
Analyse des modifications d'implantation  
envisagées

Réf. document : C-G-24-02755-01a.docx  
Le 23 octobre 2025

**GROUPE GAMBA**  
une filiale de GAMBA  
INTERNATIONAL

<https://www.gamba.fr>

### Nos agences

|           |             |
|-----------|-------------|
| Lyon      | Rodez       |
| Marseille | Saint-Denis |
| Nantes    | Toulouse    |

[contact@gamba.fr](mailto:contact@gamba.fr)

### Siège social

163 rue du Colombier  
31670 LABEGE  
Tél : +33 (0)5 62 24 36 76

SIRET 450 059 001 000 21  
Code APE 7112 B  
SAS au capital de 331 580 €

**Table des mises à jour du document**

| Indice de révision | Date       | Objet de la mise à jour | Etabli par | Vérifié par  |
|--------------------|------------|-------------------------|------------|--------------|
| a                  | 23/10/2025 | Création du document    |            | S. GARRIGUES |
|                    |            |                         |            |              |
|                    |            |                         |            |              |

**Liste de diffusion**

| Société      | Contact          |
|--------------|------------------|
| An Avel Braz | Florian Clerbout |
|              |                  |

**Sommaire**

|      |                                                                                        |   |
|------|----------------------------------------------------------------------------------------|---|
| 1.   | Préambule .....                                                                        | 3 |
| 2.   | Description des changements envisagés .....                                            | 5 |
| 3.   | Analyse des modifications des impacts acoustiques suite aux changements envisagés..... | 6 |
| 3.1. | Modification des implantations .....                                                   | 6 |
| 3.2. | Modification du modèle d'éoliennes.....                                                | 7 |
| 4.   | Synthèse .....                                                                         | 7 |

## 1. Préambule

La société AN AVEL BRAZ a pour projet l'implantation de 10 éoliennes constituant le projet éolien de Vaux Coulommès II, sur les communes de Vaux-Champagne et Coulommès-et-Marqueny dans le département des Ardennes (08). Dans le cadre de la réalisation d'un dossier complet d'étude d'impact de ce projet, Groupe GAMBA a été consultée pour la réalisation de l'étude d'impact acoustique.

Les analyses des impacts acoustiques ont été étudiés pour des éoliennes de type V150-4.5MW munies de serrations du constructeur VESTAS de hauteur de moyeu 115m. Le rapport d'étude d'impact R-24-02755-02a présente les conclusions des analyses réglementaires. Nous retiendrons que les seuils réglementaires acoustiques devraient être respectés avec des aménagements des modalités de fonctionnement de certaines machines (plan de bridage). Les points les plus sensibles sont les points Vaux -Champagne (PM4 et PM5) par vents de secteur Sud Ouest, et Saulces - Champennoises (PM2) pour des vents de secteur Nord Est.

Par Sud Ouest, les éoliennes ayant une plus forte contribution sur les impacts acoustiques sont les éoliennes E03 et E06.

Par Nord Est, l'éolienne ayant une plus forte contribution sur les impacts acoustiques est uniquement E01.

L'implantation et les points d'analyses sont reportés ci-après.

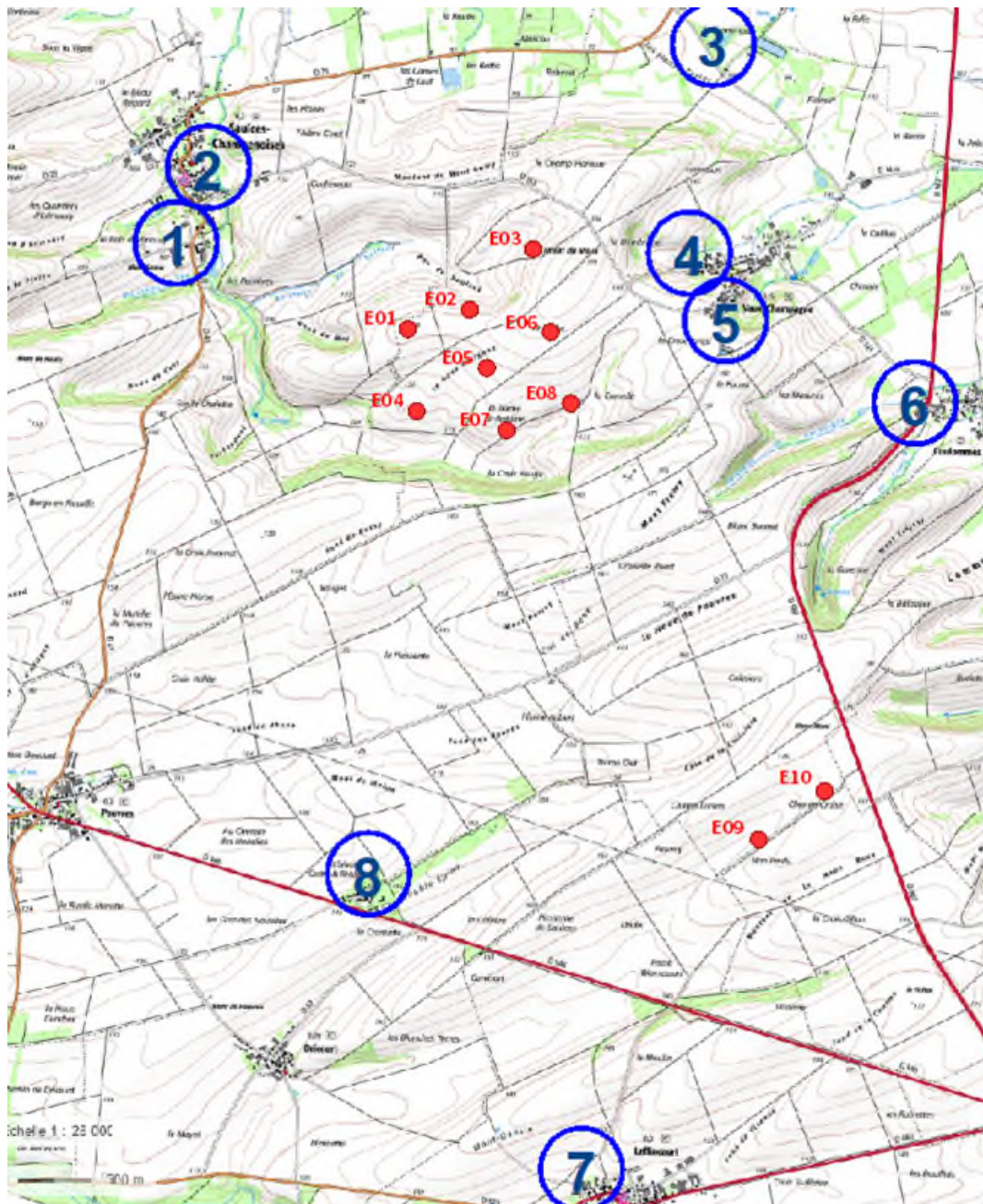


Figure 1 : Implantation initiale - V150 4.5MW STE

Aujourd'hui la société AN AVEL BRAZ envisage la modification des implantations ainsi que le modèle de certaines éoliennes.

Cette note analyse l'influence de ces modifications sur l'impact acoustique du projet éolien de Vaux Coulommès II par rapport à la précédente étude.

## 2. Description des changements envisagés

Les changements envisagés portent sur :

- la modification d'implantation des éoliennes : nous reportons sur le plan de situation ci-dessous (figures 2 et 3), les implantations initialement étudiées et les nouvelles implantations,
- le changement de modèle de l'éolienne : modification en Vestas V126, d'une hauteur de nacelle 87m à la place d'une Vestas V150 4.5MW STE de hauteur de nacelle 85m.



Figure 2 : Comparaison des implantations (en jaune, nouvelle implantation envisagée)



Figure 3 : Implantations zoomées pour la zone Nord

### 3. Analyse des modifications des impacts acoustiques suite aux changements envisagés

#### 3.1. Modification des implantations

Les modifications portent principalement sur les éoliennes E03 et E06, dans une moindre mesure E05. Compte tenu de la position centrale de E05 dans le parc, son déplacement n'aura aucune incidence sur l'impact acoustique au vu des éloignements des habitations. Pour les autres éoliennes, les modifications envisagées seront considérées comme négligeables d'un point de vue acoustique.

Nous reportons dans le tableau ci-dessous les distances au point le plus proche de ces éoliennes (PM4 Vaux -Champagne), pour l'implantation initiale et envisagée, ainsi que l'atténuation du bruit à la distance donnée.

|                                          | <b>E03<br/>initiale</b> | <b>E03<br/>envisagée</b> | <b>Ecart (E03<br/>ini – E03<br/>env)</b> | <b>E06<br/>initiale</b> | <b>E06<br/>envisagée</b> | <b>Ecart (E03<br/>ini – E03<br/>env)</b> |
|------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------------------------|-------------------------|--------------------------|------------------------------------------|
| <b>PM4 :<br/>distances<br/>(m)</b>       | 1065                    | 1045                     | 20                                       | 1068                    | 985                      | 80                                       |
| <b>PM4 :<br/>atténuation<br/>(dB(A))</b> | 71.5                    | 71.3                     | 0.2                                      | 71.5                    | 70.9                     | 0.6                                      |

Le changement d'implantation envisagé pour E06 entraîne une augmentation théorique de 0.6 dB(A) de sa contribution sonore. Cette augmentation unitaire reste négligeable (moins de 0.3 dB(A)) sur le résultat de la contribution globale du parc en ce point (somme de toutes les contributions sonores). Le changement sur E03 quant à lui, n'entraîne aucune modification de l'impact global du parc au point 4. L'impact global de ces modifications d'implantation reste négligeable.

## 3.2. Modification du modèle d'éoliennes

Le tableau ci-dessous reporte les changements d'éoliennes envisagés ainsi que les puissances acoustiques en mode nominal associées à chaque modèle. Sont surlignées les éoliennes modifiées.

|     | Implantation<br>initiale | Lw nominal<br>(dB(A)) | Implantation<br>envisagée | Lw nominal<br>(dB(A)) |
|-----|--------------------------|-----------------------|---------------------------|-----------------------|
| E1  | V150 STE                 | 105                   | V136 STE                  | 103.9                 |
| E2  | V150 STE                 | 105                   | V150 STE                  | 105                   |
| E3  | V150 STE                 | 105                   | V136 STE                  | 103.9                 |
| E4  | V150 STE                 | 105                   | V150 STE                  | 105                   |
| E5  | V150 STE                 | 105                   | V150 STE                  | 105                   |
| E6  | V150 STE                 | 105                   | V136 STE                  | 103.9                 |
| E7  | V150 STE                 | 105                   | V150 STE                  | 105                   |
| E8  | V150 STE                 | 105                   | V150 STE                  | 105                   |
| E9  | V150 STE                 | 105                   | V126 STE                  | 104.9                 |
| E10 | V150 STE                 | 105                   | V126 STE                  | 104.9                 |

Tableau 1 : Changements d'éoliennes envisagés

Les changements de modèle portent sur les éoliennes E01, E03, E06, E09 et E10. Les nouveaux modèles ont des puissances acoustiques inférieures à celles initiales.

Cette modification va dans le sens d'une légère diminution des impacts acoustiques.

## 4. Synthèse

Les changements envisagés sur le projet éolien de Vaux Coulommes II n'entraînent pas de modification notable de l'impact acoustique sur les habitations les plus proches des éoliennes. L'impact acoustique de la nouvelle implantation envisagée sera donc équivalent à celui déjà étudié pour l'implantation initiale en V150 STE.

S. GARRIGUES