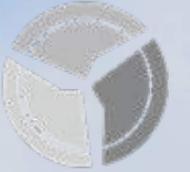


# *Projet éolien des Marnières*

Communes de Marle et Marcy-sous-Marle  
Communauté de communes du Pays de la Serre  
Département de l'Aisne (02)



**Energie des Poiriers**

## *CARNET DE PHOTOMONTAGES*



**Maître d'ouvrage :**

**Énergie des Poiriers**

**32-36 rue de Bellevue**

**92100 BOULOGNE BILLANCOURT**

**Février 2018**





## Méthodologie utilisée par wpd

### Prises de vue sur le terrain

Afin d'apporter une évaluation la plus complète et la plus objective possible, le choix des points de prise de vue pour les photomontages se base sur la lecture sur carte et sur photo aérienne du paysage, sur l'analyse de ses sensibilités, sur la carte des zones d'influence visuelle ainsi que sur des visites préliminaires sur site. Les points de vue sont choisis en concertation avec le paysagiste.

Les photomontages représentent des vues plus ou moins distantes des projets (perceptions immédiates, rapprochées, éloignées) depuis plusieurs points de vue remarquables ou sensibles :

- les villages les plus proches (sortie de village vers le parc ou covisibilité de la silhouette du village ou des éoliennes) ;
- les axes de communication (routes fréquentées, autoroutes, voies de chemin de fer, GR, etc.) ;
- les principaux éléments de patrimoine, sites ou éléments bâtis, en particulier les monuments historiques (covisibilité depuis l'élément patrimonial ou covisibilité avec cet élément) ;
- les sites remarquables et /ou fortement fréquentés (panorama, point haut, etc.)

Toutes les photos sont réalisées sur trépied avec un appareil hybride numérique Sony. Il permet d'obtenir des vues en équivalent 50 mm en argentique, correspondant à la focale normée pour un appareil 24x36 (vision la plus proche de l'œil humain, avec des déformations et des perspectives identiques).

Les prises de vues sont effectuées lorsque les conditions météorologiques et l'orientation des rayons du soleil assurent des conditions de visibilité maximisantes (temps dégagé, soleil situé au dos de l'opérateur).

### Réalisation des photomontages avec WindPRO

Les photos sont ensuite assemblées à l'aide du logiciel Adobe Photoshop ou Kolor Autopano afin d'obtenir un panoramique sur lequel les éoliennes pourront être intégrées à l'aide du logiciel WindPRO. Le choix de la réalisation de panoramiques permet de bien visualiser l'insertion du parc éolien dans le paysage, en reprenant le champ de vision dynamique de l'observateur.

Les éoliennes sont représentées sur les panoramiques en prenant en compte :

- la situation topographique du point de prise de vue (coordonnées géographiques, altitude, etc.) ;
- les caractéristiques des éoliennes (position, modèle, hauteur) ;
- la focale de l'appareil photo.

Les paramètres d'exposition à la lumière des éoliennes intégrés sur la photo panoramique ainsi que les conditions météorologiques sont choisis de manière à maximiser la visibilité des éoliennes dans le paysage. Le principe du calage des éoliennes sur le panoramique repose sur l'identification de points de repère visibles sur les photos (par exemple des pylônes électriques, des boisements, des habitations, etc.). Grâce aux photographies aériennes produites par l'IGN (Géoportail) et au logiciel PhotoExploreur 3D, il est possible d'obtenir les coordonnées géographiques de ces points de repère, ce qui permet ensuite de positionner très précisément les éoliennes par rapport aux autres points connus sur le panoramique.

Sur les photomontages, les pales sont méthodologiquement représentées de face, c'est-à-dire dans la situation la moins avantageuse sur le plan visuel. Dans les faits, le rotor s'oriente automatiquement face au vent, et les éoliennes sont parfois de profil. Dans cette position leur emprise visuelle est moindre.

Pour le projet éolien des Marnières, les points de prise de vue ont été repris en partie du dossier du projet éolien de Champcourt (déposé en décembre 2014 et autorisé en avril 2016) et complétés si besoin aux spécificités du projet d'extension. Cependant, le contexte éolien ayant évolué depuis le dépôt du projet de Champcourt en 2014, certaines photographies panoramiques ont été réalisées une nouvelle fois en mars 2017. Ces dernières prennent ainsi en compte le parc éolien de Quatre Bornes construit durant l'été 2016, dont le projet des Marnières vient en extension directe. Sur ces panoramiques, les éoliennes du projet des Marnières ainsi que les éoliennes du contexte éolien (non construit au printemps 2017) ont été photomontées avec le rotor orienté dans la même direction que le parc éolien de Quatre Bornes pour plus de réalisme. En effet, représenter les éoliennes bénéficiant d'un même régime de vent avec des orientations différentes n'est pas cohérent scientifiquement. Toutefois, cela ne concerne pas la totalité des points de vue : selon l'orientation du point de vue ou leur date de prise, 40% des photomontages ci-après présentent les éoliennes avec le rotor de face, selon la méthodologie habituelle. Un tableau récapitulatif des points de vue et leur date de prise est proposé ci-après.

Sur certains photomontages, la couleur des éoliennes a été forcée pour augmenter le contraste et faciliter le repérage des éoliennes sur les photos (tout en respectant une cohérence de perception par rapport aux éoliennes déjà existantes, qui peuvent apparaître sur les panoramiques).

### L'utilisation des photomontages dans l'étude paysagère

Dans le cadre de l'étude d'impact sur l'environnement, les photomontages sont utilisés par les paysagistes à la fois pour définir la variante d'implantation du parc éolien et pour évaluer ses impacts visuels. Ils permettent de juger de l'insertion des éoliennes à l'échelle du grand paysage.

Cependant, il convient de noter qu'un photomontage reste avant tout un outil d'interprétation. Il n'a pas vocation à retranscrire toute la complexité de la réalité, même si la méthodologie rigoureuse utilisée pour sa réalisation permet d'en obtenir une représentation fidèle. Par exemple, le photomontage ne peut figurer le mouvement des éoliennes ou les caractéristiques propres à l'observateur. C'est pourquoi, dans l'étude d'impact, ces photomontages sont complétés par d'autres outils comme les schémas d'interprétation, les cartes thématiques... C'est l'ensemble de ces éléments qui permet aux paysagistes d'évaluer finement la façon dont le parc éolien trouve sa place dans le paysage.

Rappelons à titre d'information que la méthodologie suivie pour l'analyse des effets du projet sur le paysage est conforme aux préconisations du Guide méthodologique de l'étude d'impact sur l'environnement des parcs éoliens (version 2017) publié par le Ministère de l'Ecologie.

### Présentation des photomontages

Pour la lecture des photomontages, afin de pouvoir au mieux comparer les différentes représentations, les prises de vue sont représentées avec le même facteur de reproduction dans l'ensemble du volet paysager. Deux cadrages sont utilisés, qui correspondent à deux angles de perception : le premier à 120° et le second à 60°.

Pour le cadrage à 120°, trois panoramiques sont présentés (sur toute la largeur de la page de droite): le premier correspond à l'état futur sans les éoliennes du projet des Marnières (c'est-à-dire que sont représentées toutes les éoliennes construites, accordées et en instruction avec avis de l'Autorité Environnementale), le second au photomontage intégrant le projet et le troisième à l'esquisse légendée permettant de repérer clairement les éoliennes du projet, le contexte éolien et les éléments particuliers du paysage. Dans ce troisième photomontage, la photo est redessinée en noir et blanc, les éoliennes du projet et du contexte en couleur et étiquetées, et ne sont pas masquées par la végétation ou le bâti, afin de faciliter leur repérage.

Le cadrage à 60°, repéré sur l'esquisse en noir et blanc légendée, présente le photomontage correspondant à une vue en « taille réelle ». Avec une distance de lecture de 35 cm

environ (ce qui correspond à la distance standard de lecture d'un tel dossier lorsque le lecteur est assis et que le dossier est placé sur une table devant lui), ils permettent de rendre compte sur le papier de la scène paysagère telle que perçue par l'œil humain dans sa composante verticale. C'est à dire que la hauteur h d'un objet perçue sur la page A3 du carnet de photomontage, placé à 35 cm, correspondra à la hauteur H de ce même objet perçue dans la réalité. Ce procédé permet d'éviter les effets d'écrasement d'échelle suscités par la reconstitution d'un panorama. Néanmoins, il s'agit de vues partielles dans le sens où le champ de vision de l'être humain n'est pas représenté dans son ensemble. Elles sont donc complémentaires des panoramas à 120° maximum proposés.

Les vues « taille réelle » sont obtenues à l'aide du calcul suivant :

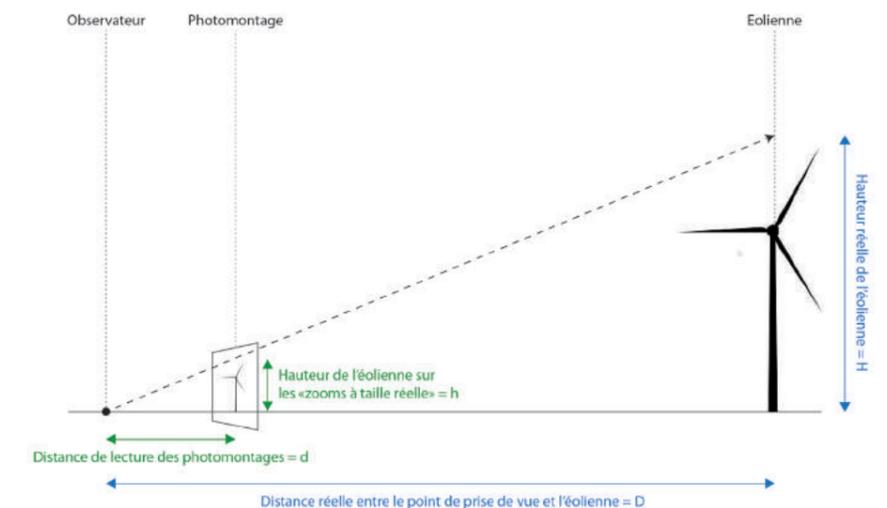
$H/D = h/d$  soit  $h=(H/D) \times d$  (d'après le théorème de Thalès)

H : la hauteur de l'éolienne

D : la distance entre le lieu de prise de vue et l'éolienne considérée

h : la hauteur de l'éolienne représentée sur le papier (en A3)

d : la distance d'observation du photomontage sur papier (simulée dans le présent document à 35 cm).



### La représentation des autres parcs éoliens

Sur les photomontages figurent l'ensemble des parcs situés au sein des aires d'étude du projet :

- parcs en exploitation / construits;
- parc accordés;
- parc en instruction avec avis de l'Autorité Environnementale.

Chaque parc, quelque soit son statut, est représenté par une couleur différente, mentionnée dans la légende sous chaque planche de photomontages.

Les cartes de repérage des points de vue présentées en pages suivantes permettent en outre de localiser l'ensemble de ces parcs et d'identifier leur état d'avancement. Elles sont complétées par le tableau ci-contre.

Pour les parcs en exploitation / construits n'apparaissant pas, ou pas suffisamment sur la photo panoramique initiale, le choix a été fait de les remodeler avec le logiciel Wind Pro, rotor face à la caméra selon les cas, afin de maximiser les effets cumulés et de proposer une représentation identique par rapport aux parcs non encore construits (sur la photo initiale, et sur le photomontage de présentation du projet).



| NUMÉRO DE LA VUE | INTITULÉ DE LA VUE  | DISTANCE (EN M) À L'ÉOLIENNE LA PLUS PROCHE | DATE DE LA PRISE DE VUE | NUMÉRO DE LA PAGE |
|------------------|---|---|-------------------------|-------------------|
| 1                | Devant l'église Saint-Nicolas à Englancourt                               | 17 500 (E1)                                 | été 2014                | 6                 |
| 2                | Depuis le pied du donjon du château de Guise                              | 17 000 (E1)                                 | Printemps 2015          | 8                 |
| 3                | Depuis la RD 946 en direction du Hérie-la-Viéville                        | 12 400 (E1)                                 | été 2014                | 10                |
| 4                | Depuis la sortie est du Hérie-la-Viéville sur la RD 946                   | 9 000 (E1)                                  | Printemps 2017          | 12                |
| 5                | Depuis la sortie est du Hérie-la-Viéville sur la RD 946                   | 8 800 (E1)                                  | Printemps 2017          | 14                |
| 6                | Depuis la ferme de Bellevue en direction de Sains-Richaumont, sur la RD29 | 8 500 (E1)                                  | Printemps 2017          | 16                |
| 7                | Depuis la nécropole nationale du Sourd                                    | 10 300 (E1)                                 | Printemps 2017          | 18                |
| 8                | Depuis la RN 2 au nord de la ville de Vervins                             | 16 200 (E1)                                 | été 2014                | 20                |
| 9                | Depuis la RN 2, au nord de Lugny  | 7 200 (E1)                                  | Printemps 2017          | 22                |
| 10               | Depuis la sortie sud-ouest de Gronard sur la RD 613                       | 10 400 (E1)                                 | été 2014                | 24                |
| 11               | A l'est du village de Bosmont-sur-Serre, sur la RD 58                     | 9 400 (E3)                                  | été 2014                | 26                |
| 12               | Depuis les hauteurs de Laon   | 22 900 (E3)                                 | Printemps 2015          | 28                |
| 13               | A l'entrée sud de Liesse sur la RD 24                                     | 18 000 (E3)                                 | été 2014                | 30                |
| 14               | Depuis la RD 24 en direction de Pierrepont                                | 13 000 (E3)                                 | été 2014                | 32                |
| 15               | Sur la RD 24 à l'est de Vesles-et-Caumont                                 | 10 200 (E3)                                 | été 2014                | 34                |
| 16               | Depuis la RN 2, au droit de Verneuil-sur-Serre                            | 13 300 (E3)                                 | été 2014                | 36                |
| 17               | Depuis la RD 63 au-dessus de l'A 26                                       | 16 900 (E3)                                 | Printemps 2015          | 38                |
| 18               | Depuis le sud de Landifay-et-Bertaignemont, sur la RD 586                 | 10 200 (E1)                                 | Printemps 2015          | 40                |
| 19               | En sortie nord de Monceau-le-Neuf-et-Faucouzy sur la RD 967               | 8 800 (E1, E2)                              | Printemps 2015          | 42                |
| 20               | Depuis la sortie sud de Sains-Richaumont sur la RD 588                    | 6 600 (E1)                                  | Printemps 2017          | 44                |
| 21               | Depuis le chemin rural au nord de Rougeries                               | 6 600 (E1)                                  | Printemps 2017          | 46                |
| 22               | Depuis l'ouest des Baraques sur la RD 946                                 | 4 300 (E1)                                  | Printemps 2017          | 48                |
| 23               | Depuis le nord-ouest de la ferme de Champcourt                            | 2 700 (E1)                                  | Printemps 2017          | 50                |
| 24               | Depuis la sortie de Housset, au pied du château d'eau                     | 3 900 (E1)                                  | Printemps 2017          | 52                |
| 25               | Depuis la sortie sud-ouest de La Neuville-Housset                         | 3 200 (E1)                                  | Printemps 2017          | 54                |
| 26               | Depuis l'entrée nord-est de La Neuville-Housset                           | 3 600 (E1)                                  | été 2014                | 56                |
| 27               | Depuis l'entrée nord-est de Rogny sur la RD 61                            | 5 400 (E1)                                  | été 2014                | 58                |
| 28               | Depuis l'entrée sud-est de Montigny-sous-Marle sur la RD 58               | 4 600 (E3)                                  | Printemps 2017          | 60                |

| NUMÉRO DE LA VUE | INTITULÉ DE LA VUE   | DISTANCE (EN M) À L'ÉOLIENNE LA PLUS PROCHE | DATE DE LA PRISE DE VUE | NUMÉRO DE LA PAGE |
|------------------|--|---|-------------------------|-------------------|
| 29               | Depuis la RD 946 au droit du croisement avec la RD 24                        | 4 600 (E3)                                  | Printemps 2017          | 62                |
| 30               | Depuis la RD 24, route d'Autremencourt                                       | 4 600 (E3)                                  | Printemps 2017          | 64                |
| 31               | Depuis l'entrée sud-est de Marle sur la RD 946                               | 3 700 (E3)                                  | été 2014                | 66                |
| 32               | Depuis la RD 946 après le panneau d'entrée de Marle                          | 3 700 (E3)                                  | Printemps 2017          | 68                |
| 33               | Depuis la tour du Mutte à Marle  | 2 730 (E3)                                  | Printemps 2017          | 70                |
| 34               | Depuis la place de la Motte à Marle  | 2 770 (E3)                                  | Printemps 2017          | 72                |
| 35               | Depuis la RN 2 au droit de la RD 958 vers Haudreville                        | 2 100 (E3)                                  | Printemps 2017          | 74                |
| 36               | Depuis la RN 2 au droit de la RD 946, à Marle                                | 2 450 (E3)                                  | Printemps 2017          | 76                |
| 37               | Depuis la RN 2 au droit de Voyenne   | 4 400 (E3)                                  | été 2014                | 78                |
| 38               | Depuis la RN 2 au droit de Marcy-sous-Marle                                  | 3 600 (E3)                                  | Printemps 2017          | 80                |
| 39               | Depuis le giratoire de la RN 2 à Marle                                       | 3 000 (E3)                                  | Printemps 2017          | 82                |
| 40               | Depuis la sortie d'Erlon sur la RD 632                                       | 3 000 (E3)                                  | Printemps 2017          | 84                |
| 41               | Depuis la RD 632 en direction de Marcy-sous-Marle                            | 2 740 (E3)                                  | Printemps 2017          | 86                |
| 42               | Depuis la RD 64 en direction de Bois-lès-Pargny                              | 7 500 (E3)                                  | été 2014                | 88                |
| 43               | Depuis la chemin d'accès au menhir Le Verziau de Gargantua à Bois-lès-Pargny | 6 200 (E3)                                  | Printemps 2017          | 90                |
| 44               | Depuis la sortie nord-est de Châtillon-les-Sons sur la RD 58                 | 3 600 (E3)                                  | Printemps 2017          | 92                |
| 45               | Depuis les fermes de Champcourt  | 2 190 (E1)                                  | Printemps 2017          | 94                |
| 46               | Depuis la sortie sud de Berlancourt  | 1 770 (E1)                                  | Printemps 2017          | 96                |
| 47               | Depuis l'entrée de la ferme de Béhaine                                       | 940 (E1)                                    | Printemps 2017          | 98                |
| 48               | Depuis la RD 582 au nord du hameau d'Haudreville                             | 1 580 (E3)                                  | Printemps 2017          | 100               |
| 49               | Depuis l'entrée est de Marcy-sous-Marle, sur la RD 58                        | 2 070 (E3)                                  | Printemps 2017          | 102               |
| 50               | Depuis la sortie nord de Marcy-sous-Marle                                    | 1 860 (E3)                                  | Printemps 2017          | 104               |
| 51               | Depuis la RD 58, au-delà de Marcy-sous-Marle                                 | 1 680 (E3)                                  | Printemps 2017          | 106               |
| 52               | Depuis la RD 946 en direction de Marle                                       | 1 100 (E1)                                  | Printemps 2017          | 108               |
| 53               | Depuis la RD 946 en venant de Marle  | 570 (E1)                                    | Printemps 2017          | 110               |



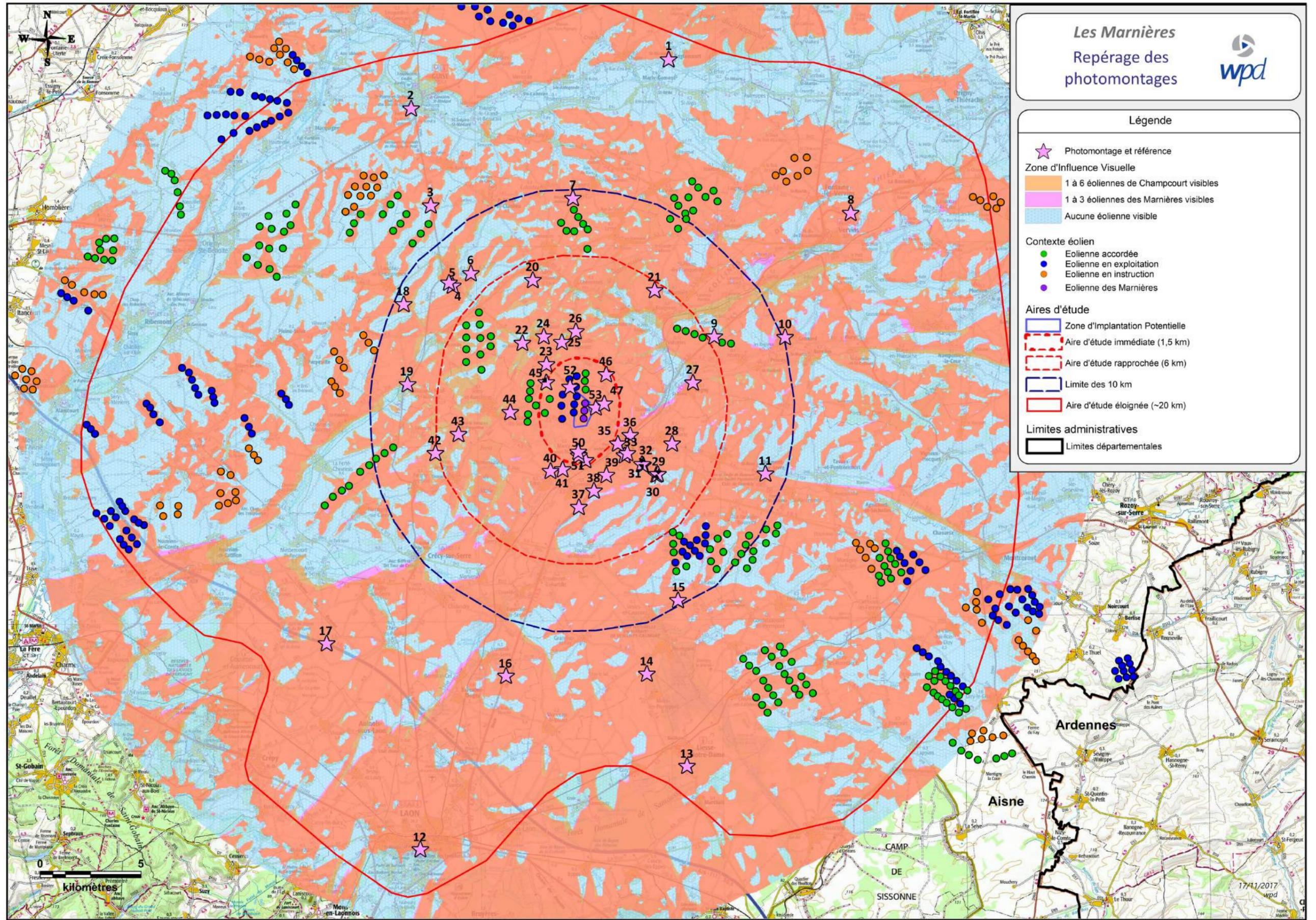
# Les Marnières

## Repérage des photomontages



### Légende

- ★ Photomontage et référence
- Zone d'Influence Visuelle**
  - 1 à 6 éoliennes de Champcourt visibles
  - 1 à 3 éoliennes des Marnières visibles
  - Aucune éolienne visible
- Contexte éolien**
  - Eolienne accordée
  - Eolienne en exploitation
  - Eolienne en instruction
  - Eolienne des Marnières
- Aires d'étude**
  - Zone d'implantation Potentielle
  - Aire d'étude immédiate (1,5 km)
  - Aire d'étude rapprochée (6 km)
  - Limite des 10 km
  - Aire d'étude éloignée (~20 km)
- Limites administratives**
  - Limites départementales



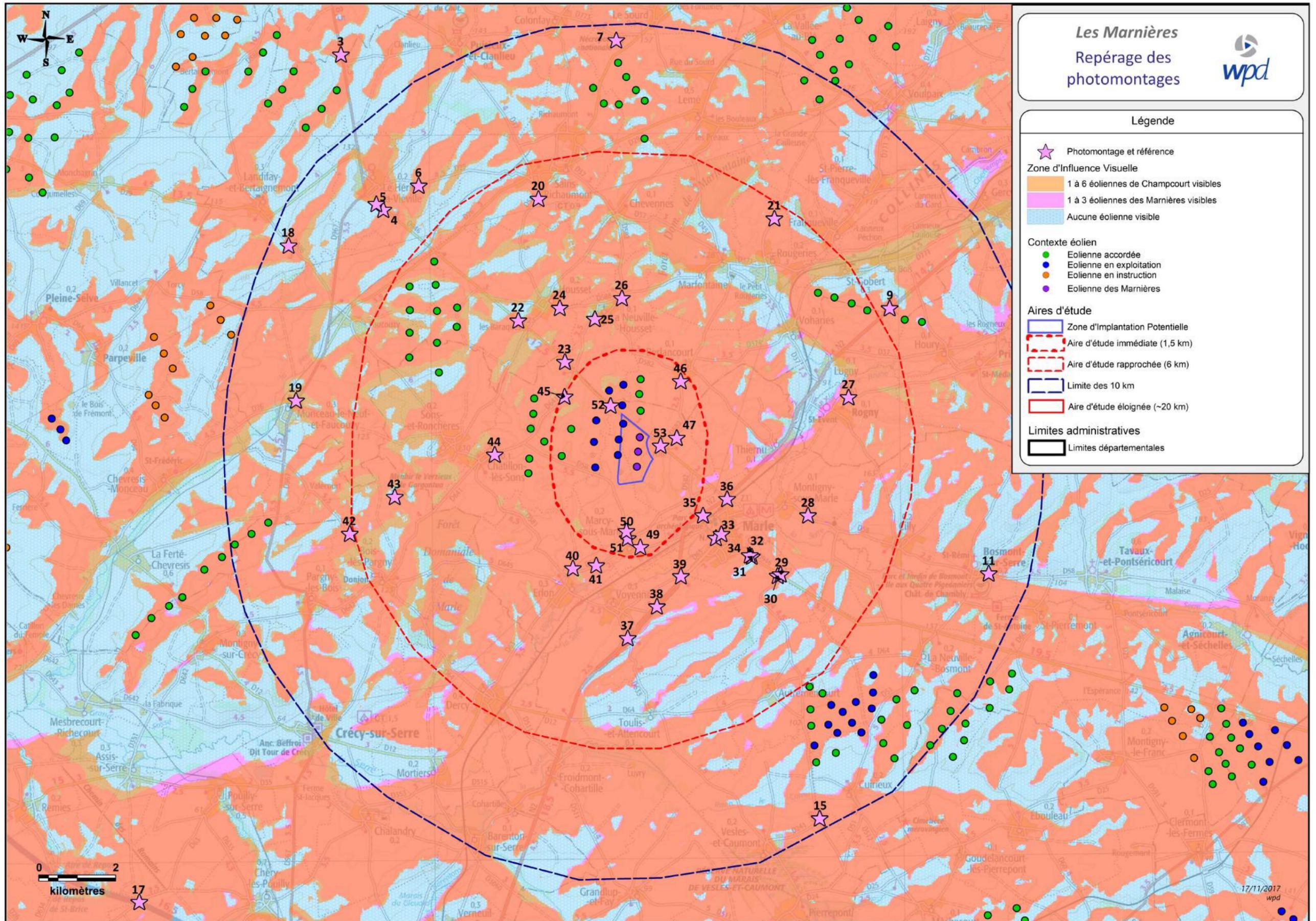
# Les Marnières

## Repérage des photomontages



### Légende

- ★ Photomontage et référence
- Zone d'Influence Visuelle**
  - Orange: 1 à 6 éoliennes de Champcourt visibles
  - Pink: 1 à 3 éoliennes des Marnières visibles
  - Light Blue: Aucune éolienne visible
- Contexte éolien**
  - Green dot: Eolienne accordée
  - Blue dot: Eolienne en exploitation
  - Orange dot: Eolienne en instruction
  - Purple dot: Eolienne des Marnières
- Aires d'étude**
  - Blue dashed line: Zone d'implantation Potentielle
  - Red dashed line: Aire d'étude immédiate (1,5 km)
  - Red solid line: Aire d'étude rapprochée (6 km)
  - Blue solid line: Limite des 10 km
  - Red solid line: Aire d'étude éloignée (~20 km)
- Limites administratives**
  - Black line: Limites départementales



# PHOTOMONTAGE N° 1 : DEVANT L'ÉGLISE SAINT-NICOLAS À ENGLANCOURT

## COMMENTAIRE

Depuis le parking devant l'église d'Englancourt, le paysage s'étend à travers la vallée et sur le coteau opposé. On distingue au loin des masses boisées sur le plateau agricole. Les éoliennes des Marnières s'avèrent totalement masquées par le relief.

Aucune intervisibilité n'est donc à craindre.

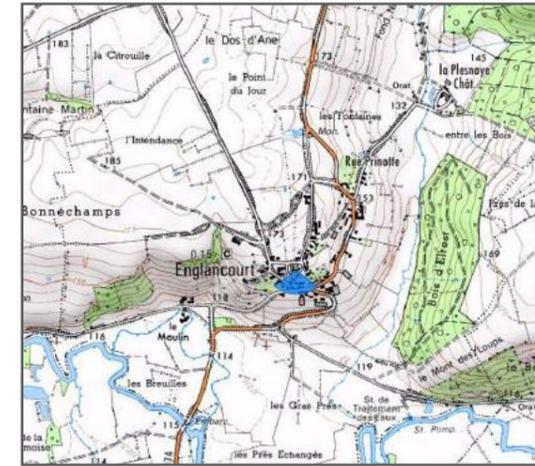
## CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 757 559, 6 980 045

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 17,5 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

## ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

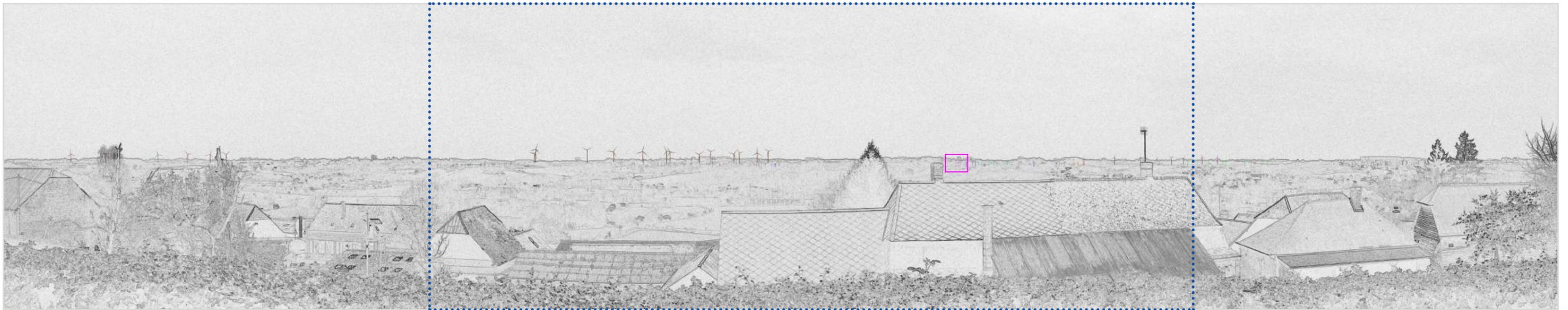




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



Parc des Marnières

Parc de Champcourt

Parc des Quatre Bornes

Parc du plateau du Haution

Parc du Mazurier

Parc de l'Arc de la Thiérache



## PHOTOMONTAGE N°2 : DEPUIS LE PIED DU DONJON DU CHÂTEAU DE GUISE

### COMMENTAIRE

Depuis le pied du donjon du château de Guise, le parc éolien des Marnières présente une dimension relative très réduite par rapport aux éléments de l'environnement et disparaît totalement derrière la végétation des jardins.

Compte tenu de la distance (environ 10km), l'impact est jugé faible même en l'absence de végétation.

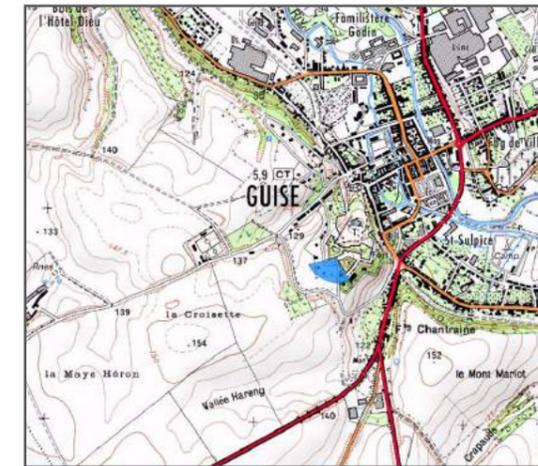
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 744 758, 6 977 601

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 17 km (E1)



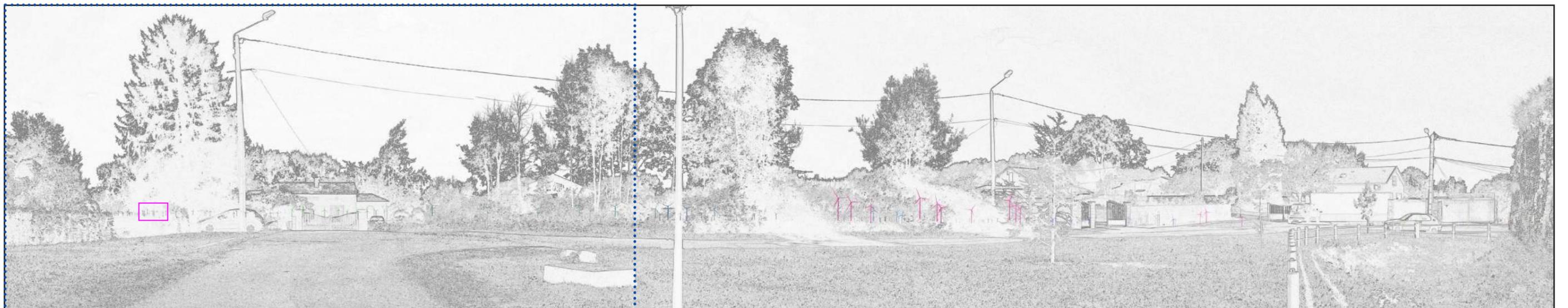
Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





## PHOTOMONTAGE N° 3 : DEPUIS LA RD 946 EN DIRECTION DU HÉRIE-LA-VIÉVILLE

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 946, le parc éolien des Quatre Bornes apparaît entre les masses boisées de le-Hérie-la-Viéville à droite et le Bois Rousseau de Puisieux-et-Clanlieu.

L'extension du parc augmente sensiblement l'emprise visuelle du parc, mais compte tenu de la distance (environ 10km), cet impact est faible.

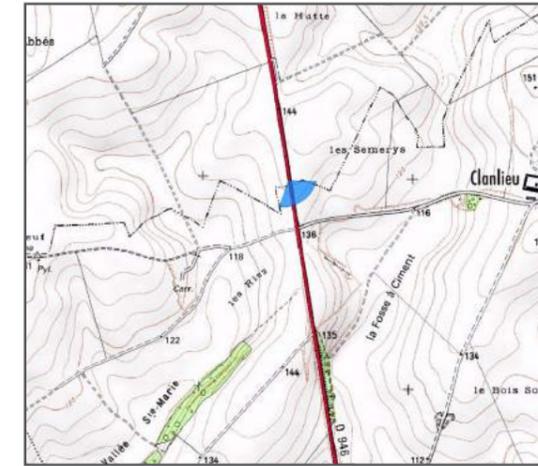
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 745 739, 6 972 788

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 12,4 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 100°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 100°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc des Ronchères
- Parc du Mazurier
- Parc de Landifay-et-Bertaignemont
- Parc de Mont Benhaut

## PHOTOMONTAGE N° 4 : DEPUIS LA SORTIE EST DU HÉRIE-LA-VIÉVILLE SUR LA RD 946

### COMMENTAIRE

Depuis la sortie est de Le Hérie-la-Viéville, au droit de la ferme de Bellevue sur la RD 946, le parc éolien des Marnières distant de 8,5 km environ, se trouve masqué par le relief (l'éolienne visible derrière l'habitation appartenant au parc éolien des Ronchères).

Le projet n'a pas d'impact par rapport à ce bourg.

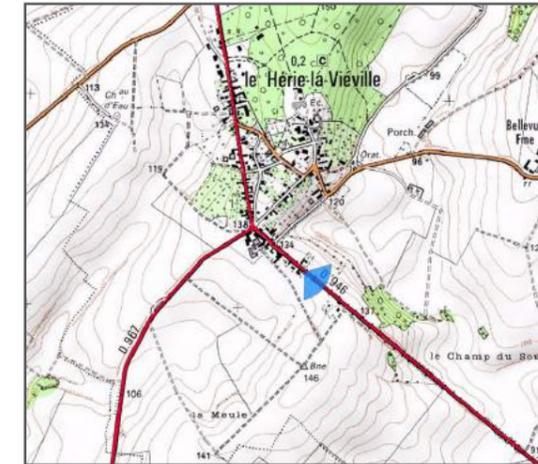
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 746 646, 6 968 957

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 9 km (E1)



### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

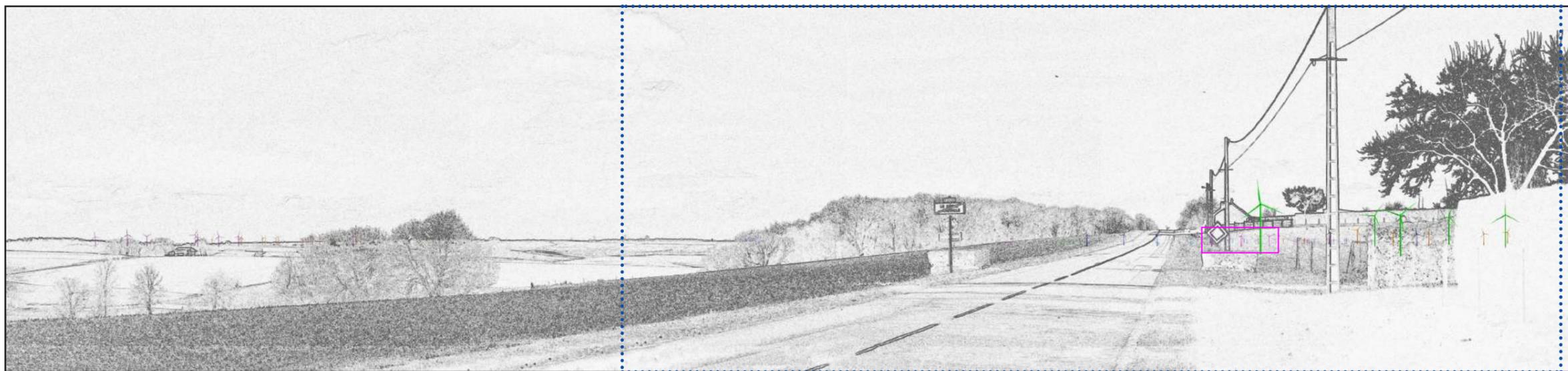




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 101°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 101°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc des Ronchères
- Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 5 : DEPUIS LA SORTIE EST DU HÉRIE-LA-VIEVILLE SUR LA RD 946

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 946, à la Maison Chomette, à environ 8,5 km des éoliennes des Marnières, depuis le point le plus haut de la route, le projet se situe derrière les éoliennes des Ronchères, et des Quatre Bornes, derrière la haie qui longe la route.

L'impact visuel est nul.

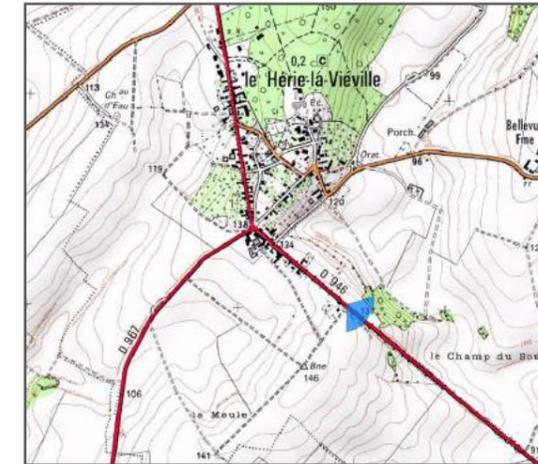
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 746 825, 6 968 808

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 8,8 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

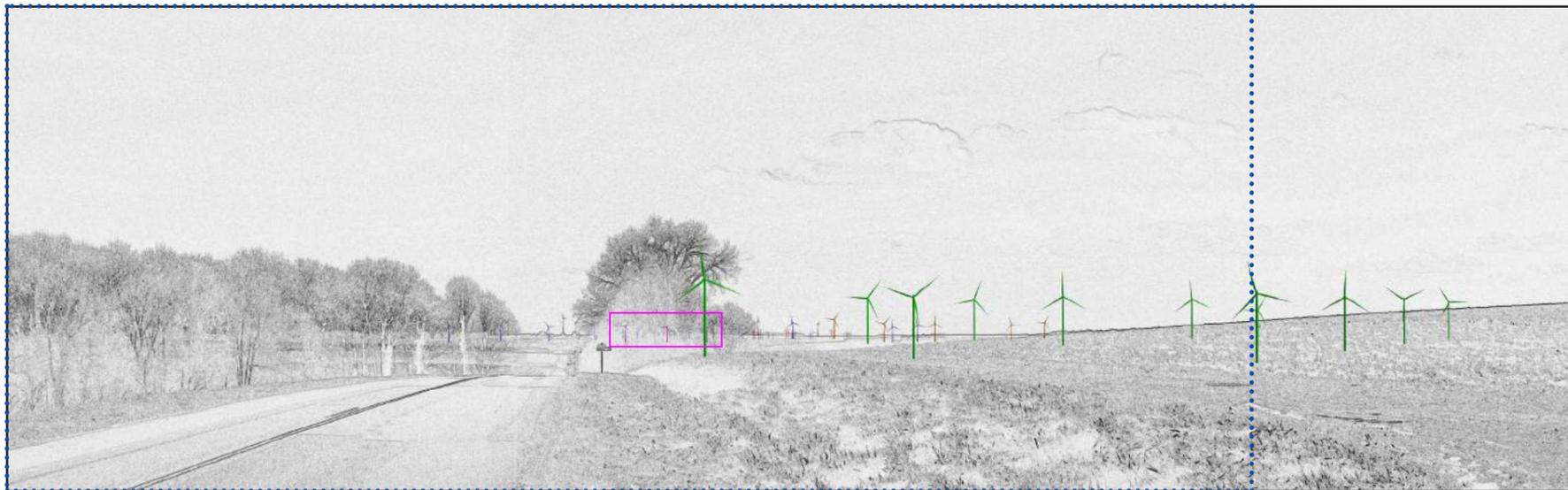




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 73°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 73°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes   ■ Parc des Ronchères   ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 6 : DEPUIS LA FERME DE BELLEVUE EN DIRECTION DE SAINS-RICHAUMONT, SUR LA RD29

### COMMENTAIRE

Sur la route de Sains-Richaumont (RD 29), à la ferme de Bellevue, à environ 8 km des éoliennes des Marnières, les éoliennes apparaissent comme faisant partie d'un même ensemble avec celles des Quatre Bornes, de Champcourt et du Mazurier, sans accroître l'emprise visuelle des éoliennes.

L'impact est faible.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 747 733, 6 969 425

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 8,5 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

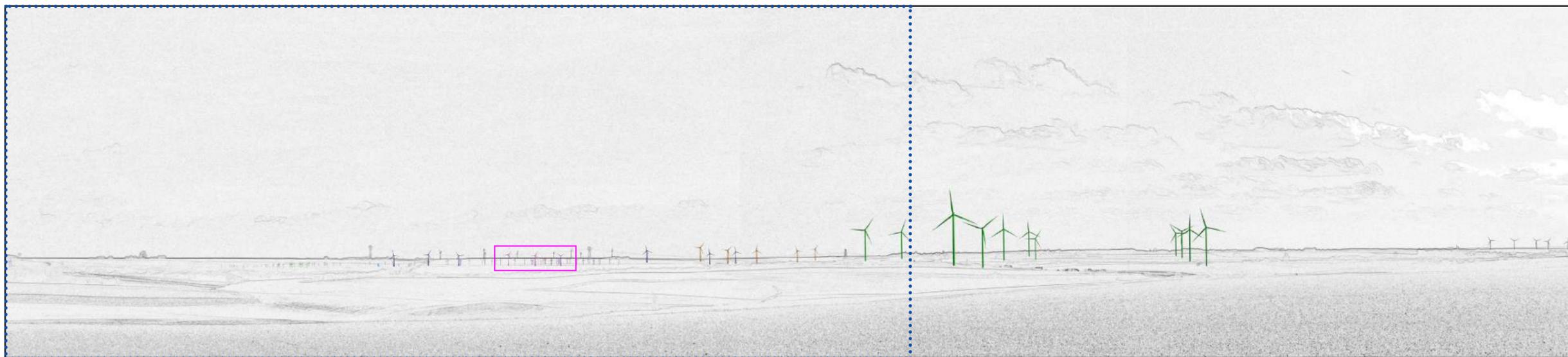




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 104°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 104°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc des Ronchères
- Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 7 : DEPUIS LA NÉCROPOLE NATIONALE DU SOURD

### COMMENTAIRE

Plus à l'est, la nécropole nationale du Sourd, Monument Historique inscrit, dont l'inscription au patrimoine mondial de l'UNESCO est en projet, se situe à environ 10 km du projet. Depuis l'intérieur du cimetière du Sourd, les éoliennes du parc d'Arc de la Thiérache sont bien visibles (distantes de moins d'un kilomètre à 2,6 km). Les éoliennes des Marnières (à 10 km de là) se devinent à l'arrière plan, au côté de celles des Quatre Bornes, de Champcourt et du Mazurier.

L'impact de ces trois machines supplémentaires est très faible.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 752 803, 6 973 155

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 10,3 km (E1)



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

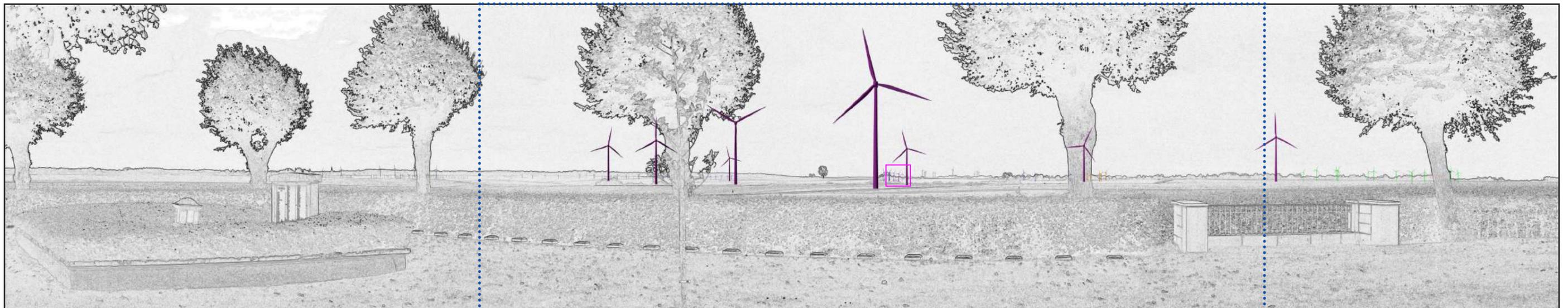




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc des Ronchères
- Parc du Mazurier
- Parc de l'Arc de la Thiérache

## PHOTOMONTAGE N° 8 : DEPUIS LA RN 2 AU NORD DE LA VILLE DE VERVINS

### COMMENTAIRE

Au nord de la ville de Vervins depuis la RN2, les éoliennes des Marnières disparaissent derrière les arbres de l'arrière-plan. Leur hauteur relative est très inférieure à celle des premiers plans. Le parc éolien de l'Arc de la Thiérache (accordé) est visible dans l'axe.

L'impact du projet des Marnières est nul à partir de l'entrée nord de Vervins.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 766 602, 6 972 424

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 16,2 km (E1)

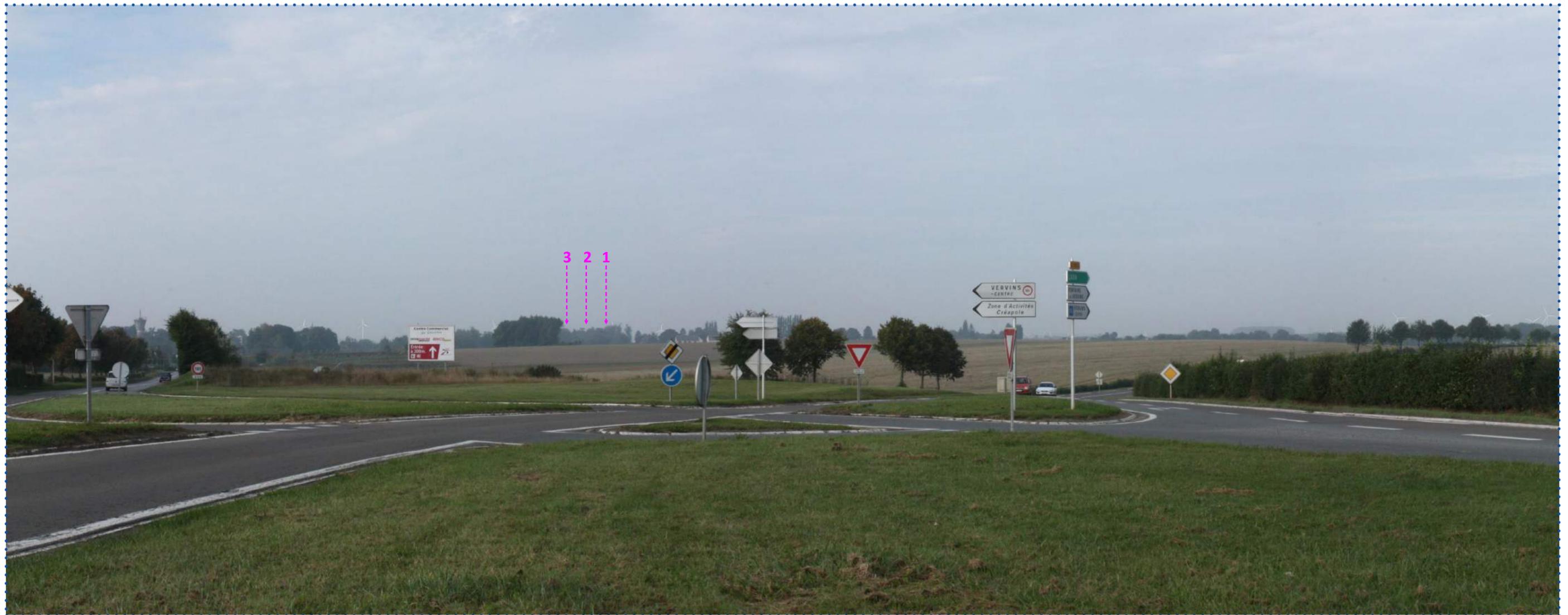


Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 110°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 110°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du plateau du Haution
- Parc du Mazurier
- Parc du Vilpion

## PHOTOMONTAGE N° 9 : DEPUIS LA RN 2, AU NORD DE LUGNY

### COMMENTAIRE

Depuis la RN 2 en venant du nord, au-dessus de Lugny, à environ 6,5 km au nord du projet éolien, l'église de Marle se perçoit à gauche de la route (à 7 km). La butte de Laon se devine également certains jours très clairs, un peu plus à gauche. Les éoliennes du parc des Marnières, en extension des parcs des Quatre Bornes et Champcourt, se trouvent à la droite de l'axe routier, avec une hauteur relative équivalente à celle des arbres du second plan.

Les éoliennes des Marnières augmentent l'emprise visuelle des éoliennes de 3° vers la gauche de l'ensemble, l'impact de l'extension est donc faible.

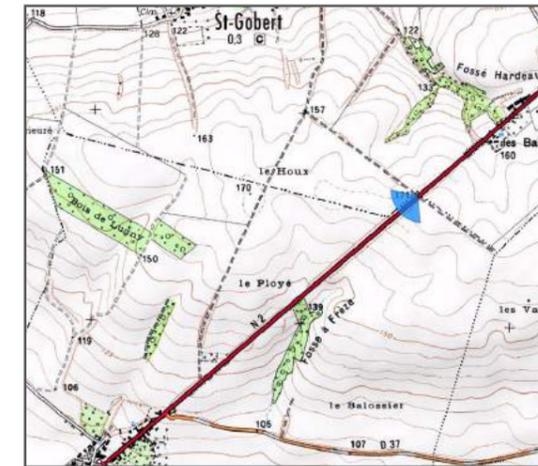
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 759 823, 6 966 286

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 7,2 km (E1)



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 118°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 118°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc du Vilpion
- Parc du Moulin d'Autremencourt
- Parc d'Autremencourt-Cuirieux
- Parc de Godelancourt
- Parc de Blanc Mont
- Parc de Mets-les-Grands-Bois

## PHOTOMONTAGE N° 10 : DEPUIS LA SORTIE SUD-OUEST DE GRONARD SUR LA RD 613

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 613 à la sortie de Gronard, le parc du Vilpion, distant de 2,7 km s'inscrit à droite de l'observateur. A l'arrière-plan, à plus de 10 km, le parc éolien des Marnières se superpose aux éoliennes des Quatre Bornes, de Champcourt et du Mazurier, avec une augmentation de 2° d'emprise des éoliennes vers la gauche ; il ne se perçoit que de façon partielle entre les arbres du bocage qui accompagne la vallée de la Brune.

L'impact de l'extension est donc très faible et l'impact cumulé du projet avec les parcs autorisés très faible aussi - pas d'effet de saturation lié au projet.

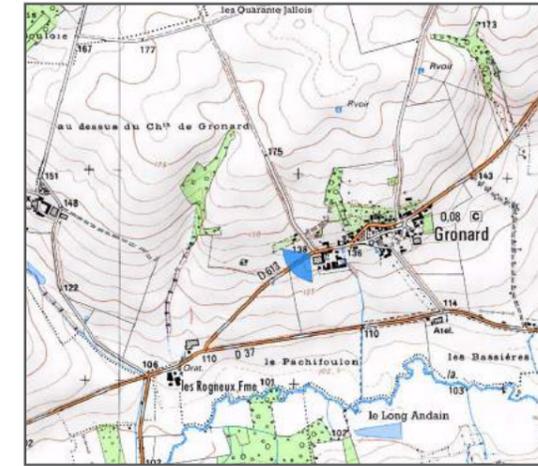
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 763 345, 6 966 253

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 10,4 km (E1)

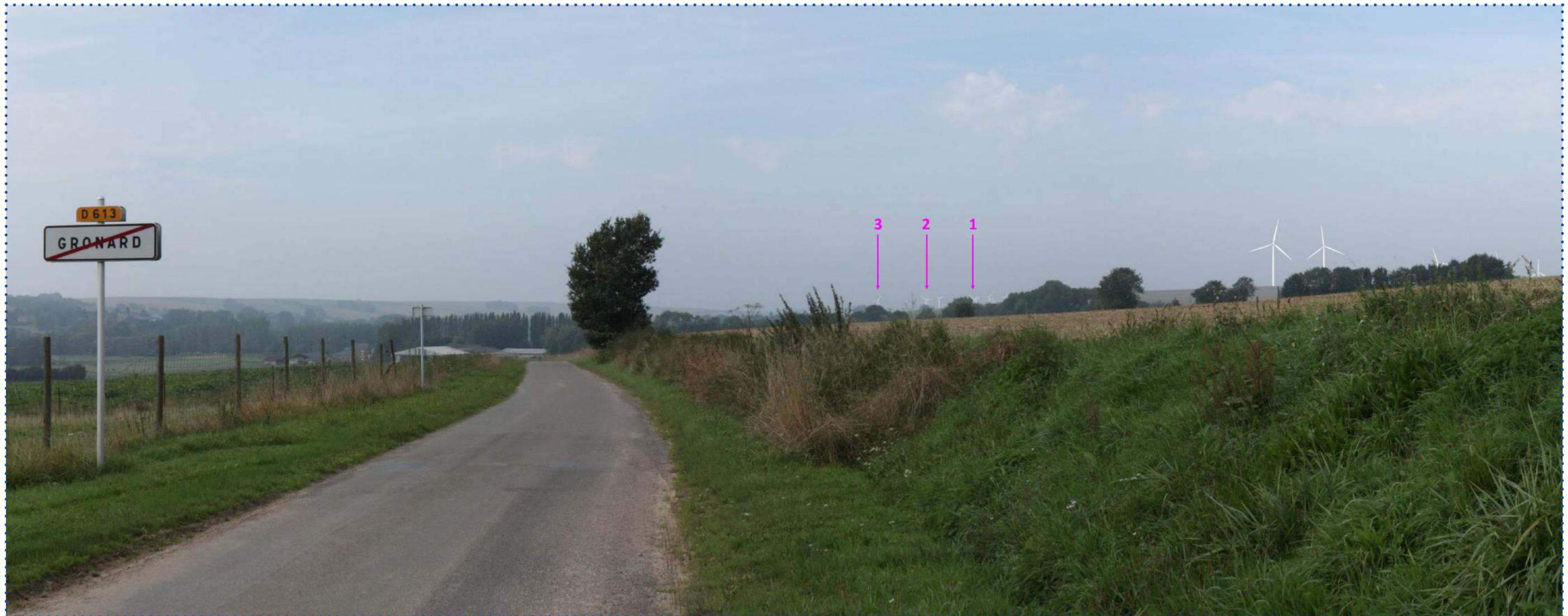


Carte IGN



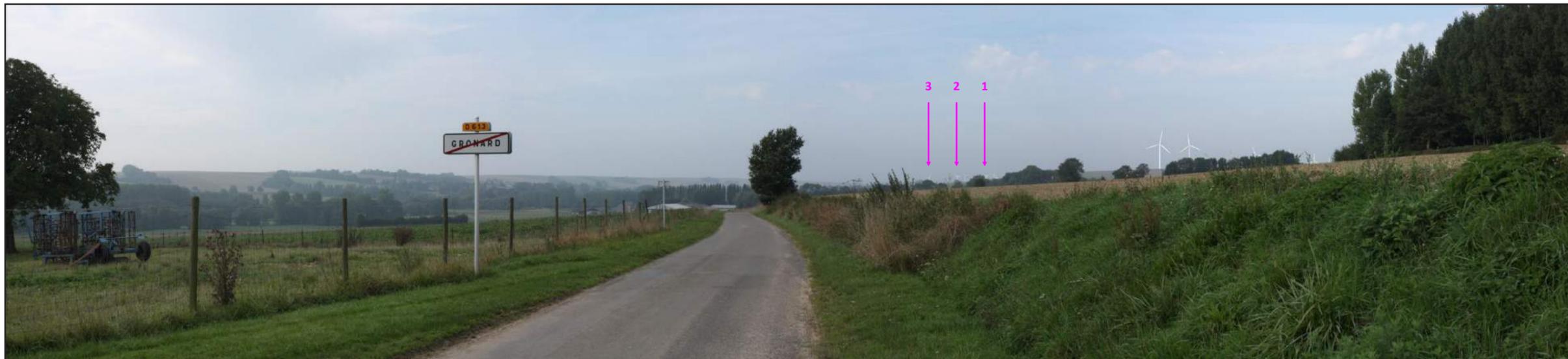
Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 105°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 105°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc du Vilpion

## PHOTOMONTAGE N° 11 : A L'EST DU VILLAGE DE BOSMONT-SUR-SERRE, SUR LA RD 58

### COMMENTAIRE

A l'est du village de Bosmont-sur-Serre, l'église classée se trouve dans l'axe du projet. Cependant, les éoliennes ont une taille relative très faible et disparaissent totalement derrière la végétation et les bâtiments du village.

Il n'y a pas d'effet cumulé ou d'effet de saturation lié au projet, à partir de ce point.

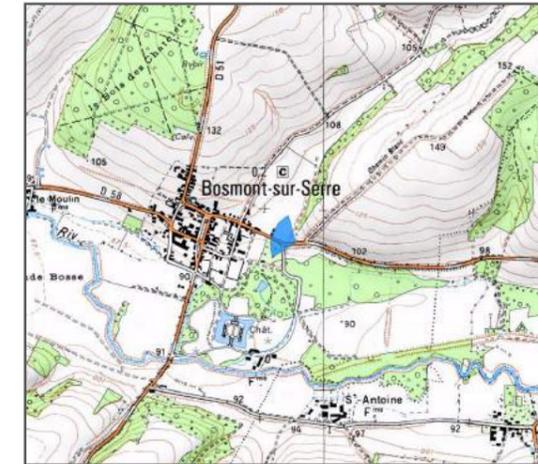
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

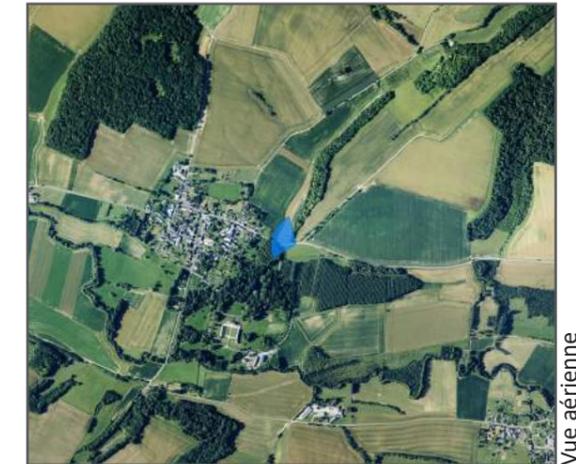
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 762 365, 6 959 480

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 9,4 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes   ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 12 : DEPUIS LES HAUTEURS DE LAON

### COMMENTAIRE

Depuis les hauteurs de Laon, les éoliennes à 22 km se devinent à peine à l'horizon. A cette distance, l'augmentation d'emprise visuelle est très faible (0,5 degré d'angle).

L'impact supplémentaire lié aux éoliennes des Marnières est négligeable.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 745 222, 6 940 829

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 22,9 km (E3)



Carte IGN



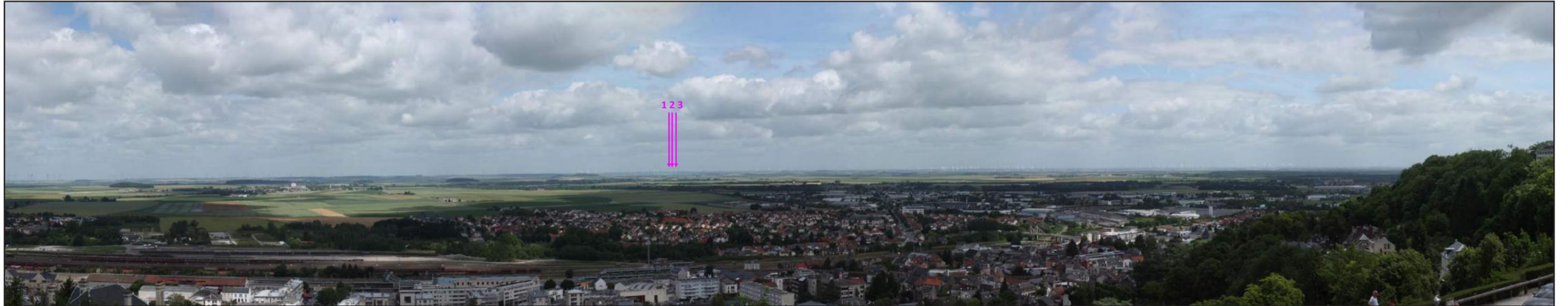
Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

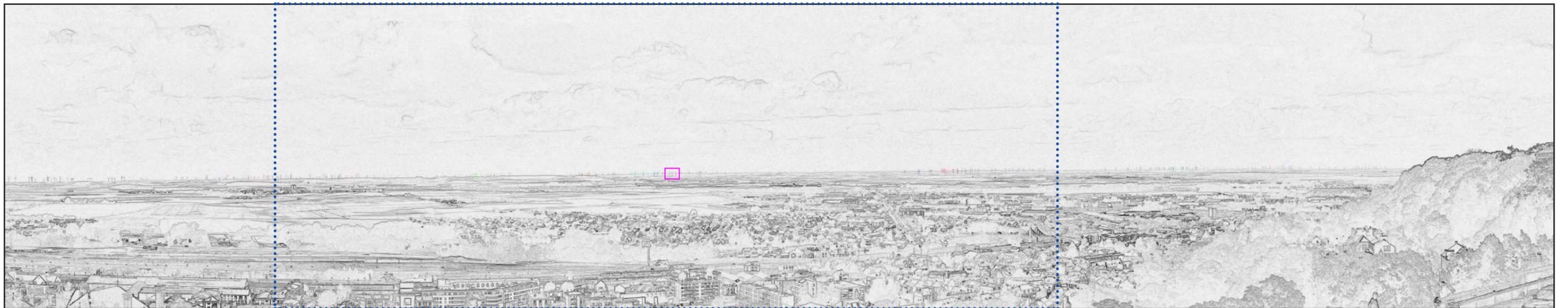




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- |                               |                                 |                                |                               |                       |                            |
|-------------------------------|---------------------------------|--------------------------------|-------------------------------|-----------------------|----------------------------|
| Parc des Marnières            | Parc de Champcourt              | Parc des Quatre Bornes         | Parc des Ronchères            | Parc du Mazurier      | Parc du Plateau du Haution |
| Parc de l'Arc de la Thiérache | Parc du Vilpion                 | Parc de la Monjoie             | Parc d'Autremencourt-Cuirieux | Parc de Goudelancourt | Parc de Blanc-Mont         |
| Parc de Mets-les-Grands-Bois  | Parc de l'Epine Marie Madeleine | Parc du Moulin d'Autremencourt |                               |                       |                            |

## PHOTOMONTAGE N° 13 : A L'ENTRÉE SUD DE LIESSÉ SUR LA RD 24

### COMMENTAIRE

La RD 24 correspond à l'entrée sud de la ville de Liesse, et se trouve dans l'axe du projet. Cependant, la distance rend la taille relative des machines très faible et les éoliennes se trouvent masquées par les constructions de l'agglomération.

Il n'y a pas de covisibilité avec la basilique, ni même avec la ville. L'impact est nul.

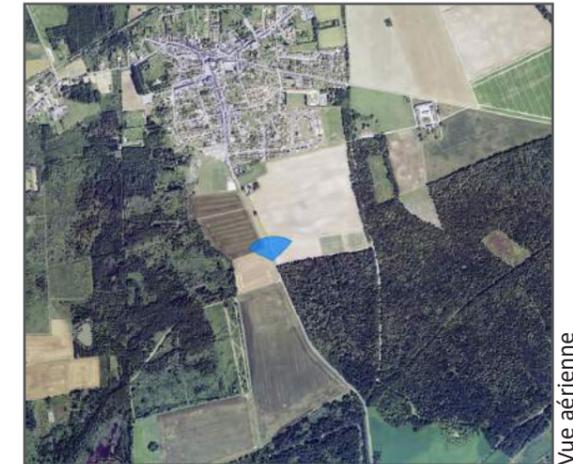
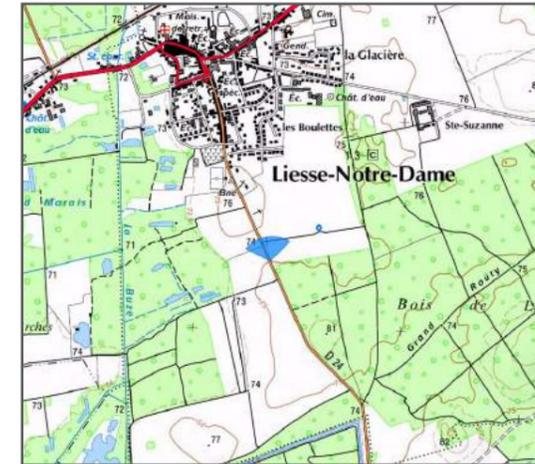
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 758 470, 6 944 963

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 18 km (E3)

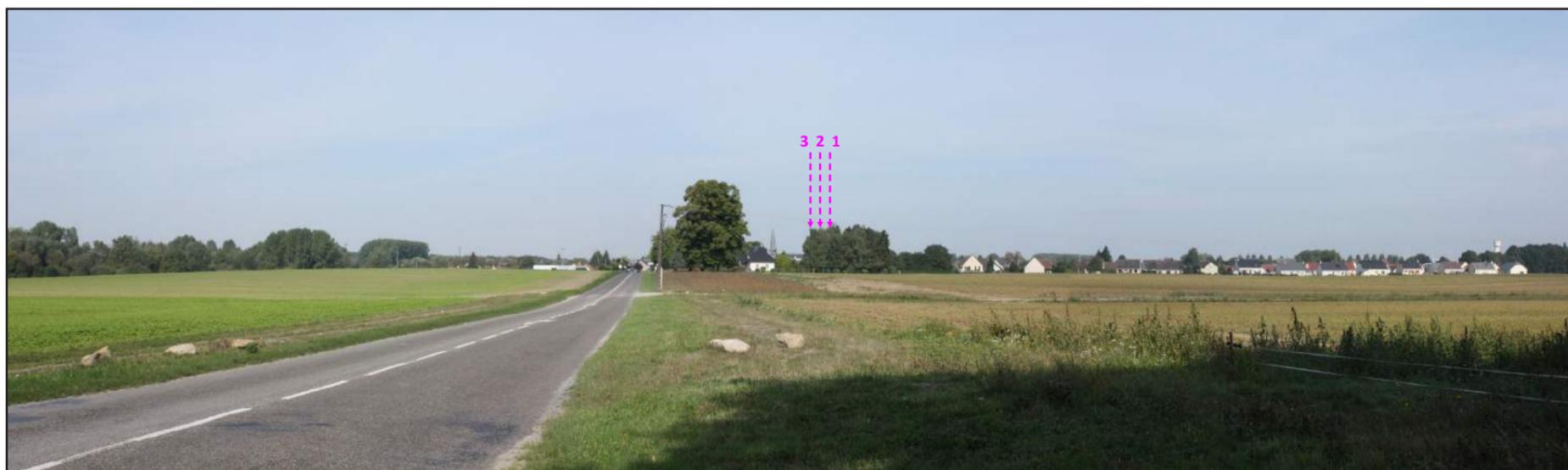


ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

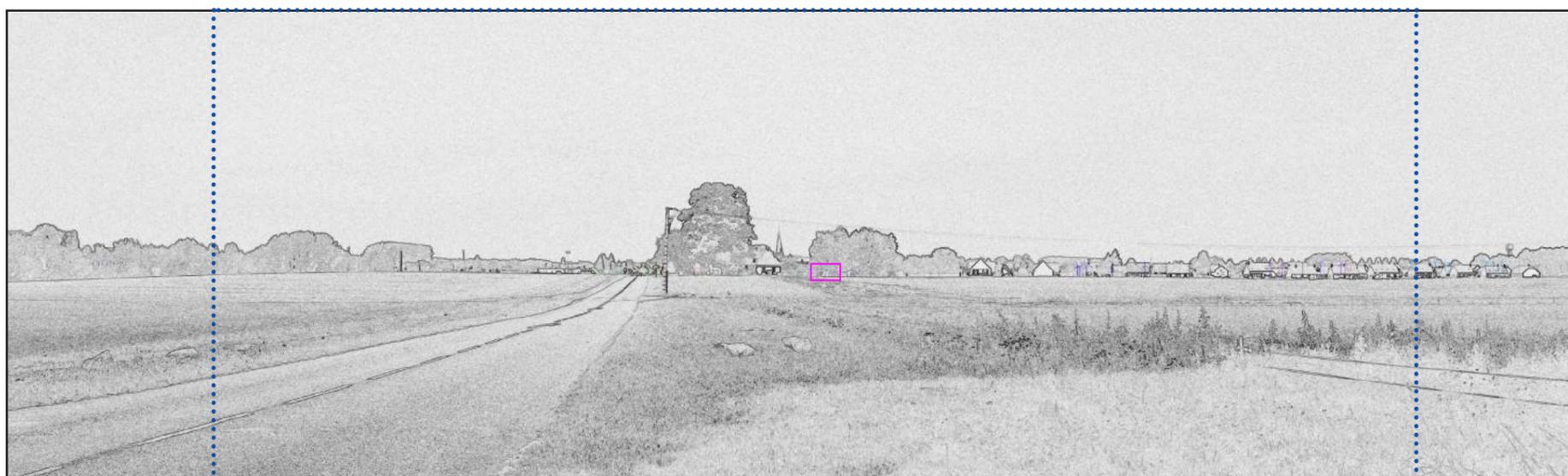




ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 79,5°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 79,5°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes   ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 14 : DEPUIS LA RD 24 EN DIRECTION DE PIERREPONT

### COMMENTAIRE

Depuis la RD24, à environ 13 km du projet éolien des Marnières, les machines du parc d'Autremencourt se trouvent sur la droite de l'observateur à 11 km. Les éoliennes du parc des Quatre Bornes se devinent à gauche de la route. L'extension des Marnières n'augmente pas l'emprise visuelle du parc éolien, mais vient s'inscrire légèrement devant.

L'impact est faible à négligeable.

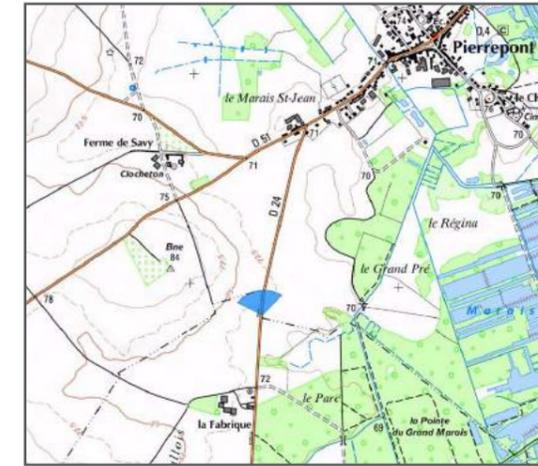
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 756 479, 6 949 545

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 13 km (E3)

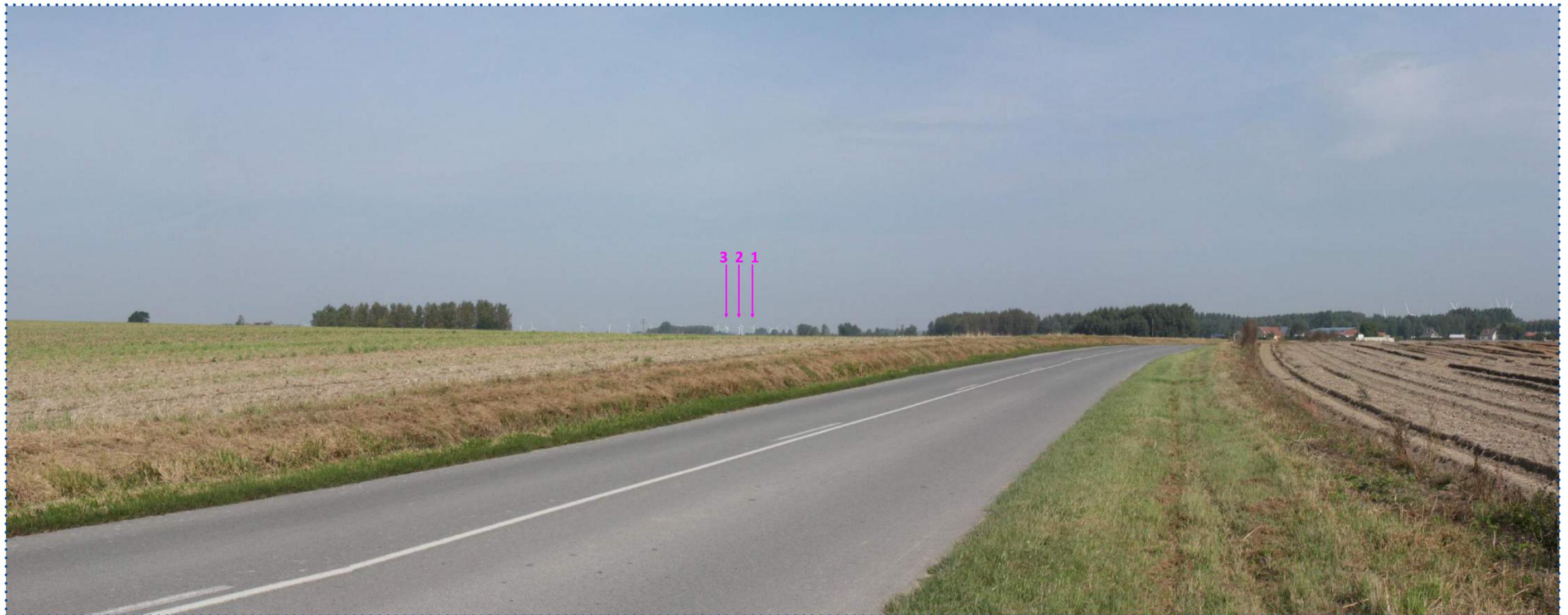


Carte IGN



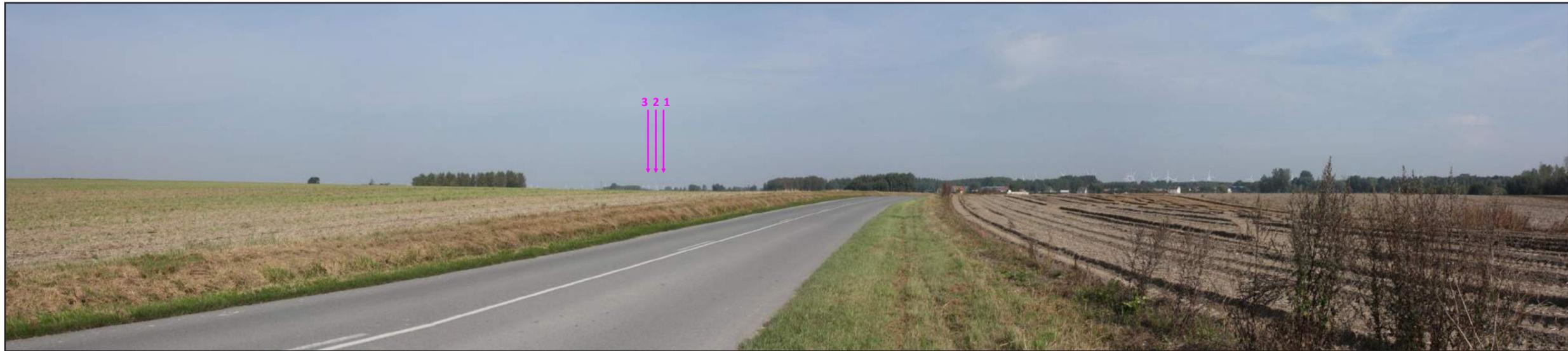
Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 106,5°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 106,5°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc du Moulin d'Autremencourt
- Parc d'Autremencourt-Cuirieux
- Parc de Godelancourt
- Parc de Blanc Mont
- Parc de Mets-les-Grands-Bois



## PHOTOMONTAGE N° 15 : SUR LA RD 24 À L'EST DE VESLES-ET-CAUMONT

### COMMENTAIRE

Sur la RD 24, à l'est de Vesles-et-Caumont, le paysage s'ouvre très largement. Les éoliennes d'Autremencourt distantes de moins de 2 km se trouvent à la droite de l'observateur. Les extensions de ce parc (Cuirieux, Blanc-Mont... autorisés), figurent sur le photomontage. Le parc des Quatre Bornes (existant), distant de 10,5 km se devine à gauche de la route. Les éoliennes de Champcourt et Le Mazurier (accordées) sont représentées sur l'état futur. Les éoliennes des Marnières (à 10 km environ) s'inscrivent devant le parc des Quatre Bornes, sans élargir l'emprise des éoliennes.

L'impact supplémentaire est donc très faible, sans effet de saturation.

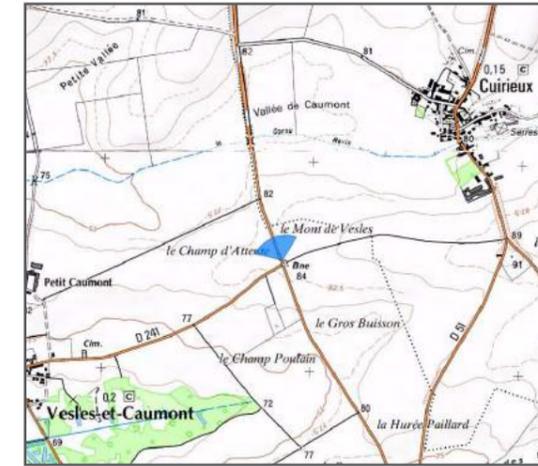
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 758 026, 6 953 196

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 10,2 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

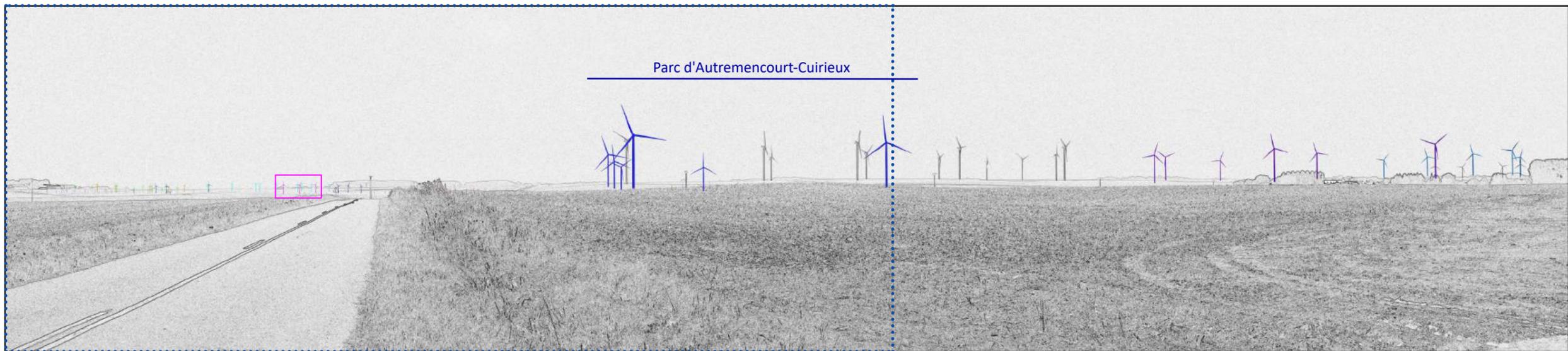




ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 107°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 107°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères
- Parc d'Autremencourt-Cuirieux
- Parc de Godelancourt
- Parc de Blanc Mont
- Parc de Mets-les-Grands-Bois
- Parc du Moulin d'Autremencourt

## PHOTOMONTAGE N° 16 : DEPUIS LA RN 2, AU DROIT DE VERNEUIL-SUR-SERRE

### COMMENTAIRE

Depuis la RN 2, à environ 13 km du projet éolien, les machines du parc d'Autremencourt se trouvent sur la droite de l'observateur à 11 km. Les éoliennes du parc des Quatre Bornes, celles de Champcourt et du Mazurier, se devinent à gauche de la route. L'extension des Marnières augmente l'emprise visuelle des éoliennes d'un degré d'angle environ.

Cet impact supplémentaire est faible compte tenu de l'ouverture visuelle à 180° et de la distance.

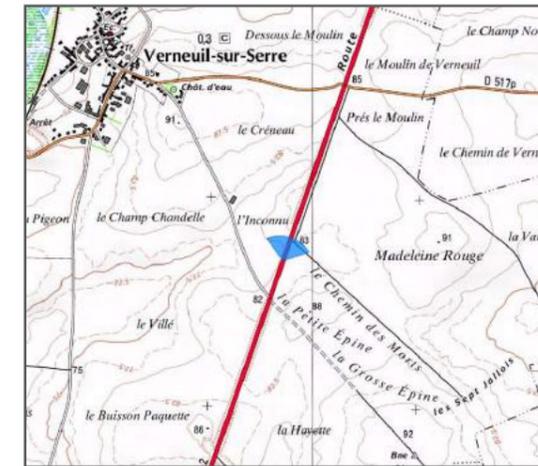
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

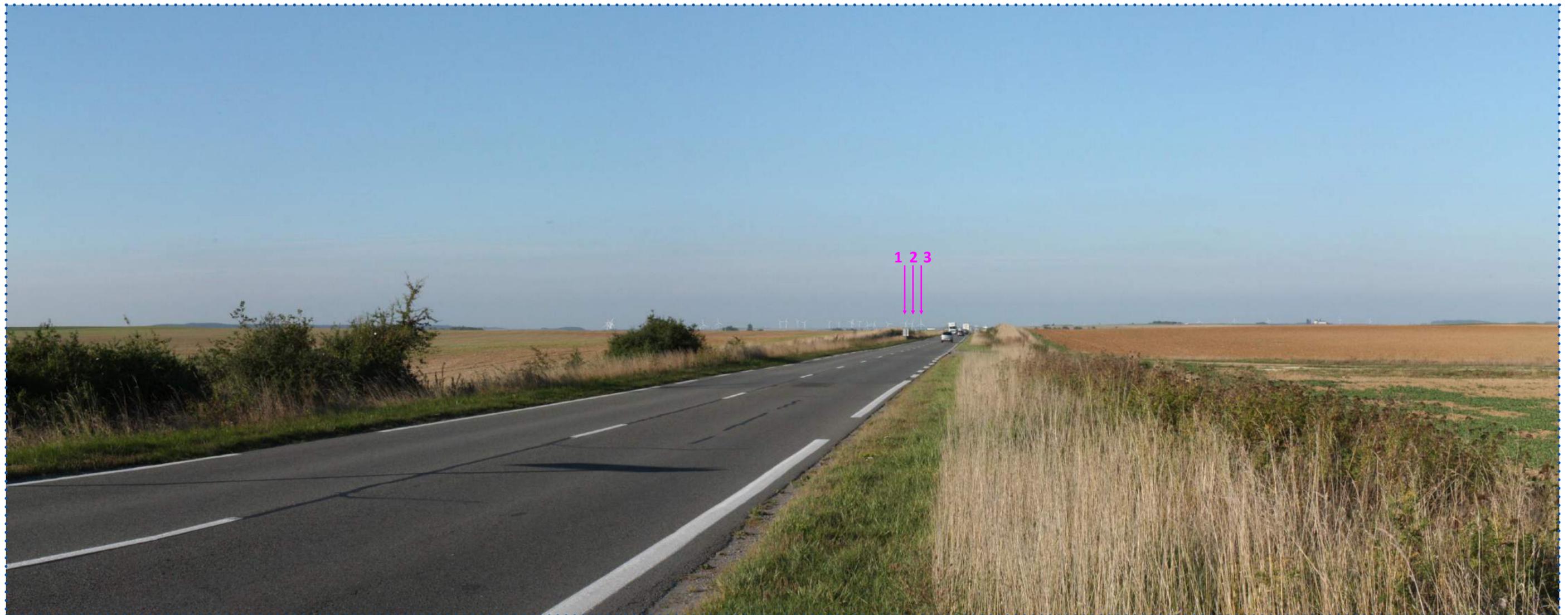
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 749 475, 6 949 437

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 13,3 km (E3)

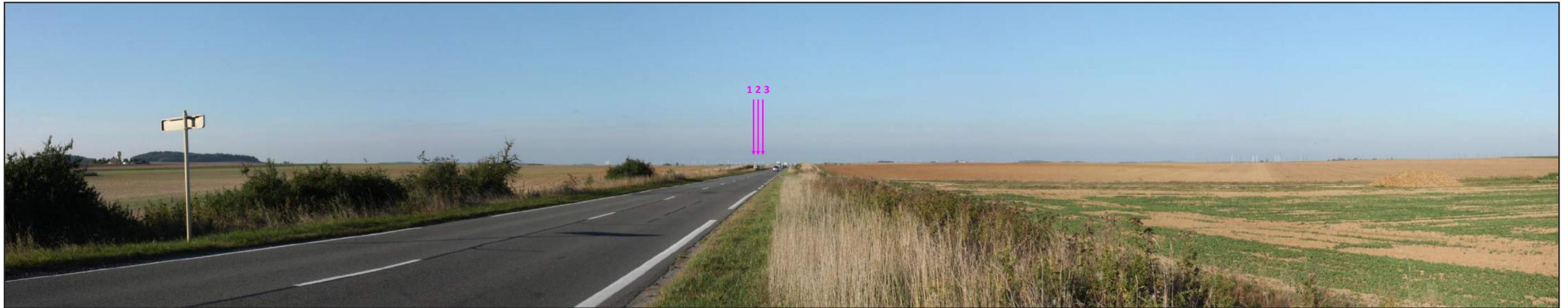


### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- |  |   |   |  |  |   |
|--|---|---|--|--|---|
|  Parc des Marnières            |  Parc de Champcourt    |  Parc des Quatre Bornes |  Parc du Mazurier             |  Parc des Ronchères             |  Parc de l'Épine Marie-Madeleine |
|  Parc d'Autremencourt-Cuirieux |  Parc de Goudelancourt |  Parc de Blanc Mont     |  Parc de Mets-les-Grands-Bois |  Parc du Moulin d'Autremencourt |   |

## PHOTOMONTAGE N° 17 : DEPUIS LA RD 63 AU-DESSUS DE L'A 26

### COMMENTAIRE

Depuis RD 63 au-dessus de l'A 26, à l'ouest de Chéry-lès-Pouilly, à environ 16,5 km au nord-ouest du projet éolien, les perspectives s'étendent jusqu'au parc des Quatre Bornes (existant), Champcourt et Le Mazurier (accordés). Ces parcs se trouvent à la droite de l'axe routier, dissimulés presque totalement par le coteau et la forêt de Marle. Seule l'extrémité de 5 machines du Mazurier dépasse ce masque.

Les éoliennes des Marnières à droite de l'ensemble, ne seront pas perceptibles, totalement masquées par le relief. L'impact est nul.

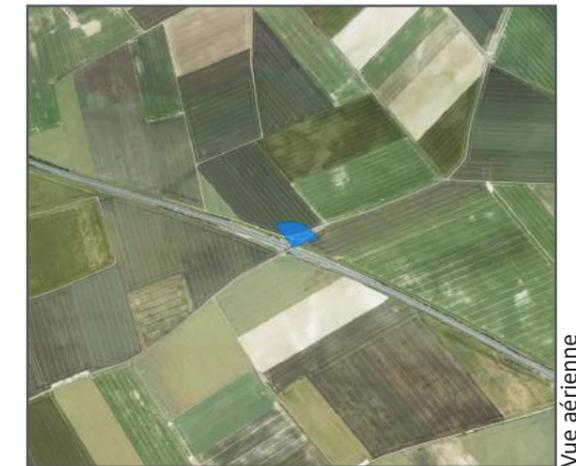
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 740 561, 6 951 051

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 16,9 km (E3)



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- |   |   |   |  |  |
|---|---|---|--|--|
|  Parc des Marnières |  Parc de Champcourt      |  Parc des Quatre Bornes   |  Parc du Mazurier     |  Parc des Ronchères |
|  Parc des Nouvions  |  Parc de Carrière-Martin |  Parc de Vieille Carrière |  Parc de Mont Benhaut |  |

## PHOTOMONTAGE N° 18 : DEPUIS LE SUD DE LANDIFAY-ET-BERTAIGNEMONT, SUR LA RD 586

### COMMENTAIRE

A la sortie est de Landifay et Bertaignemont, à proximité de la vallée de la Péronnelle sur la RD58, les éoliennes des Marnières, distantes d'environ 10 km, se situent derrière celles des parcs éoliens des Ronchères, du Mazurier et des Quatre Bornes, sans augmenter l'emprise visuelle.

L'impact supplémentaire est très faible.

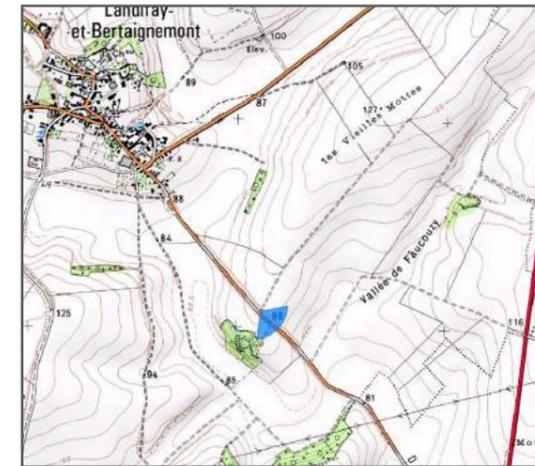
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 744 396, 6 967 889

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 10,2 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

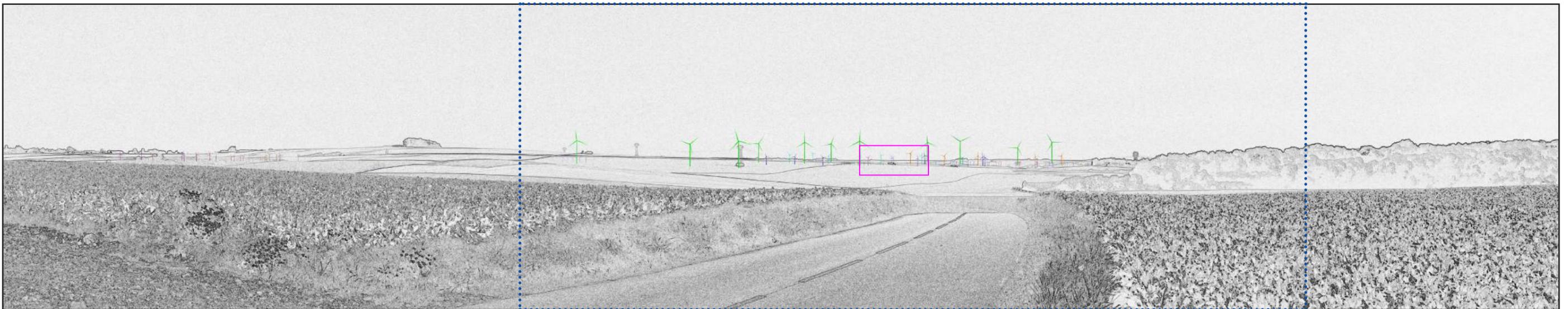




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



Parc des Marnières

Parc de Champcourt

Parc des Quatre Bornes

Parc du Mazurier

Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 19 : EN SORTIE NORD DE MONCEAU-LE-NEUF-ET-FAUCOUZY SUR LA RD 967

### COMMENTAIRE

En sortie nord de Monceau-le-Neuf et Faucouzy, sur la RD967, le plateau constitue un masque vis-à-vis du parc des Quatre Bornes : seules les extrémités des pales peuvent être discernées.

L'impact supplémentaire lié à l'extension du parc éolien est quasi inexistant.

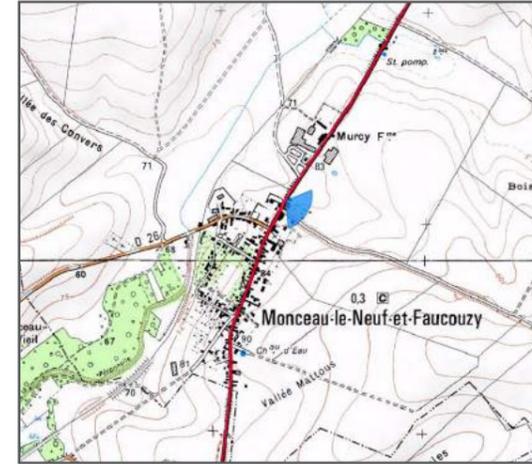
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 744 584, 6 963 914

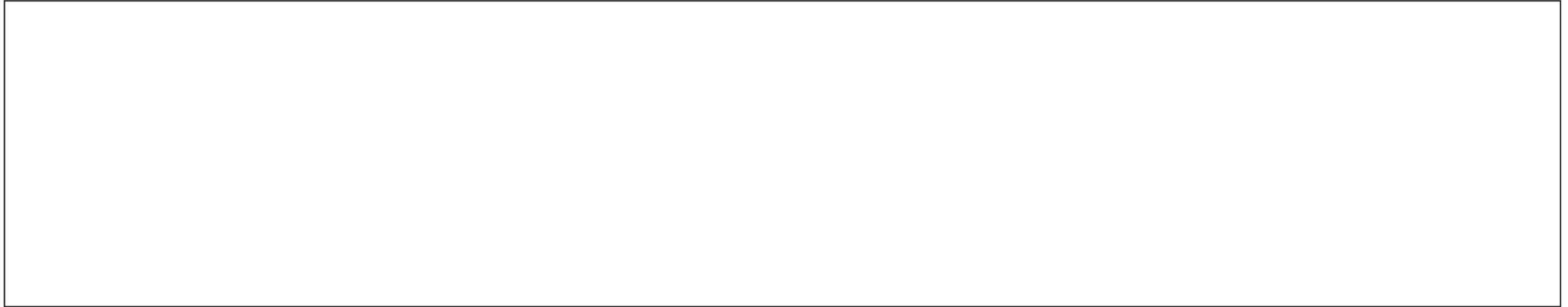
Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 8,8 km (E1, E2)



### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier    ■ Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 20 : DEPUIS LA SORTIE SUD DE SAINS-RICHAUMONT SUR LA RD 588

### COMMENTAIRE

Depuis la sortie sud de Sains-Richaumont, sur la RD 588, les éoliennes des Marnières se situent en arrière-plan, derrière celles des Quatre Bornes, en grande partie masquées par le relief (seules les pales sont visibles), entre celles de Champcourt. Elles n'augmentent pas le champ visuel des éoliennes.

L'impact de cette densification est donc très faible depuis ce bourg.

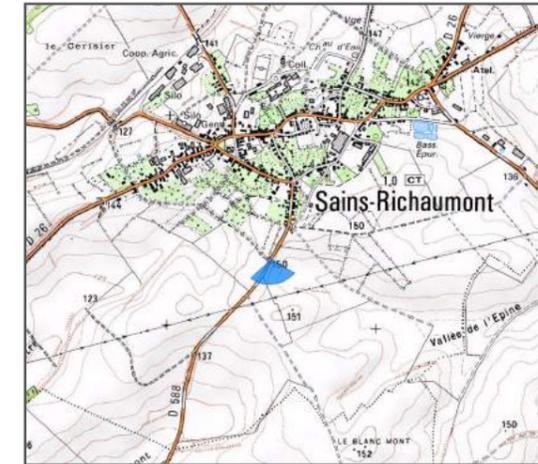
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 750 806, 6 969 090

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 6,6 km (E1)



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

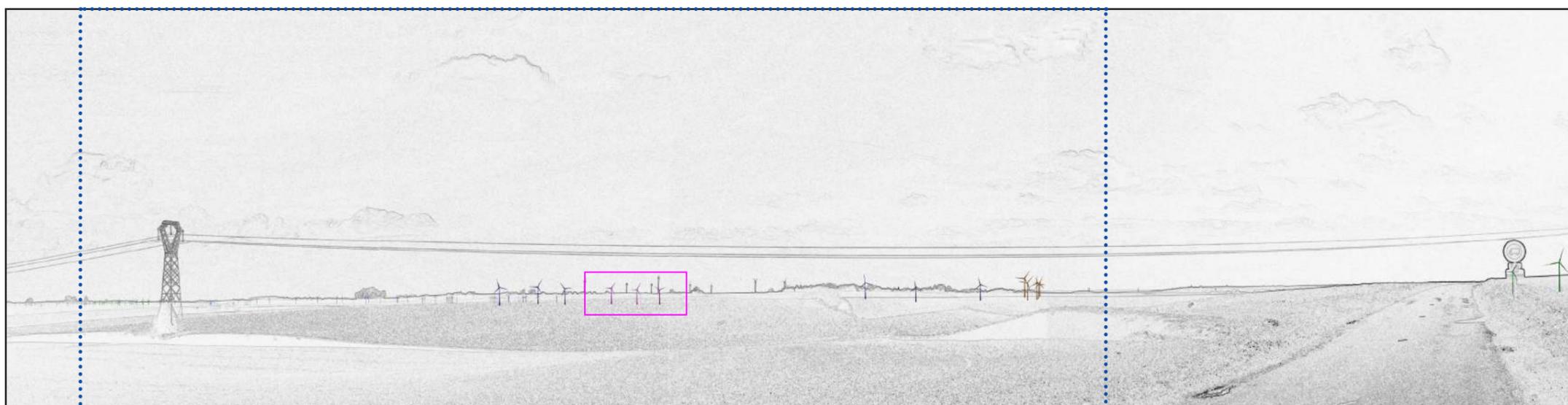




ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 92,5°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 92,5°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes   ■ Parc du Mazurier   ■ Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 21 : DEPUIS LE CHEMIN RURAL AU NORD DE ROUGERIES

### COMMENTAIRE

Depuis le plateau, au nord du château de Marfontaine, depuis ce seul point de covisibilité, les éoliennes des Marnières viennent en continuité de celles des Quatre Bornes et de Champcourt ; elles sont en grande partie masquées par le relief (seules les pales sont visibles). Elles augmentent le champ visuel occupé par les éoliennes de 2,5° ce qui est très peu au regard des étendues visuelles.

L'impact de cette densification est donc très faible depuis ce point.

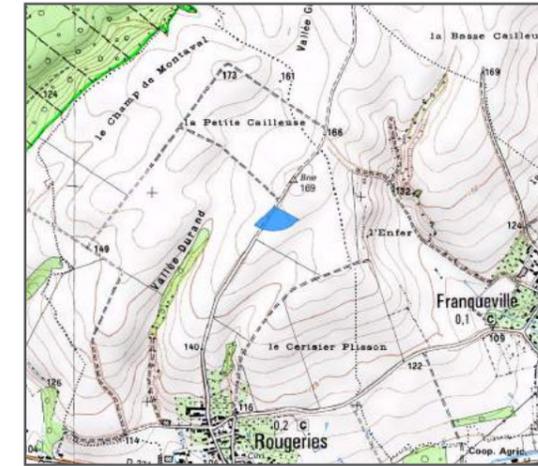
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 756 863, 6 968 587

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 6,6 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 109,5°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 109,5°



- |  |  |   |  |  |
|--|--|---|--|--|
|  Parc des Marnières            |  Parc de Champcourt   |  Parc des Quatre Bornes |  Parc du Mazurier             |  Parc du Vilpion                |
|  Parc d'Autremencourt-Cuirieux |  Parc de Godelancourt |  Parc de Blanc Mont     |  Parc de Mets-les-Grands-Bois |  Parc du Moulin d'Autremencourt |

## PHOTOMONTAGE N° 22 : DEPUIS L'OUEST DES BARAQUES SUR LA RD 946

### COMMENTAIRE

Les maisons du hameau des Baraques (commune de Housset) sont isolées visuellement par le relief et la végétation. Les éoliennes des Marnières se situent derrière celles des Quatre Bornes, en grande partie masquées par le relief, sans augmenter le champ visuel des éoliennes.

L'impact de cette densification est donc très faible depuis ce hameau.

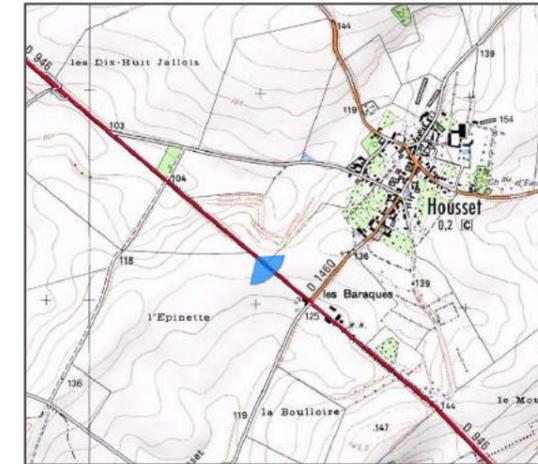
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 750 289, 6 965 970

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 4,3 km (E1)

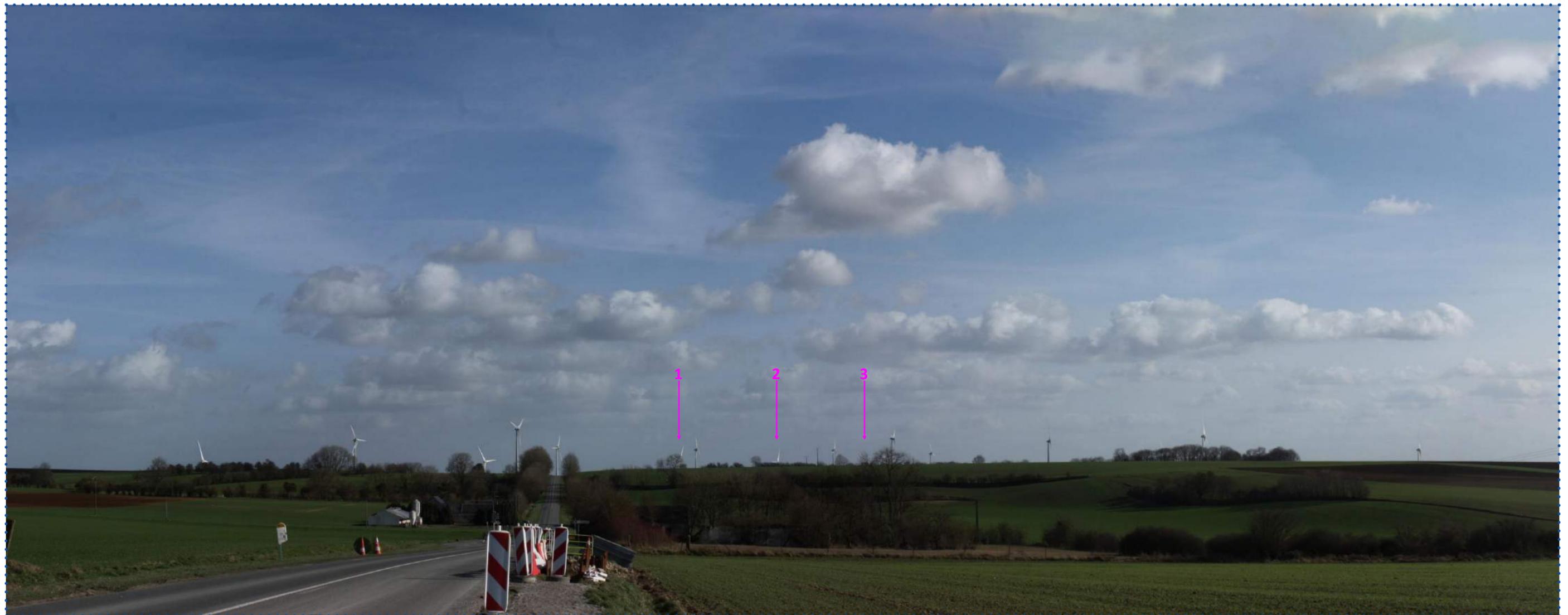


Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 117°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 117°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 23 : DEPUIS LE NORD-OUEST DE LA FERME DE CHAMPCOURT

### COMMENTAIRE

Depuis l'ouest de la ferme de Champcourt, sur la RD 946, les éoliennes des Marnières se situent en arrière-plan. Seule l'extrémité des pales est visible au-dessus de la ligne du relief. Les nouvelles machines s'intercalent entre les autres, sans augmenter l'emprise visuelle de l'ensemble éolien.

L'impact supplémentaire est donc très faible.

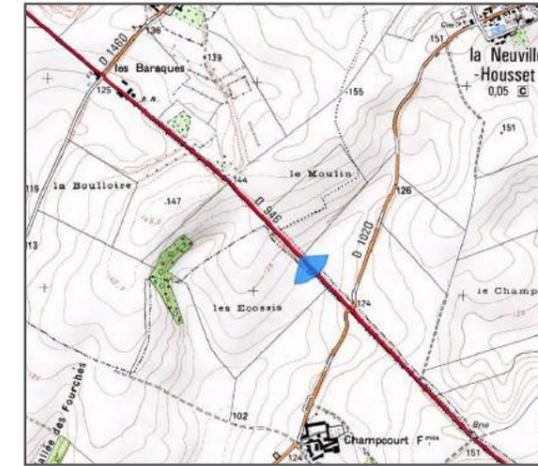
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 751 486, 6 964 907

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2,7 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes   ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 24 : DEPUIS LA SORTIE DE HOUSSET, AU PIED DU CHÂTEAU D'EAU

### COMMENTAIRE

Depuis la sortie est de Housset, au pied du château d'eau, les éoliennes des Marnières se situent derrière celles des Quatre Bornes ce qui n'augmente pas l'emprise globale des éoliennes dans le champ de vision. La hauteur relative des machines est inférieure à celles des machines existantes.

L'impact du projet est donc faible.

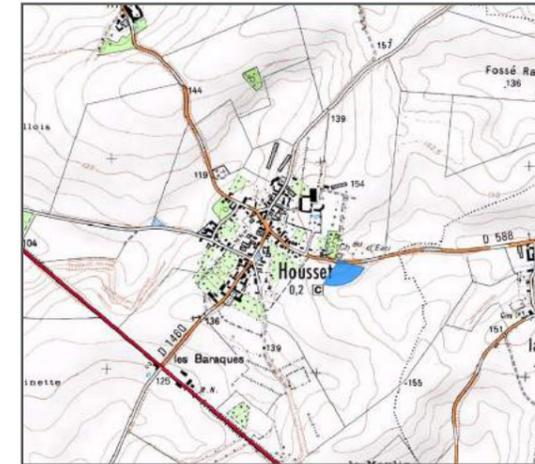
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 751 354, 6 966 290

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,9 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

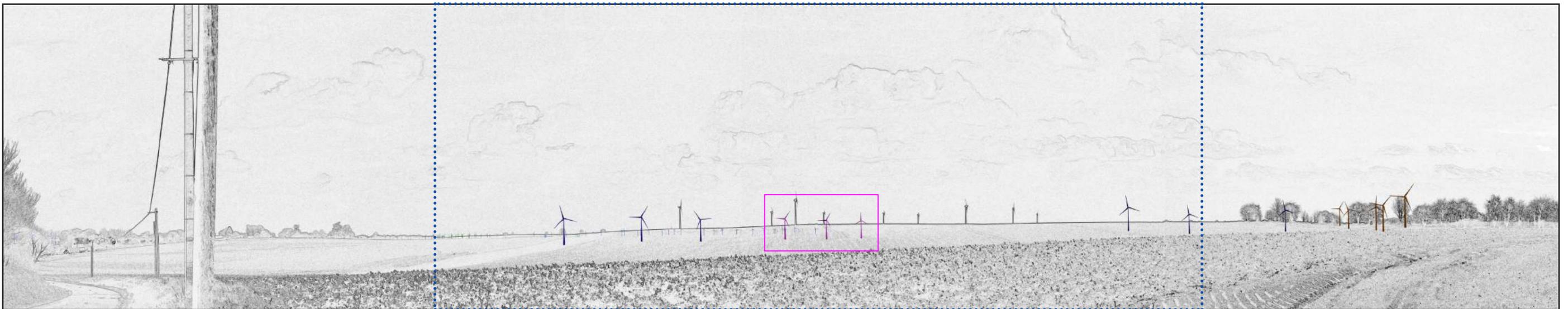




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 25 : DEPUIS LA SORTIE SUD-OUEST DE LA NEUVILLE-HOUSSET

### COMMENTAIRE

Depuis la sortie sud-ouest de Neuville-Housset, les éoliennes des Marnières s'aperçoivent derrière celles des Quatre Bornes et de Champcourt. Elles n'augmentent pas l'emprise globale des éoliennes dans le champ de vision. Elles sont en grande partie masquées par le relief et la hauteur relative des machines est inférieure à celles des machines existantes.

L'impact de cette densification est donc très faible depuis ce village.

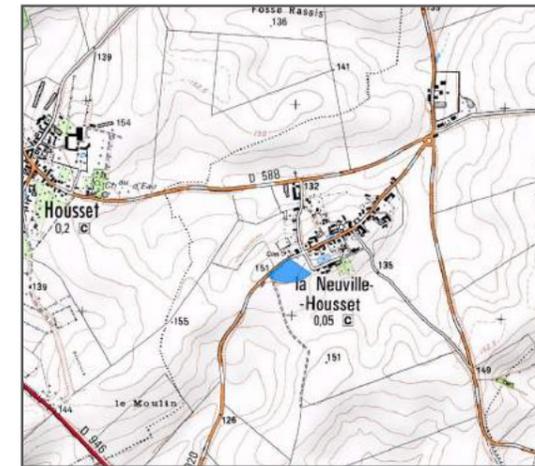
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 752 255, 6 966 008

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,2 km (E1)



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 113°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 113°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 26 : DEPUIS L'ENTRÉE NORD-EST DE LA NEUVILLE-HOUSSET

### COMMENTAIRE

Depuis l'entrée nord-est de Neuville-Housset, seules les pales des éoliennes des Marnières dépassent la ligne d'horizon. Celles des Quatre Bornes et de Champcourt se situent devant.

L'impact de cette densification est donc très faible depuis ce village.

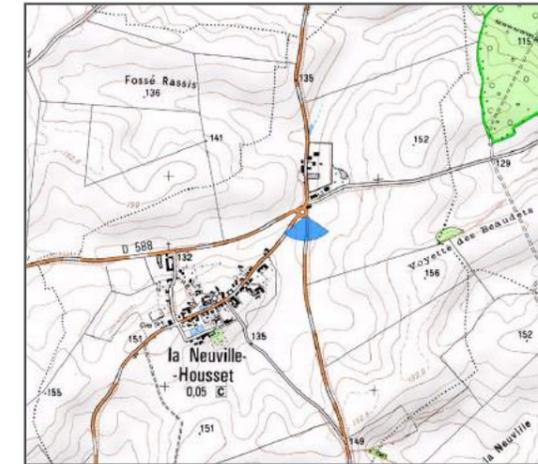
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 752 947, 6966 552

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,6 km (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 98°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 98°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 27 : DEPUIS L'ENTRÉE NORD-EST DE ROGNY SUR LA RD 61

### COMMENTAIRE

Depuis la route qui surplombe Rogny (RD61), et qui fait partie du circuit des églises fortifiées, le clocher du monument inscrit se distingue dans la masse boisée. Les pales de plusieurs éoliennes des parcs des Quatre Bornes et Champcourt apparaissent au-dessus du coteau, à l'arrière-plan, de l'autre côté de la vallée de la Serre et du Vilpion. Les machines du Mazurier se trouvent masquées par le relief. Les pales des 3 éoliennes des Marnières sont visibles à droite de l'ensemble. Les hauteurs des machines sont homogènes. Il n'y a pas d'effet d'écrasement.

L'impact lié à cette densification est faible par rapport à cette vue.

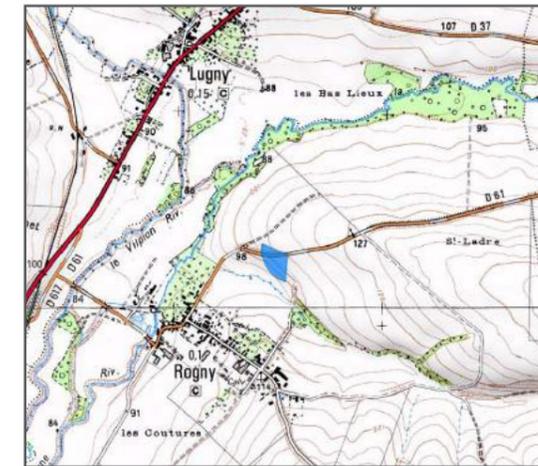
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

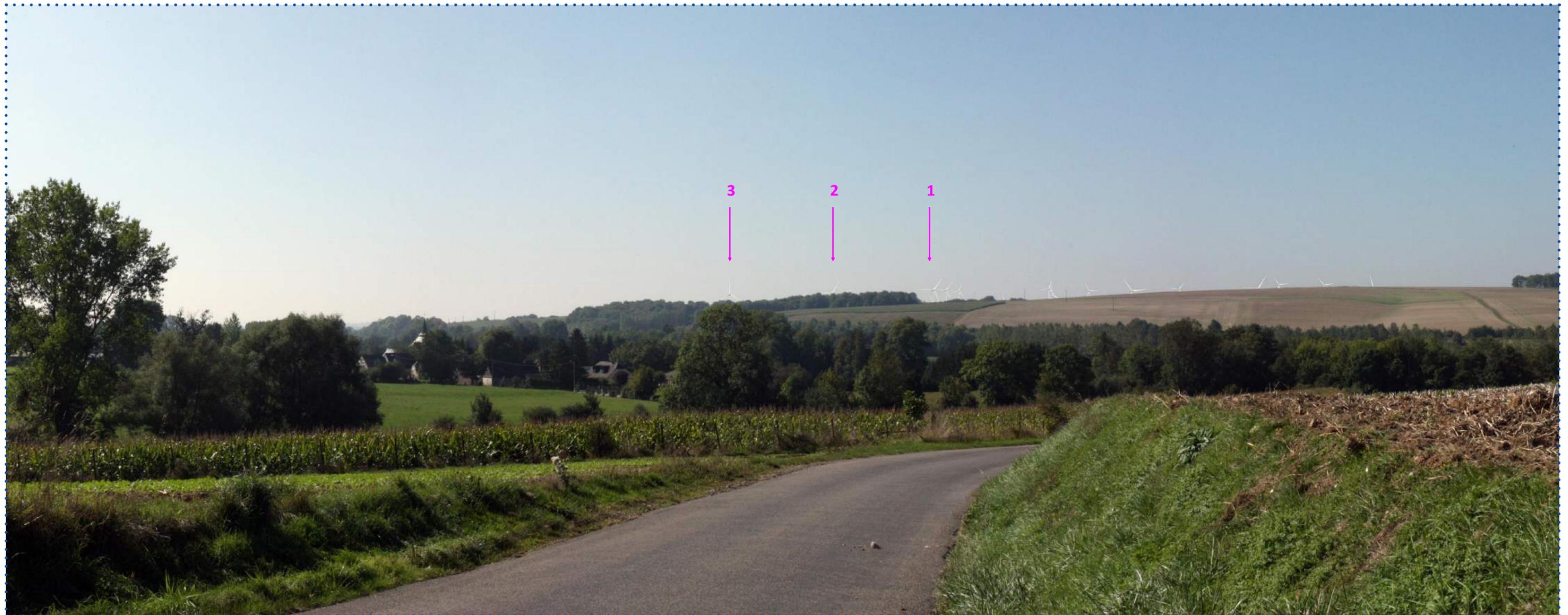
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 758 766, 6 964 001

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 5,4 km (E1)



### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 97°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 97°



Parc des Marnières    Parc de Champcourt    Parc des Quatre Bornes    Parc du Mazurier    Parc des Ronnières

## PHOTOMONTAGE N° 28 : DEPUIS L'ENTRÉE SUD-EST DE MONTIGNY-SOUS-MARLE SUR LA RD 58

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 58 qui emprunte la vallée de la Serre en rive droite, à l'est de Montigny-sous-Marle les vues s'étendent, car la végétation de fond de vallée devient plus rare : les éoliennes des parcs des Quatre Bornes, de Champcourt et du Mazurier sont visibles à l'arrière-plan, masquées partiellement par le relief et la végétation. Les éoliennes des Marnières se situent légèrement en avant, et donc un peu plus hautes, mais sans augmenter l'emprise visuelle des éoliennes dans le paysage ; à noter que les bâtiments industriels de Marle sont également visibles à l'arrière-plan.

L'impact des trois machines supplémentaire est donc faible.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 757 727, 6 960 970

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 4,6 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 85,5°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 85,5°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes   ■ Parc du Mazurier   ■ Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 29 : DEPUIS LA RD 946 AU DROIT DU CROISEMENT AVEC LA RD 24

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 946, au droit du croisement avec la route d'Autremencourt (RD 24), le clocher de l'église de Marle est dissimulé par les arbres d'alignement. Il faut se placer tout à fait à gauche de la voie, ou sur la route d'Autremencourt pour l'apercevoir. Les éoliennes de plusieurs parcs sont visibles à l'arrière-plan (Quatre Bornes, Champcourt, le Mazurier, Vieille Carrière et Mont Hussard). Les trois machines des Marnières s'inscrivent à droite des arbres d'alignement, avec des hauteurs relatives comparables à celles existantes.

L'impact supplémentaire est faible.

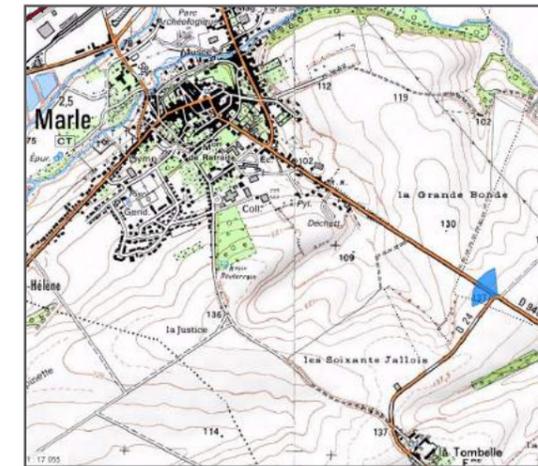
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 757 022, 6 959 456

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 4,6 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 112°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 112°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères
- Parc de Vieille Carrière

## PHOTOMONTAGE N° 30 : DEPUIS LA RD 24, ROUTE D'AUTREMENCOURT

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 24, route d'Autremencourt, le clocher de l'église de Marle est bien visible. Les différents parcs éoliens (Quatre Bornes, Champcourt, le Mazurier) se situent derrière, avec des hauteurs relatives comparables à celle du clocher. Les éoliennes des Marnières s'intercalent entre ces machines existantes ou accordées, sans augmenter l'emprise visuelle.

L'effet de la densification est modéré depuis cette route de desserte.

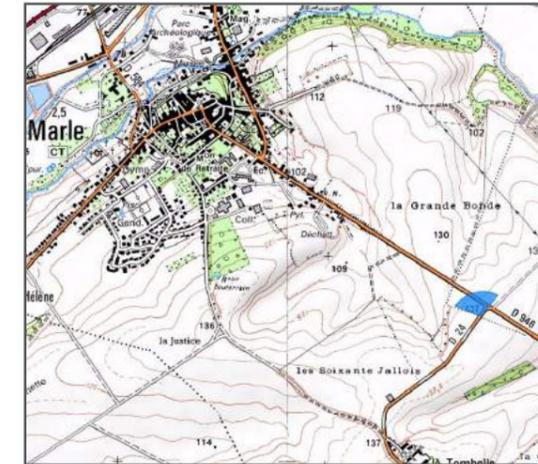
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 756 950, 6 959 419

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3 600 (E3)



### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

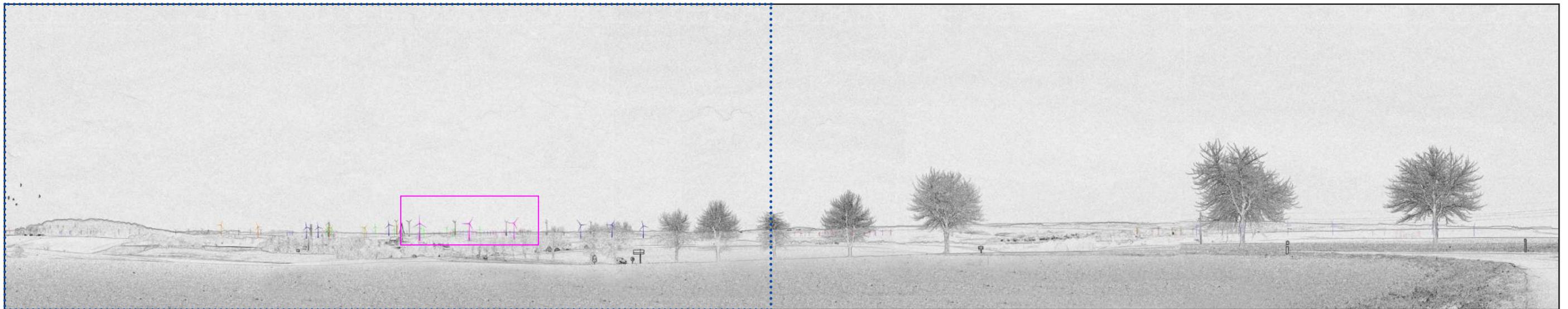




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères
- Parc de Vieille Carrière
- Parc du Mont Hussard

## PHOTOMONTAGE N° 31 : DEPUIS L'ENTRÉE SUD-EST DE MARLE SUR LA RD 946

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 946, au droit du panneau d'entrée de ville de Marle, le clocher de l'église apparaît localement entre les constructions et les arbres des jardins. Dans l'axe de la voie, aucune éolienne autorisée ni accordée, ne s'inscrit dans cette perspective : elles sont masquées par les arbres des jardins et les bâtiments. En revanche, l'extrémité de pales d'une machine des Quatre Bornes dépasse, à droite du clocher. Les éoliennes des Marnières se situent sur la droite de la route. Les pales de l'une d'elles (n°3) apparaissent également à droite de celle des Quatre Bornes.

L'impact du projet de densification est donc faible par rapport à ce point.

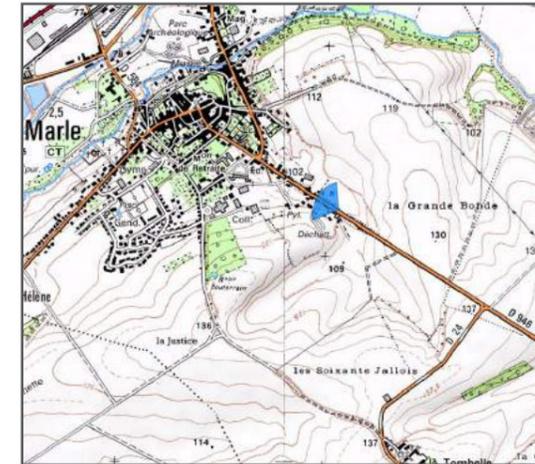
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 756 283, 6 959 914

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,7 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 70°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 70°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 32 : DEPUIS LA RD 946 APRÈS LE PANNEAU D'ENTRÉE DE MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 946, juste après le panneau d'entrée d'agglomération. En entrant dans la ville, la route continue de s'abaisser. Les éoliennes disparaissent derrière les constructions et la végétation.

L'impact des éoliennes des Marnières est très faible.

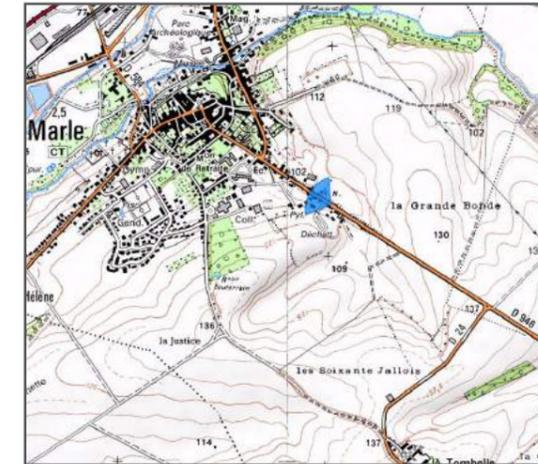
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 756 232, 6 959 948

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,67 km (E3)

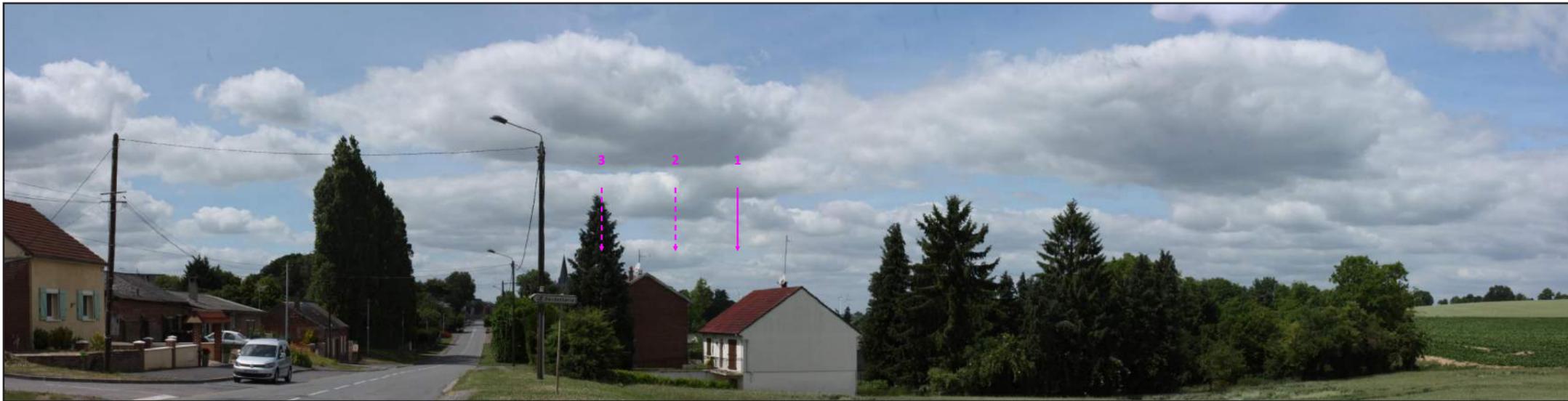


ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 93°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 93°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 33 : DEPUIS LA TOUR DU MUTTE À MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis la tour du Mutte, le panorama s'ouvre vers les collines du Laonnois au sud-ouest. Au nord-ouest, les éoliennes des parcs des Quatre Bornes, Champcourt, le Mazurier et Les Ronnières s'inscrivent sur le coteau, masquées sur la droite par les arbres des premiers plans. Les éoliennes des Marnières s'intercalent entre les machines existantes et accordées, sans augmenter l'occupation visuelle des éoliennes dans le paysage. Situées à environ 4,2 km, elles sont sensiblement plus proches et apparaissent sensiblement plus hautes que celles des Quatre Bornes, mais ne créent pas d'effet d'écrasement. Elles sont partiellement masquées par le relief et le bois de la Garenne d'Haudreville.

L'impact de cette densification est modéré depuis ce point.

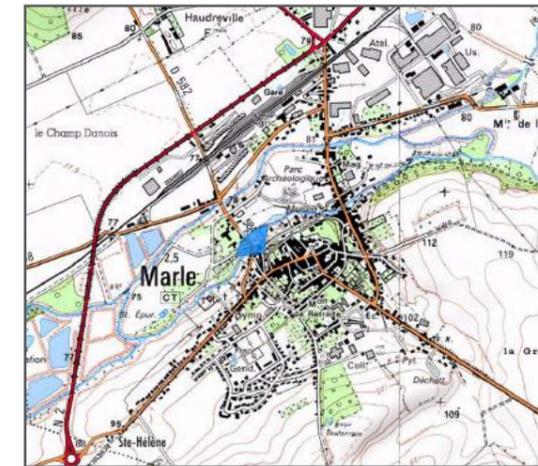
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 755 364, 6 960 388

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 730 m (E3)

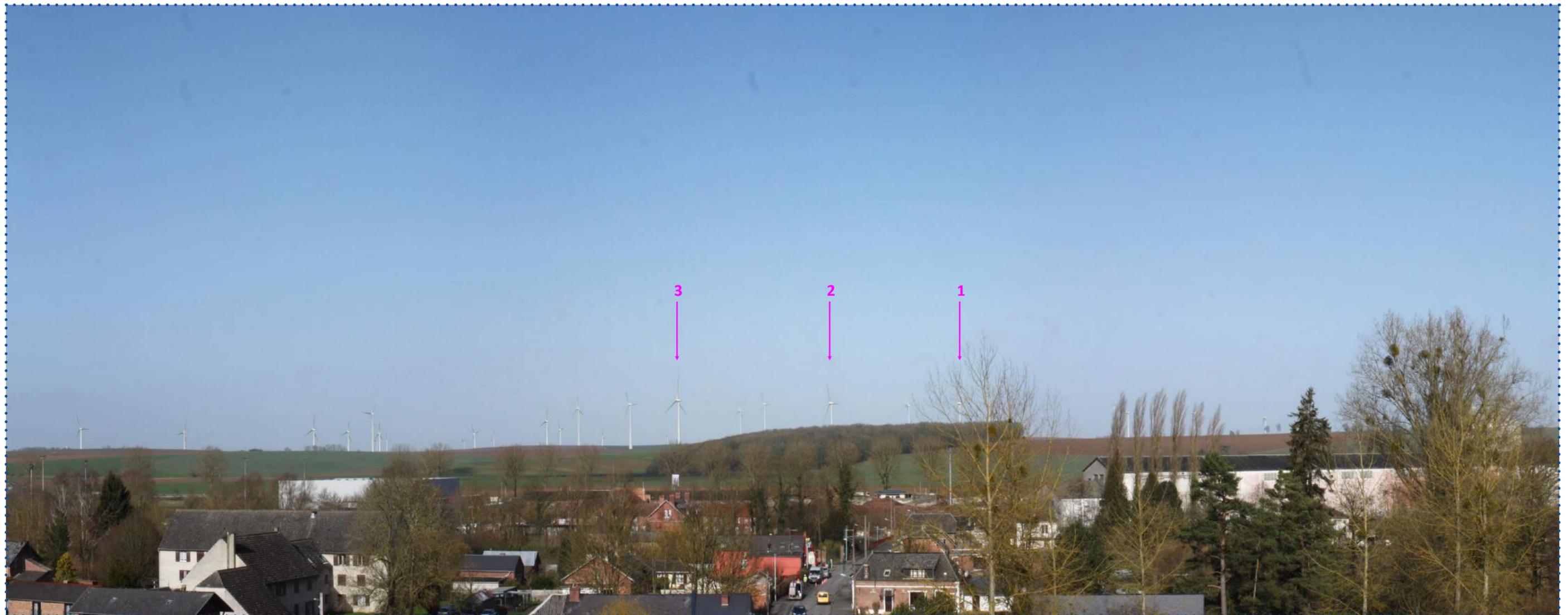


Carte IGN



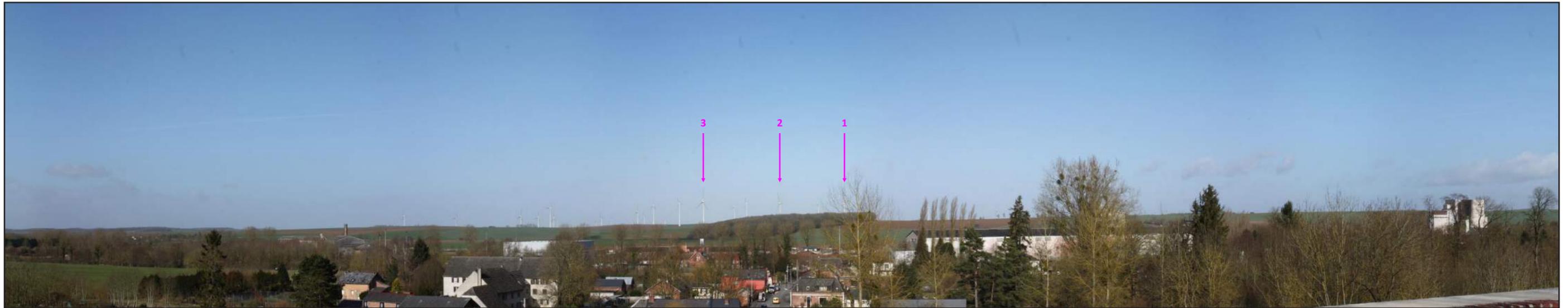
Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

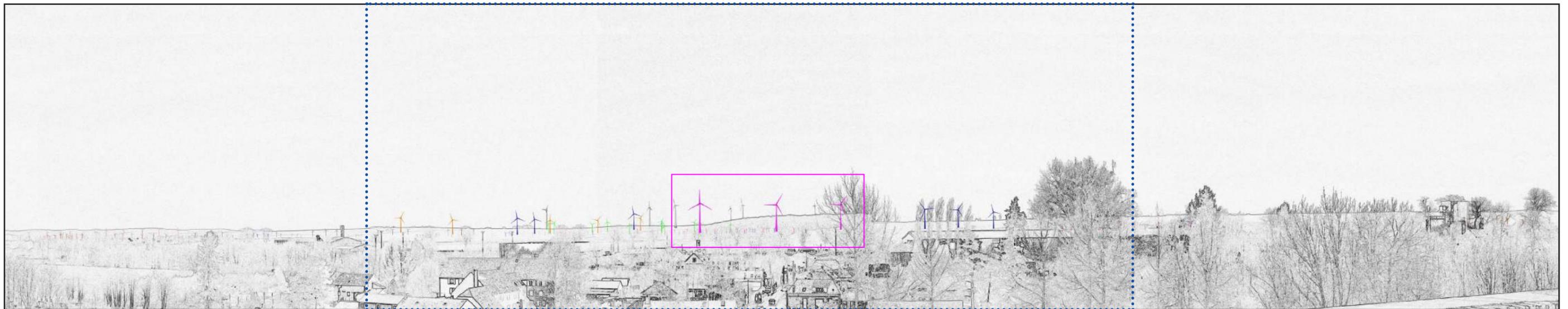




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 34 : DEPUIS LA PLACE DE LA MOTTE À MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis la place de la Motte, la perspective s'étend vers le site des Quatre Bornes. Le paysage est fortement marqué par le caractère industriel des grands bâtiments du premier plan. Les éoliennes des parcs éoliens des Quatre Bornes, Champcourt, le Mazurier et Ronchères sont visibles derrière la ligne de crête, sans effet d'écrasement. Les 3 machines des Marnières s'intercalent entre ces dernières, sans augmenter l'emprise visuelle des éoliennes dans le paysage.

L'impact de cette densification est faible depuis ce point.

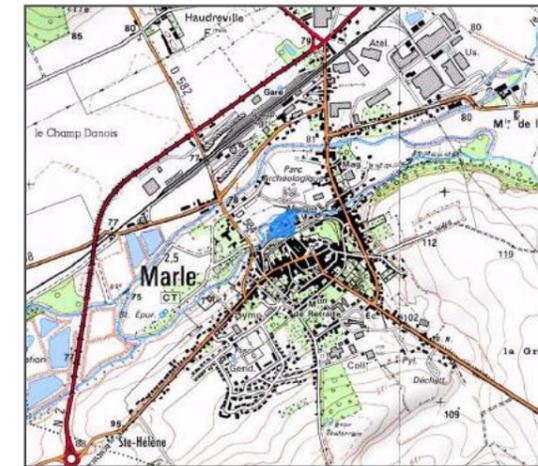
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 755 505, 6 960 492

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 770 m (E3)

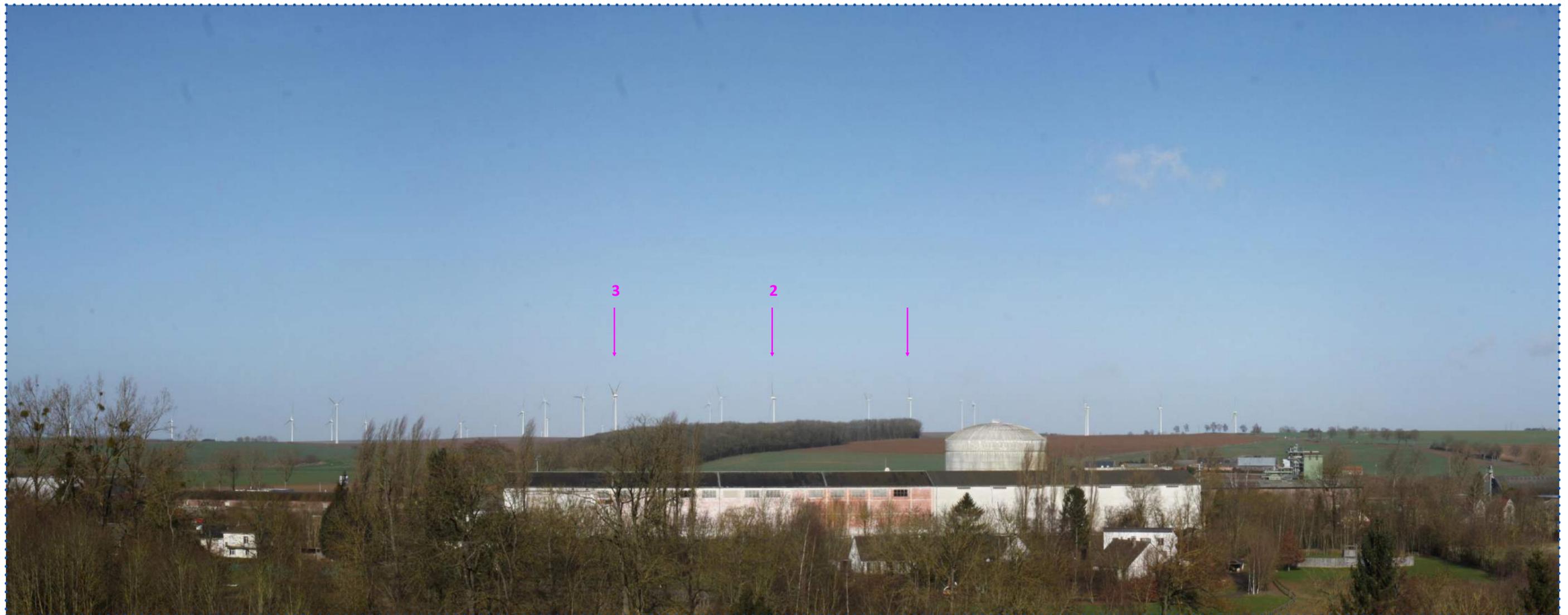


Carte IGN



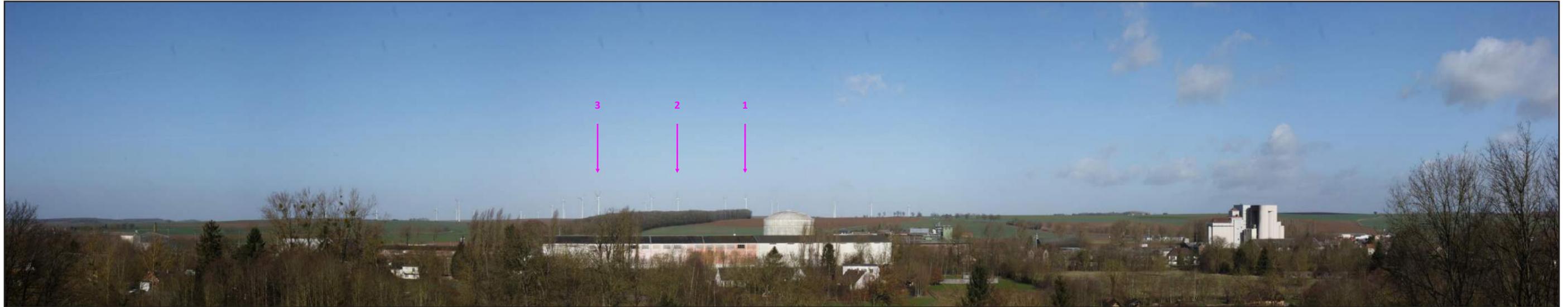
Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 35 : DEPUIS LA RN 2 AU DROIT DE LA RD 958 VERS HAUDREVILLE

### COMMENTAIRE

Depuis la RN 2 au droit de la RD 958 vers Haudreville, les éoliennes soulignent le sommet du coteau sans effet d'écrasement du relief. L'impact supplémentaire, lié aux trois machines des Marnières, est réduit par le fait qu'elles se trouvent derrière le bois de la Garenne d'Haudreville : seules les pales apparaissent derrière le massif forestier.

La perception des maisons d'Haudreville n'est pas modifiée. L'impact supplémentaire est faible.

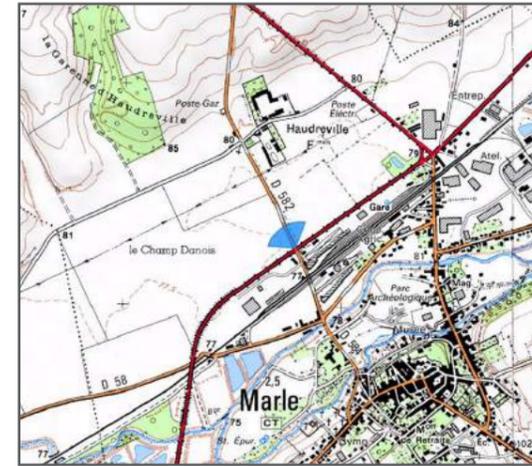
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 755 031, 6 960 969

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 100 m (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes   ■ Parc du Mazurier   ■ Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 36 : DEPUIS LA RN 2 AU DROIT DE LA RD 946, À MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis la RN 2 au droit de la RD 946, les éoliennes des Marnières sont plus proches que celles des Quatre Bornes, mais sont masquées partiellement par le relief, le bois de la Garenne de Hauteville. Il est à noter que le contexte paysager est marqué par les bâtiments d'activités et le poste électrique.

L'impact des éoliennes des Marnières est faible.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 755 649, 6 961 390

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 450 m (E3)



Carte IGN



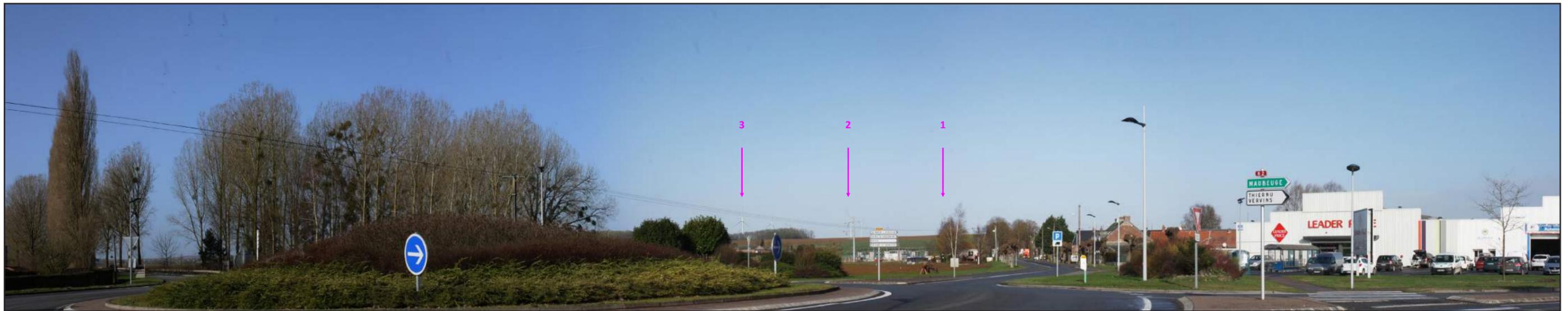
Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 119°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 119°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 37 : DEPUIS LA RN 2 AU DROIT DE VOYENNE

### COMMENTAIRE

Depuis la RN 2 au droit de Voyenne, le village se distingue dans sa globalité au pied du coteau. Les éoliennes des Marnières se situent juste en avant de celles de Champcourt, sans augmenter l'emprise des éoliennes dans le champ visuel. A noter que la glissière en béton de la RN2 réduit la perception de la vallée et du village.

L'impact est donc faible à partir de ce point.

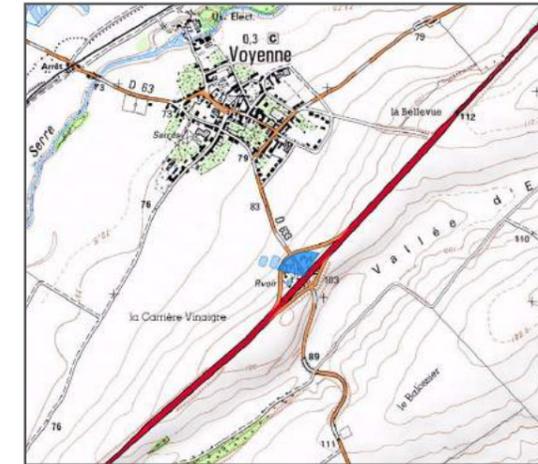
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 753 098, 6 957 820

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 4,4 km (E3)

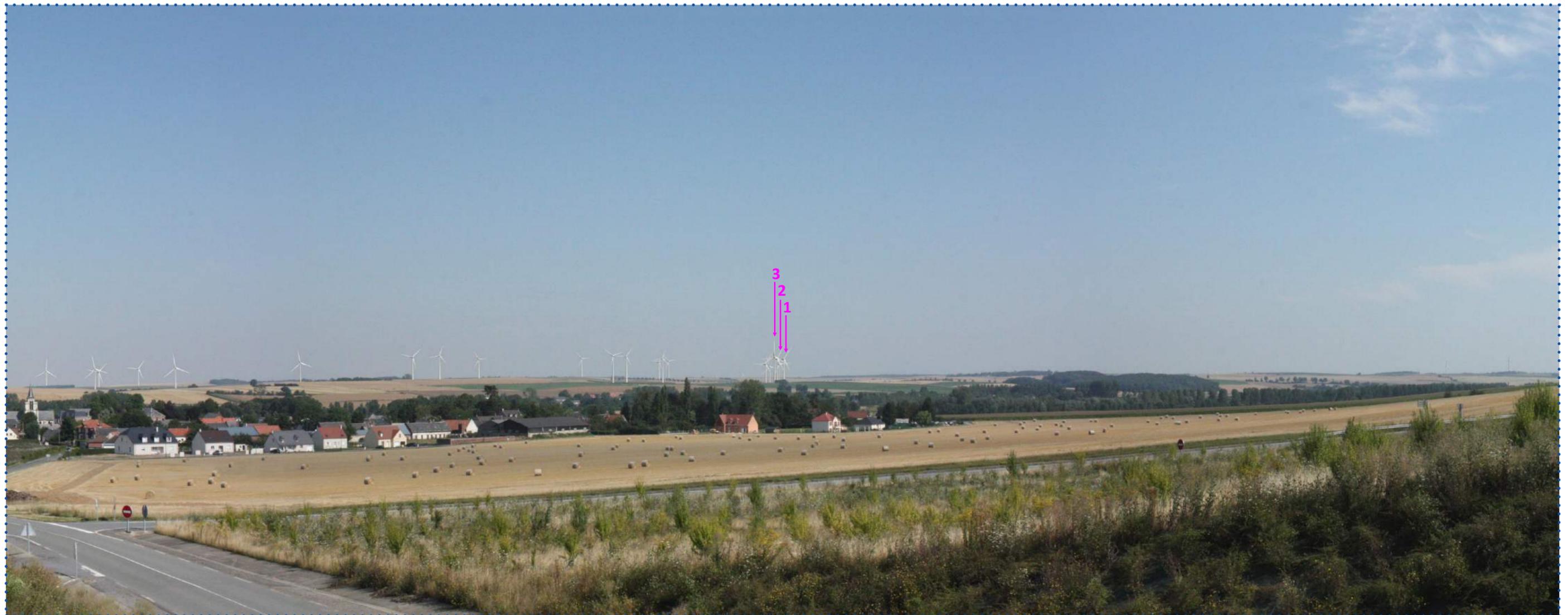


Carte IGN



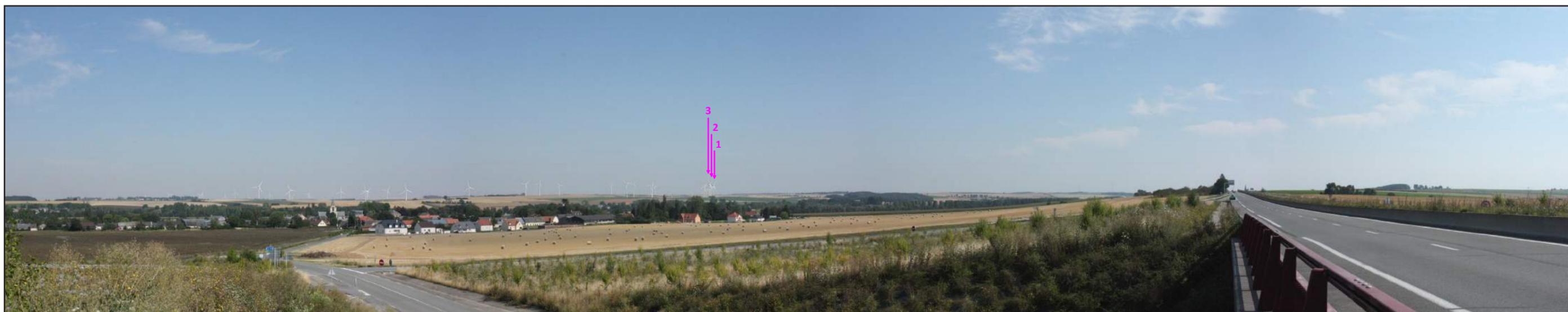
Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

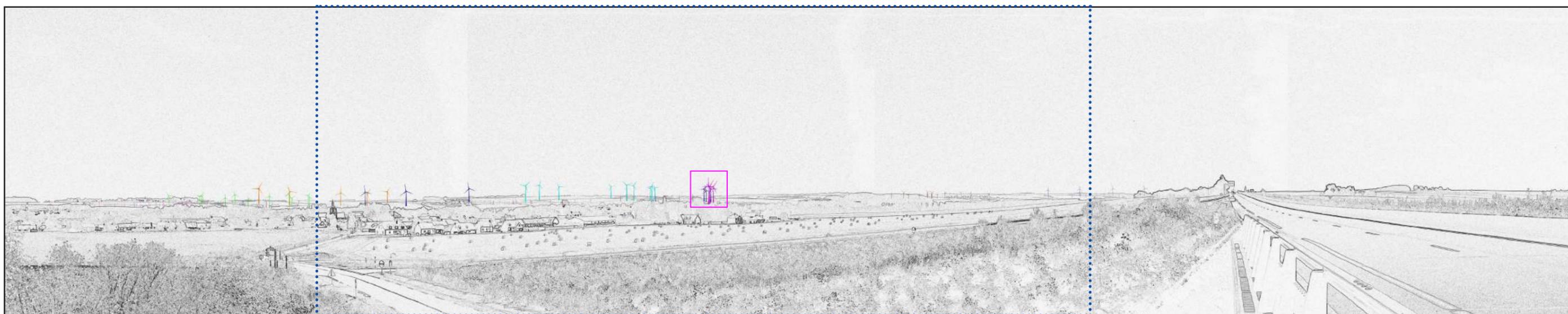




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc des Ronchères
- Parc du Mazurier
- Parc du Vilpion

## PHOTOMONTAGE N° 38 : DEPUIS LA RN 2 AU DROIT DE MARCY-SOUS-MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis la RN 2, le village de Marcy-sous-Marle et son église inscrite sont dissimulés par le rideau d'arbres qui accompagne la vallée. En revanche, l'église de Marle, à 2,4 km, est visible avec la silhouette de la ville, dans l'axe de la RN 2. Il y a donc co-visibilité avec le Monument Historique, mais les machines se situent à plus de 50° de l'axe de l'église de Marle, et les bâtiments industriels de Marle sont également présents dans le paysage depuis ce point.

Les éoliennes des Marnières sont sensiblement plus proches que celles des Quatre Bornes, de Champcourt et du Mazurier, mais présentent une hauteur relative inférieure à celle des coteaux, il n'y a donc pas d'effet d'écrasement. De plus, l'emprise visuelle de l'ensemble éolien n'est pas élargie.

L'impact de cette densification est donc faible.

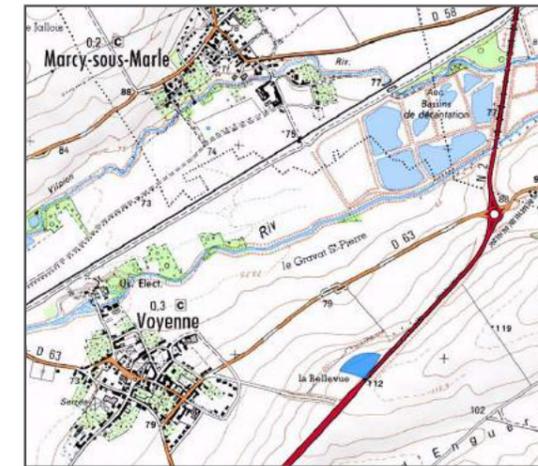
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 753 846, 6 958 634

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,6 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières

■ Parc de Champcourt

■ Parc des Quatre Bornes

■ Parc des Ronchères

■ Parc du Mazurier

■ Parc du Vilpion

## PHOTOMONTAGE N° 39 : DEPUIS LE GIRATOIRE DE LA RN 2 À MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis le giratoire sur la RN 2 à Marle, les villages de Marcy-sous-Marle et Voyenne ne sont pas visibles. Les éoliennes sont partiellement masquées par le relief. Elles soulignent le sommet du coteau sans créer d'effet d'écrasement. Les machines des Marnières s'intercalent entre celles des Quatre Bornes et de Champcourt et n'augmentent pas l'emprise visuelle de l'ensemble éolien.

L'impact de la densification est donc faible par rapport à ce point.

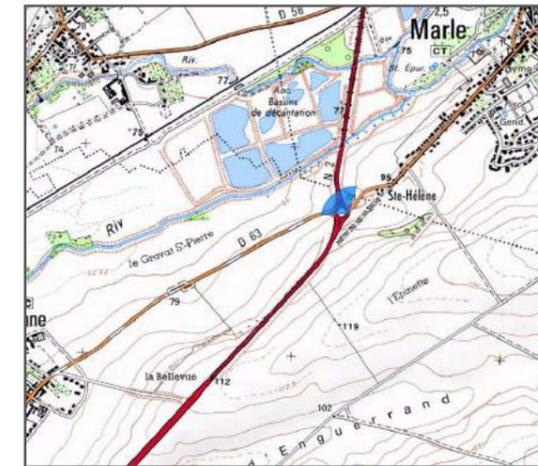
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 754 464, 6 959 409

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,0 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 111,5°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 111,5°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 40 : DEPUIS LA SORTIE D'ERLON SUR LA RD 632

### COMMENTAIRE

Depuis le village d'Erlon, le parc des Quatre Bornes est dissimulé par le relief. Il faut sortir sur la RD 632 vers Marcy-sous-Marle, pour voir les éoliennes existantes des Quatre Bornes. Les machines des Marnières, sur la droite de la station de pompage, sont elles aussi en grande partie masquées par le relief. Elles augmentent l'emprise visuelle des éoliennes dans le champ de vision d'environ 8° d'angle.

L'impact supplémentaire de cette densification est faible.

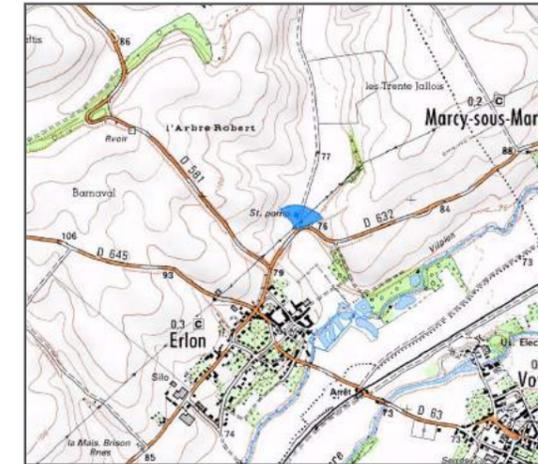
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 751 690, 6 595 609

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,0 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 41 : DEPUIS LA RD 632 EN DIRECTION DE MARCY-SOUS-MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis la RD632 vers Marcy-sous-Marle, les parc des Quatre Bornes, de Champcourt et du Mazurier sont masqués par le relief. Seules les pales d'une des éoliennes des Marnières, sur la droite peuvent être vues au-dessus de cette ligne de crête.

L'impact supplémentaire de cette densification est faible.

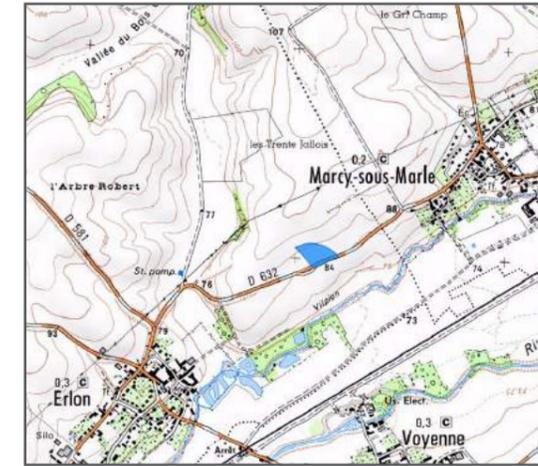
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 752 290, 6 959 688

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 740 m (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

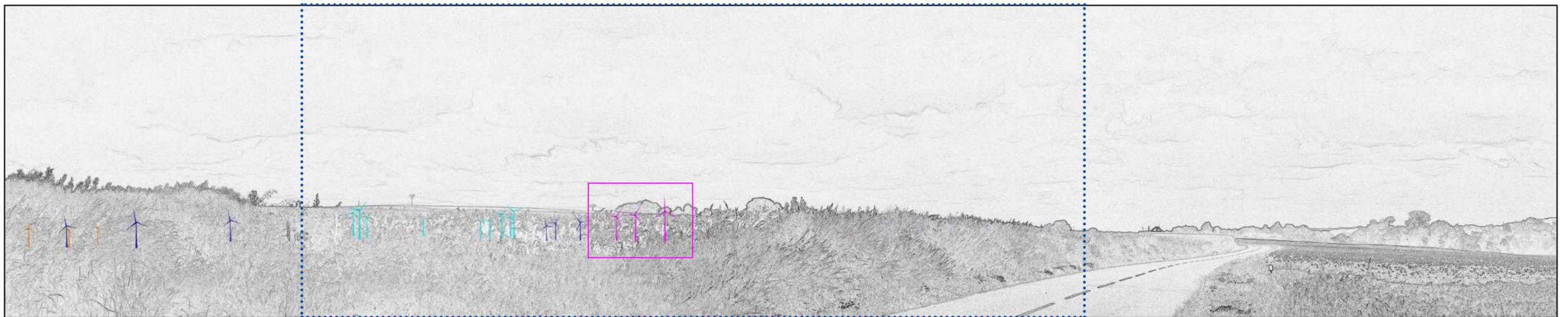




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 117°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 117°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 42 : DEPUIS LA RD 64 EN DIRECTION DE BOIS-LÈS-PARGNY

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 64, à 1,5 km du menhir de Bois-lès-Pargny, ce dernier est difficilement discernable sur la ligne d'horizon ; il n'y a donc pas de réelle co-visibilité depuis ce point. Le donjon de Bois-lès-Pargny se devine derrière les arbres du village, dans l'axe de la route. Les éoliennes des Marnières, distantes de 7,5 km et plus, s'inscrivent derrière le relief. Les n°1 et n°2 s'intercalent entre celles des Quatre Bornes. La n°3 disparaît derrière la forêt de Marle.

L'impact supplémentaire est donc faible.

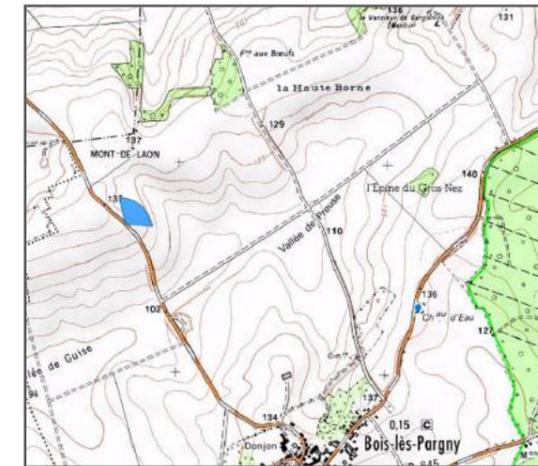
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 745 966, 6 960 497

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 7,5 km (E3)



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

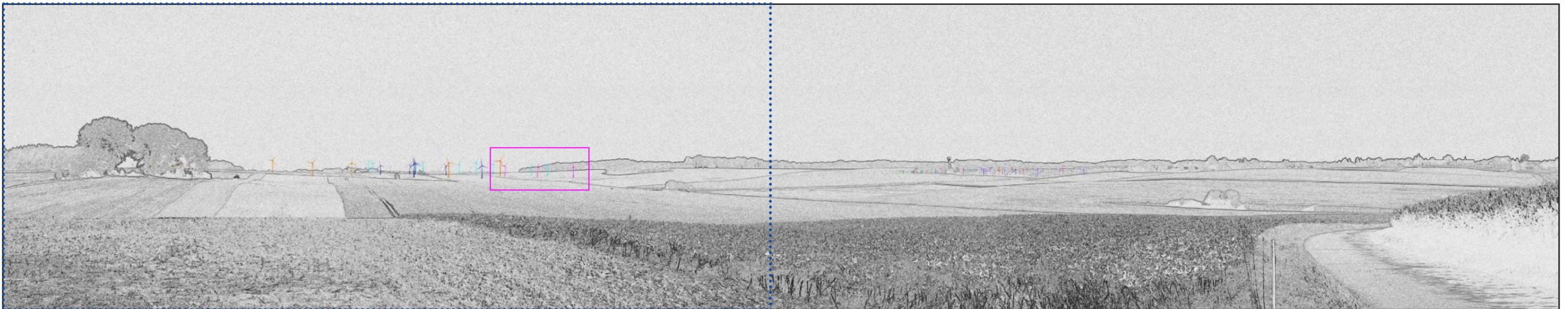




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 43 : DEPUIS LA CHEMIN D'ACCÈS AU MENHIR LE VERZIAU DE GARGANTUA À BOIS-LÈS-PARGNY

### COMMENTAIRE

Depuis le chemin ouest, les éoliennes des Marnières sont visibles, distantes de 6 km. Les éoliennes n°1 et 2 se trouvent intercalées entre les éoliennes de Quatre Bornes. La n°3, plus à droite, n'augmente l'emprise visuelle des parcs que d'1 degré d'angle.

A noter que l'accès fléché se fait par le chemin est, et n'offre pas cette covisibilité car on regarde le menhir en tournant le dos aux parcs éoliens.

L'impact supplémentaire est donc faible.

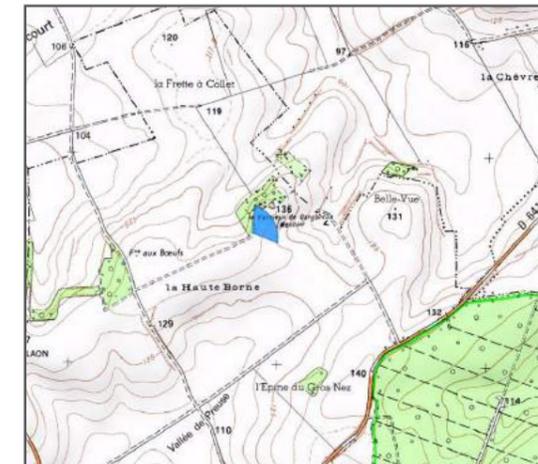
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

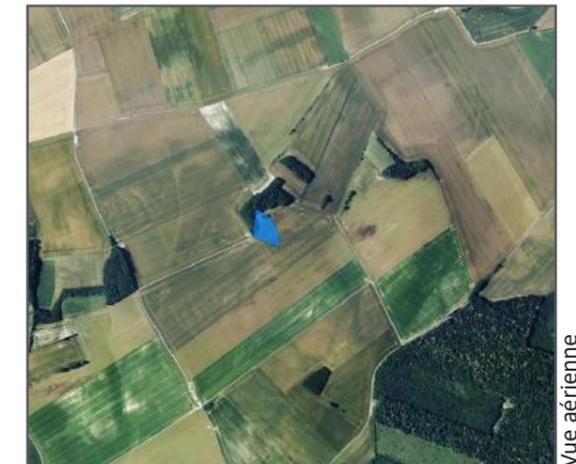
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 747 119, 6 961 444

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 6,2 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 98°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSÉ 98°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 44 : DEPUIS LA SORTIE NORD-EST DE CHÂTILLON-LES-SONS SUR LA RD 58

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 58, à la sortie nord-est du village de Châtillon-les-Sons, les éoliennes du Mazurier (accordées) sont au premier plan. Les éoliennes en projet des Marnières se situent derrière celles de Champcourt et des Quatre Bornes, à plus de 3,5 km, intercalées entre ces dernières. Elles n'augmentent pas l'emprise des éoliennes dans le champ visuel.

L'impact de la densification est faible depuis ce village.

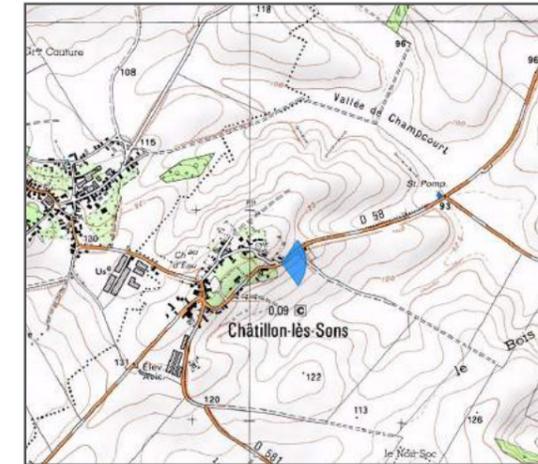
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

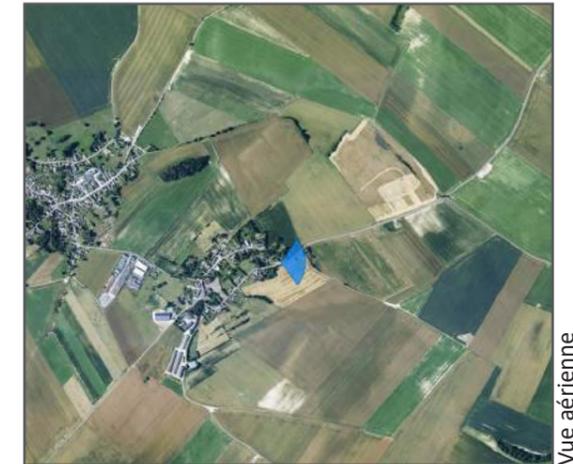
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 749 684, 6 962 528

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 3,6 km (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 108,5°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 108,5°



- Parc des Marnières
  Parc de Champcourt
  Parc des Quatre Bornes
  Parc du Mazurier
  Parc des Ronchères
- Parc d'Autremencourt-Cuirieux
  Parc de Godelancourt
  Parc de Blanc Mont
  Parc de Mets-les-Grands-Bois
  Parc du Moulin d'Autremencourt
- Parc de l'Epine Marie-Madeleine

## PHOTOMONTAGE N° 45 : DEPUIS LES FERMES DE CHAMPCOURT

### COMMENTAIRE

Depuis les fermes de Champcourt, refermées sur elles-mêmes et entourées d'arbres de haut jet, les éoliennes ne sont pas visibles. Mais depuis l'entrée, celles des Quatre Bornes, de Champcourt et du Mazurier s'inscrivent à la droite des bâtiments. Leur hauteur relative est toutefois inférieure à la taille de la végétation du premier plan ; il n'y a donc pas «d'effet d'écrasement» des fermes.

Les éoliennes des Marnières se situent à 2,2 km de l'éolienne la plus proche (n°1), totalement masquées par les bâtiments et la végétation. **Il n'y a pas d'effet par rapport à ce point.**

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 751 478, 6 964 016

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 190 m (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

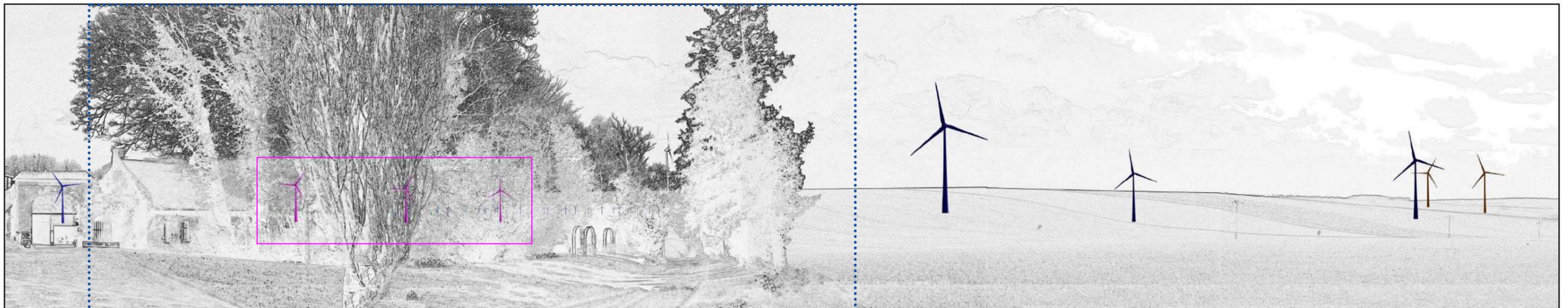




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes   ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 46 : DEPUIS LA SORTIE SUD DE BERLANCOURT

### COMMENTAIRE

A la sortie sud de Berlancourt, les parcs éoliens des Quatre Bornes, Champcourt et du Mazurier apparaissent dans leur globalité. Les éoliennes des Marnières augmentent de 12° d'angle l'emprise visuelle du parc depuis ce village. Le panorama est de 180° et les éoliennes en projet sont plus lointaines que celles de Champcourt.

L'impact de cette densification est donc modéré par rapport à ce point.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 745 458, 6 964 410

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 770 m (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 47 : DEPUIS L'ENTRÉE DE LA FERME DE BÉHAINE

### COMMENTAIRE

Depuis l'entrée de la ferme de Béhaine, les parcs des Quatre Bornes, Champcourt et du Mazurier occupent 80° d'angle dans le champ visuel qui est de 180° à cet endroit. Celui des Ronchères s'aperçoit à l'arrière-plan. Les éoliennes des Marnières se situent en avant de celles des Quatre Bornes, et augmentent de 15° d'angle l'occupation des éoliennes dans le champ visuel. L'éolienne la plus proche (n°1) se trouve à 870 m de l'entrée de la ferme.

L'impact supplémentaire est modéré.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

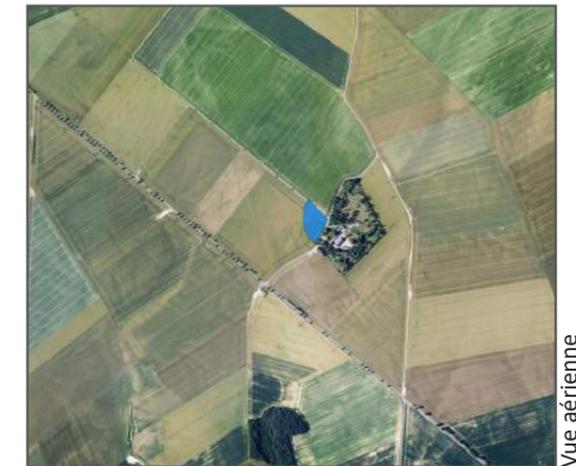
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 754 356, 6 962 960

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 940 m (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

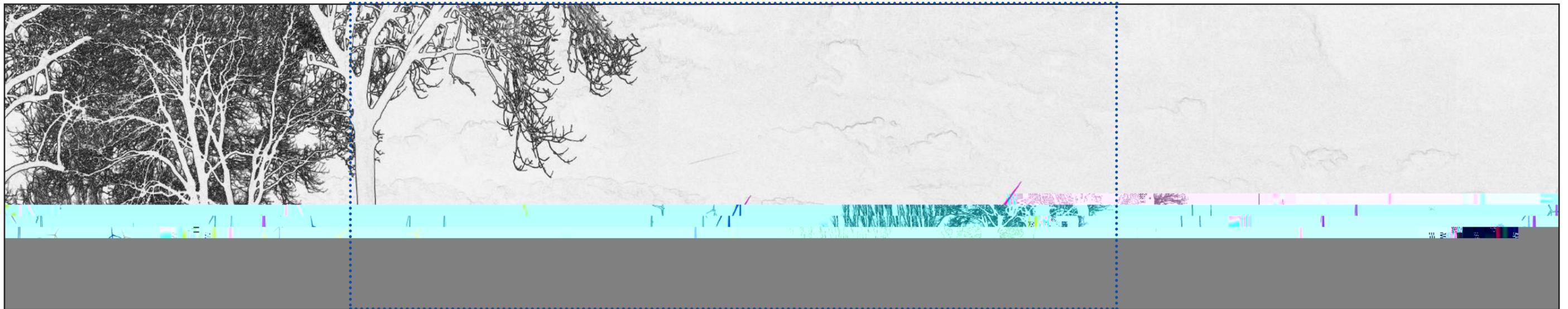




ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 48 : DEPUIS LA RD 582 AU NORD DU HAMEAU D'HAUDREVILLE

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 582 au nord du hameau de Haudreville le relief masque en grande partie les parcs éoliens des Quatre Bornes, Champcourt et du Mazurier. Seules les pales de 4 éoliennes sont visibles au-dessus de la ligne de crête. Les pales des éoliennes n°1 et 2 des Marnières apparaîtront également depuis la partie haute du hameau, la n°3 étant dissimulée par le bois de la Garenne de Haudreville.

L'impact supplémentaire est donc faible.

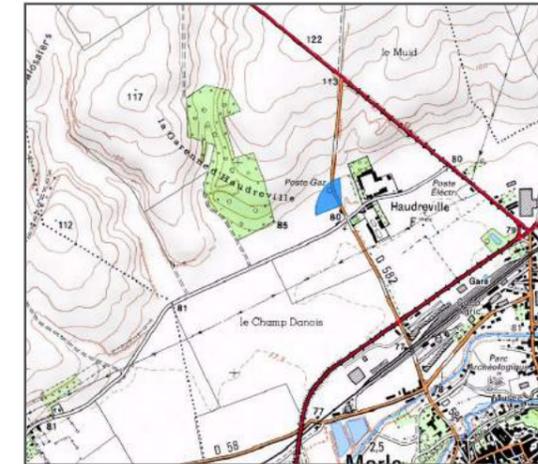
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 754 754, 6 961 520

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 580 m (E3)



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

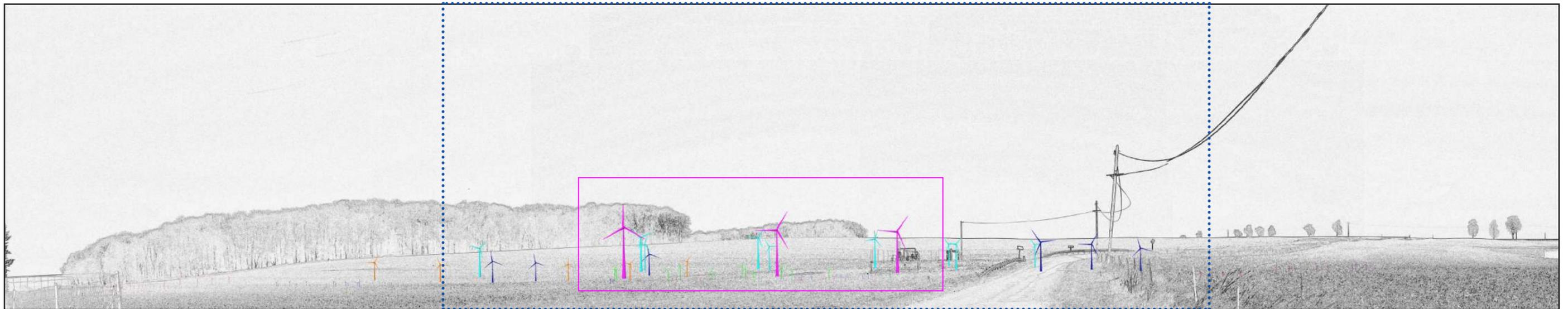




ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier

## PHOTOMONTAGE N° 49 : DEPUIS L'ENTRÉE EST DE MARCY-SOUS-MARLE, SUR LA RD 58

### COMMENTAIRE

Le clocher de l'église inscrite de Marcy-sous-Marle ne se voit qu'en entrant dans le bourg, Grande-Rue. Seules deux éoliennes du parc des Quatre Bornes se distinguent sur la droite, entre deux bouquets d'arbres, et les pales de 4 éoliennes de Champcourt et du Mazurier se devinent également. Les éoliennes des Marnières seront également visibles à l'extrémité droite du panoramique, partiellement masquées par le relief. Cette co-visibilité est peu impactante : le clocher est peu visible, les éoliennes ont une taille relative réduite par rapport aux arbres des premiers plans.

L'impact de la densification est faible depuis ce point.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

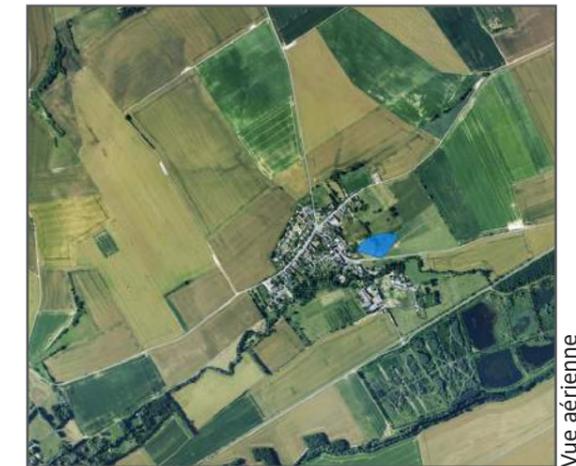
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 753 424, 6 960 153

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 2 070 m (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

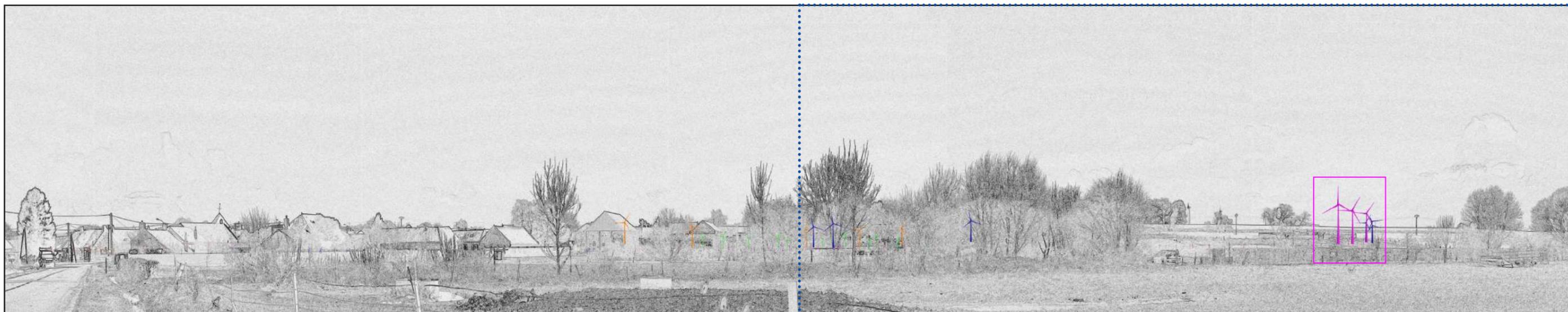




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



Parc des Marnières

Parc de Champcourt

Parc des Quatre Bornes

Parc du Mazurier

Parc des Ronchères



## PHOTOMONTAGE N° 50 : DEPUIS LA SORTIE NORD DE MARCY-SOUS-MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis le village de Marcy-sous-Marle, situé au pied du coteau, le relief empêche de voir les parcs éoliens. Seule l'extrémité d'une pale du parc des Quatre Bornes apparaît à la sortie du village. Les éoliennes des Marnières disparaissent elles aussi derrière le relief et le hangar, à droite de la route.

L'impact des éoliennes des Marnières est négligeable à nul.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

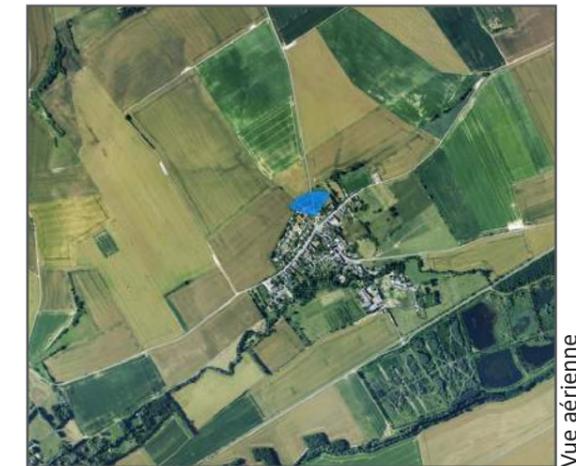
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 753 098, 6 960 380

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 860 m (E3)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières   ■ Parc de Champcourt   ■ Parc des Quatre Bornes

## PHOTOMONTAGE N° 51 : DEPUIS LA RD 58, AU-DELÀ DE MARCY-SOUS-MARLE

### COMMENTAIRE

Au-delà du village de Marcy-sous-Marle, la RD 58 s'élève sur le coteau et les éoliennes apparaissent au-dessus de la ligne du relief. Celles des Marnières se trouvent sur la droite de l'observateur.

L'impact est très faible depuis le village.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 753 066, 6 960 561

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 680 m (E3)



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

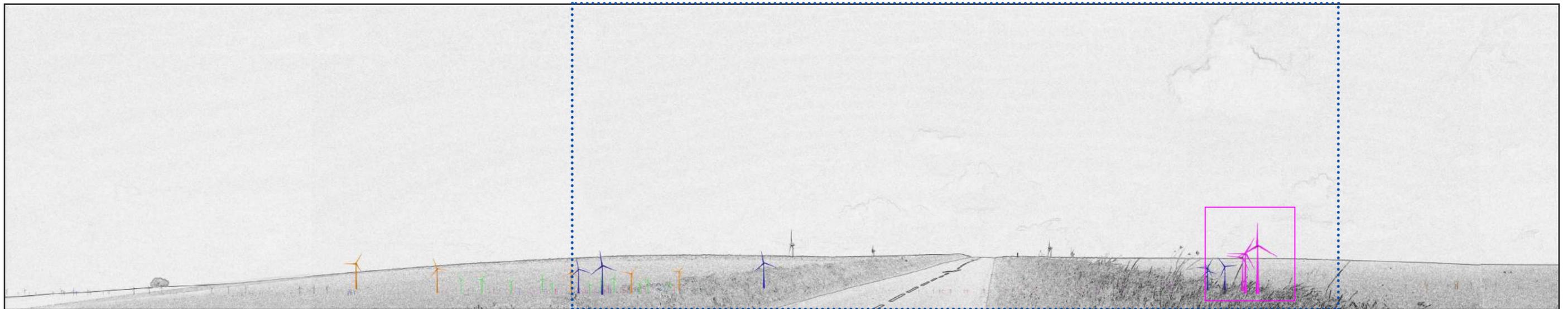




ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



- Parc des Marnières
- Parc de Champcourt
- Parc des Quatre Bornes
- Parc du Mazurier
- Parc des Ronchères

## PHOTOMONTAGE N° 52 : DEPUIS LA RD 946 EN DIRECTION DE MARLE

### COMMENTAIRE

En venant de l'ouest, sur la RD 946, passée la ligne de crête, l'enjeu mis en évidence est la perception de la ville de Marle, avec le clocher de l'église qui se devine au-dessus du bois d'Haudreville. On aperçoit également les éoliennes d'Autremencourt en arrière-plan. On se trouve alors au centre du parc éolien des Quatre Bornes. Les éoliennes de Champcourt se trouvent sur la gauche et la droite de l'observateur. Les éoliennes des Marnières se situent derrière celles de Quatre Bornes.

L'impact est moyen depuis ce point.

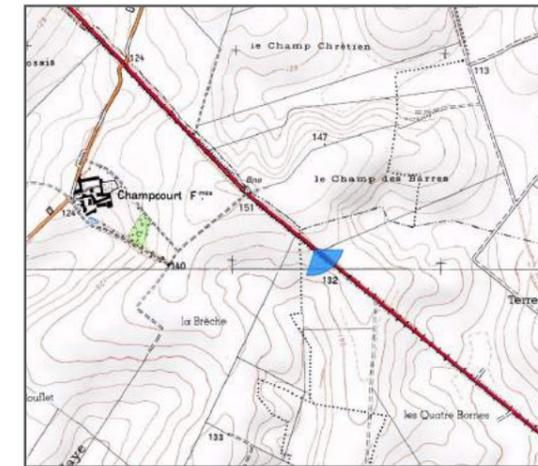
### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

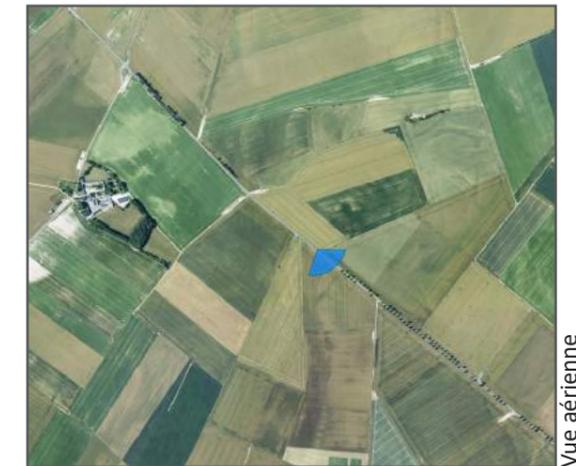
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 752 660, 6 963 785

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 1 100 m (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

### ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°





ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ÉTAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes

## PHOTOMONTAGE N° 53 : DEPUIS LA RD 946 EN VENANT DE MARLE

### COMMENTAIRE

Depuis la RD 946, en venant de l'est, au nord du croisement avec la route de Berlan-court (RD 582), les parcs des Quatre Bornes, Champcourt et du Ma-zurier se perçoivent dans leur globalité. Les éoliennes des Marnières se trouvent à gauche de la route, et accroissent la prégnance de l'ensemble éolien.

Cependant, l'impact supplémentaire est faible, car les enjeux paysagers sont réduits, et que l'emprise globale du parc éolien n'est augmentée que de 20° d'angle à proximité immédiate de cette extension.

### CARACTÉRISTIQUES DE LA PHOTOGRAPHIE

Appareil photo numérique : CANON 450 D

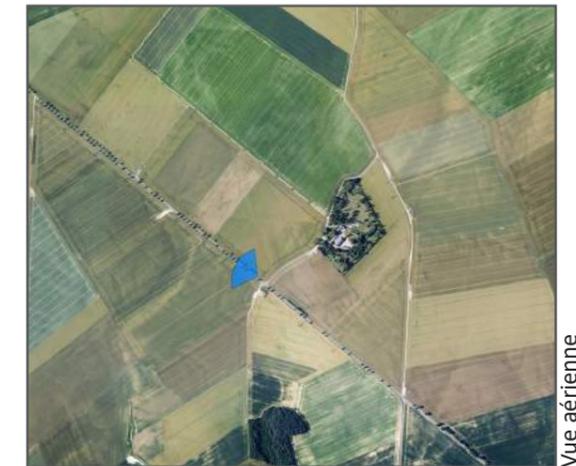
Coordonnées Lambert 93 (X, Y) : 753 941, 6 962 758

Assemblage : cylindrique

Distance à l'éolienne la plus proche : 570 m (E1)



Carte IGN



Vue aérienne

ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 60°

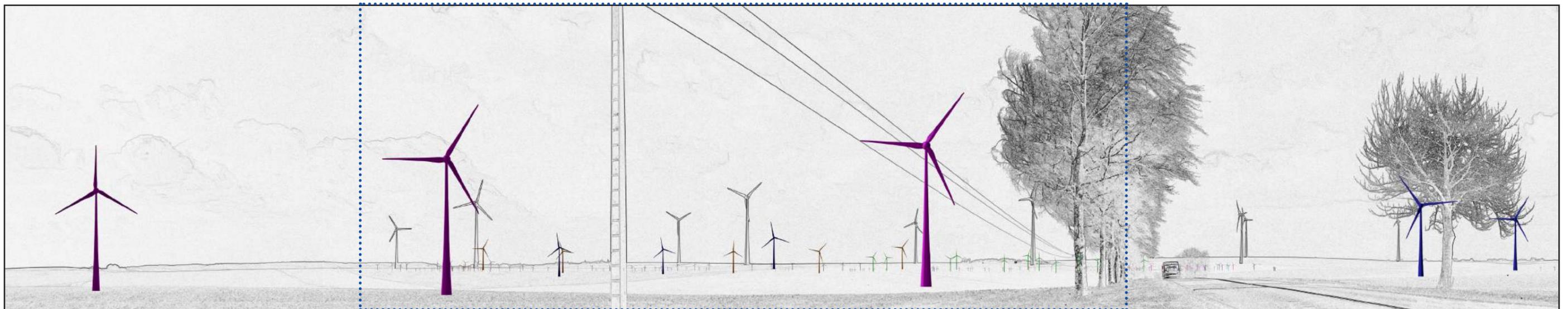




ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE 120°



ETAT FUTUR AVEC LE PROJET DES MARNIÈRES // PHOTOMONTAGE ESQUISSE 120°



■ Parc des Marnières    ■ Parc de Champcourt    ■ Parc des Quatre Bornes    ■ Parc du Mazurier    ■ Parc des Ronchères