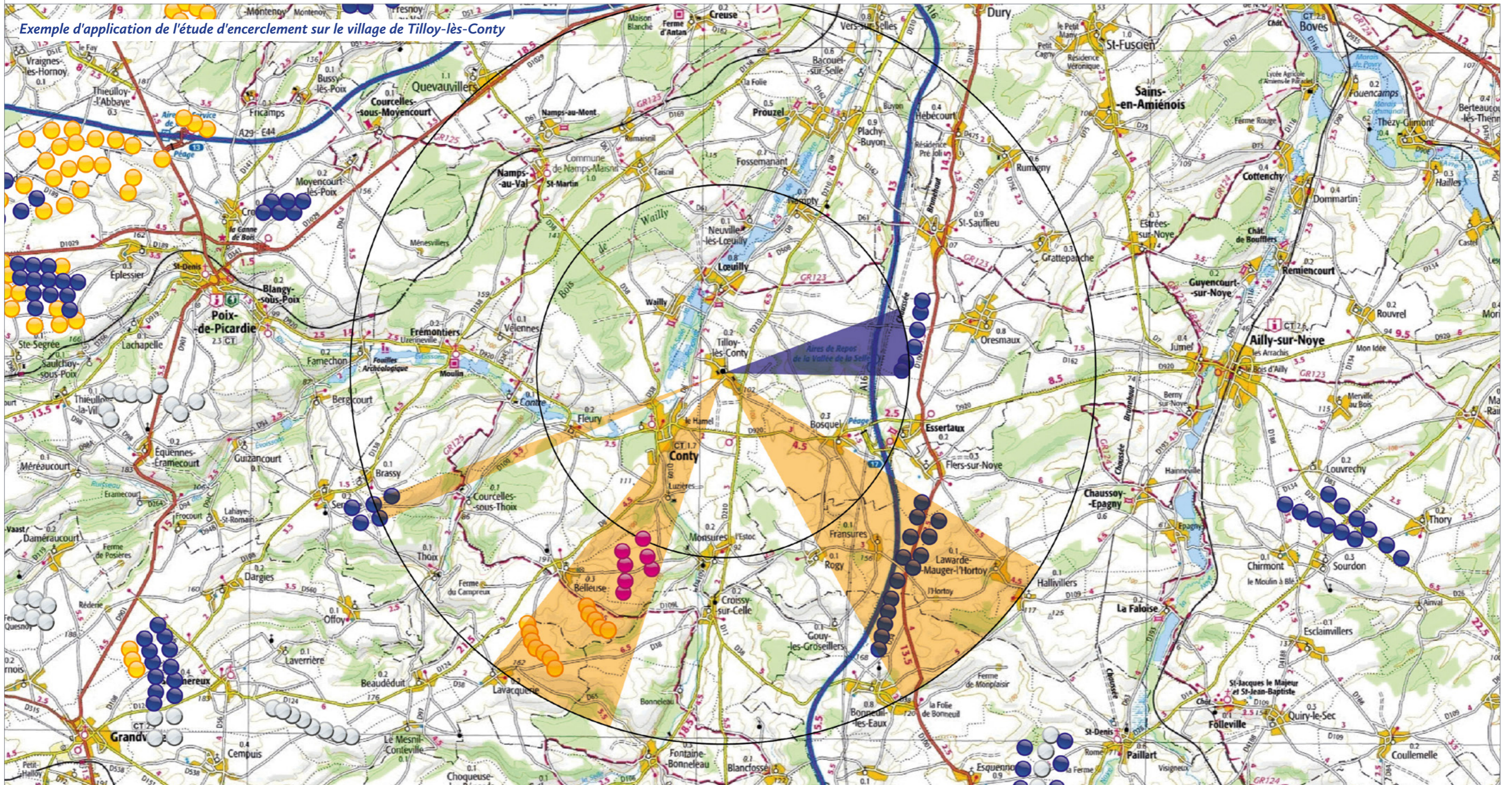


*ÉTUDE D'ENCERCLEMENT*



| Etude encerclement depuis TILLOY-LES-CONTY   | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 76  | 21   | 21   | 55   | 21                                  | 0           | 30                                   | 21         | 4          | 6                                      | 0,0789  |
| Plus grand angle de respiration              | 182   |  |  |  |                                     |             |                                      |            |            |  |   |

Exemple d'application de l'étude d'encerclement sur le village de Tilloy-lès-Conty





Ci-contre à gauche :

Exemple d'étude d'encerclement angulaire sur les périmètres 0-5 km et 5-10 km autour du village de Tilloy-lès-Conty.

Les calculs d'indice figurent dans le tableau d'accompagnement.

Les villes et villages concernés par l'étude d'encerclement sont :

- Belleuse
- Conty
- Courcelles-sous-Thoix
- Croissy-sur-Celle
- Fleury
- Lavacquerie
- Luzières
- Monsures
- Rogy
- Tilloy-lès-Conty

### 3 - ÉTUDE D'ENCERCLEMENT

#### 3.1 – Note de la DREAL CENTRE

Cette note de méthode de la DREAL CENTRE, publiée au 31/01/2014, fait référence pour définir la méthode de travail et de calcul des indices de saturation.

Cette note précise les limites de la méthode, que nous rappelons ici :

- . L'hypothèse d'une visibilité panoramique sur 360° pour l'ensemble des points de vue considérés est fictive. Ce genre de situation n'existe que dans de très rares cas ;
- . De fait, ce n'est pas tant la visibilité réelle des éoliennes qui est ici étudiée (l'analyse ne permet pas de le refléter) que l'effet de saturation visuelle des horizons dans le grand paysage ;
- . Pour chaque point de vue, deux classes de distances périmétriques sont considérées : une première de 0 à 5 km, où l'éolien est considéré prégnant, et une seconde de 5 à 10 km, où l'éolien est considéré « nettement » présent par « temps normal ». Au-delà de 10 km, l'éolien est considéré certes visible mais peu influent. Aussi, les éoliennes situées au-delà de cette distance sont ignorées pour simplifier la méthode ;
- . La saturation des horizons est très variable selon l'orientation des parcs.

#### 3.2 – Méthode de mesure et calcul des indices

La méthode reprend celle proposée par la DREAL CENTRE.

Sur le périmètre de 0 à 5 km :

- . Depuis le point de vue considéré (un village dans tous les cas ici), on trace les secteurs angulaires interceptés par la présence d'un parc ou d'un projet. On obtient la somme A de l'ensemble des secteurs angulaires.

Sur le périmètre de 5 à 10 km :

- . La méthode est réitérée de la même façon que précédemment en traçant les secteurs angulaires interceptés par la présence d'un parc ou d'un projet. On obtient la somme A' des secteurs angulaires.

Le premier « indice d'occupation des horizons » est le résultat de la somme A+A' en incluant les doubles-comptes.

Un second indice complémentaire permet de mieux évaluer la valeur de ce premier indice au regard de la densité visuelle. En effet, une occupation angulaire importante sur l'horizon n'engendrera pas nécessairement une impression de densité. L'indice de « densité sur les horizons occupés » est fourni par le

ratio du nombre total d'éoliennes présentes dans les 5 premiers kilomètres (B) sur l'indice d'occupation des horizons, soit le ratio  $B / (A+A')$ .

#### 3.3 – Précisions sur la méthode employée

##### A – Résultats attendus

Cette méthodologie employée est donc globalisante à l'échelle du territoire, et ne focalise pas spécifiquement sur un projet en particulier. Elle donne des indications générales sur le niveau de saturation d'un territoire. Aussi il est important de remarquer que les périmètres proposés le sont au regard des points de vue considérés et non pas vis-à-vis du projet. C'est pourquoi, il n'y a pas de réelle corrélation entre le périmètre d'étude paysagère propre au projet et les valeurs périmétriques définies *a priori* dans la méthodologie.

Les choix ont été faits sur treize villages du périmètre d'étude intermédiaire afin de réaliser cette analyse.

Le calcul des indices est effectué dans le tableau ci-joint. La numérotation des secteurs suit le sens des aiguilles d'une montre, à partir du secteur angulaire le plus au nord.

##### B – Précisions apportées

En raison des limites de la méthode, nous avons donc indiqué sur tous les graphes le secteur angulaire spécifique au projet éolien par une couleur différente lorsque celui-ci se trouve dans le périmètre de 0-5 km. Nous indiquons sa valeur dans le tableau afférent. Toutefois, ce secteur n'est pas ajouté au calcul de l'indice d'occupation des horizons, afin de respecter la méthode initiale. Il reste juste indicatif pour replacer la valeur d'occupation angulaire du projet parmi celles des autres angles.

De plus, nous indiquons le « plus grand angle de respiration » tous secteurs confondus (0-5 km et 5-10 km).

##### C – Cas des effets de seuil

Le document de la DREAL prend en compte les cas « d'effet de seuil ». En effet, comment considérer le cas d'un ensemble d'éoliennes situées de part et d'autre de la limite de 5 km ? Dans un tel cas, le chevauchement manifeste d'une implantation de part et d'autre de la limite à 5 km engendre une continuité visuelle avec celles situées au-delà des 5 km, attirant l'ensemble de la vue. Dans un tel cas, nous choisissons également de considérer les éoliennes au-delà des 5 km comme faisant partie du périmètre 0-5 km **et par conséquent de les comptabiliser dans la somme B**. Il est en effet de même pour le cas d'éoliennes situées en limite des 10 km. En revanche, lorsque les éoliennes ne font que frôler la limite, et se situent pour tout le reste de l'implantation au-delà, elles sont considérées comme faisant partie du périmètre supérieur.

#### 3.4 – Interprétation des résultats

Le tableau de calcul correspondant à chaque point de vue est fourni avec la carte d'occupation.

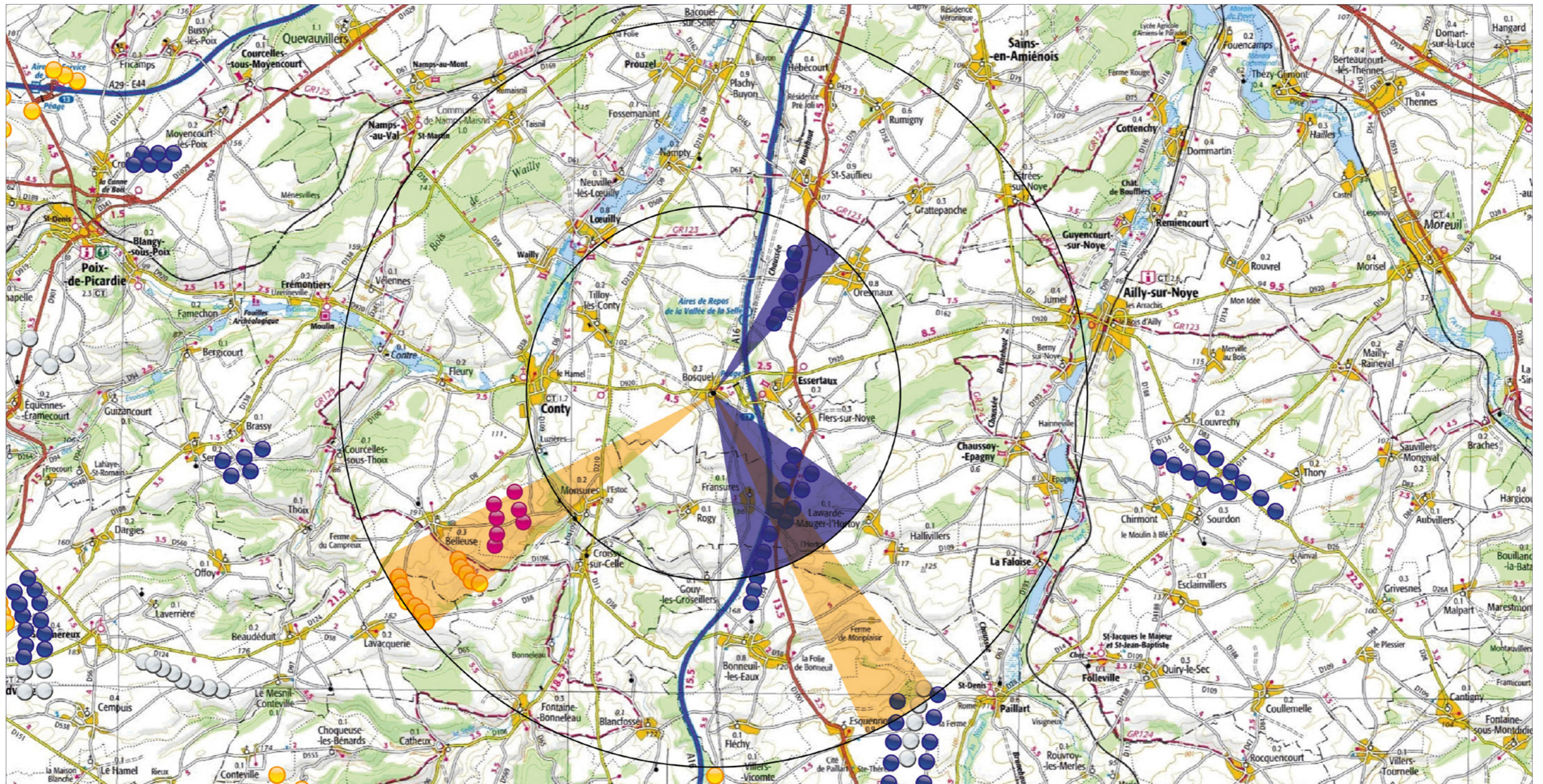
Les "seuils d'alerte" sont les suivants, selon la note de la DREAL CENTRE :

- . Lorsque l'indice d'occupation des horizons (A+A') dépasse 120°, l'effet est considéré sensible dans le paysage ;
- . Lorsque l'indice de densité atteint la valeur de 0,1. C'est-à-dire que la moyenne d'occupation des horizons, par des éoliennes présentes jusqu'à 5 km, est de l'ordre d'une machine par pas de 10° ;
- . Lorsque le plus grand angle de respiration est inférieur à une valeur comprise entre 160 et 180°.

Si l'une de ces trois conditions est remplie, la DREAL CENTRE estime qu'il y a un risque d'effet d'encerclement.

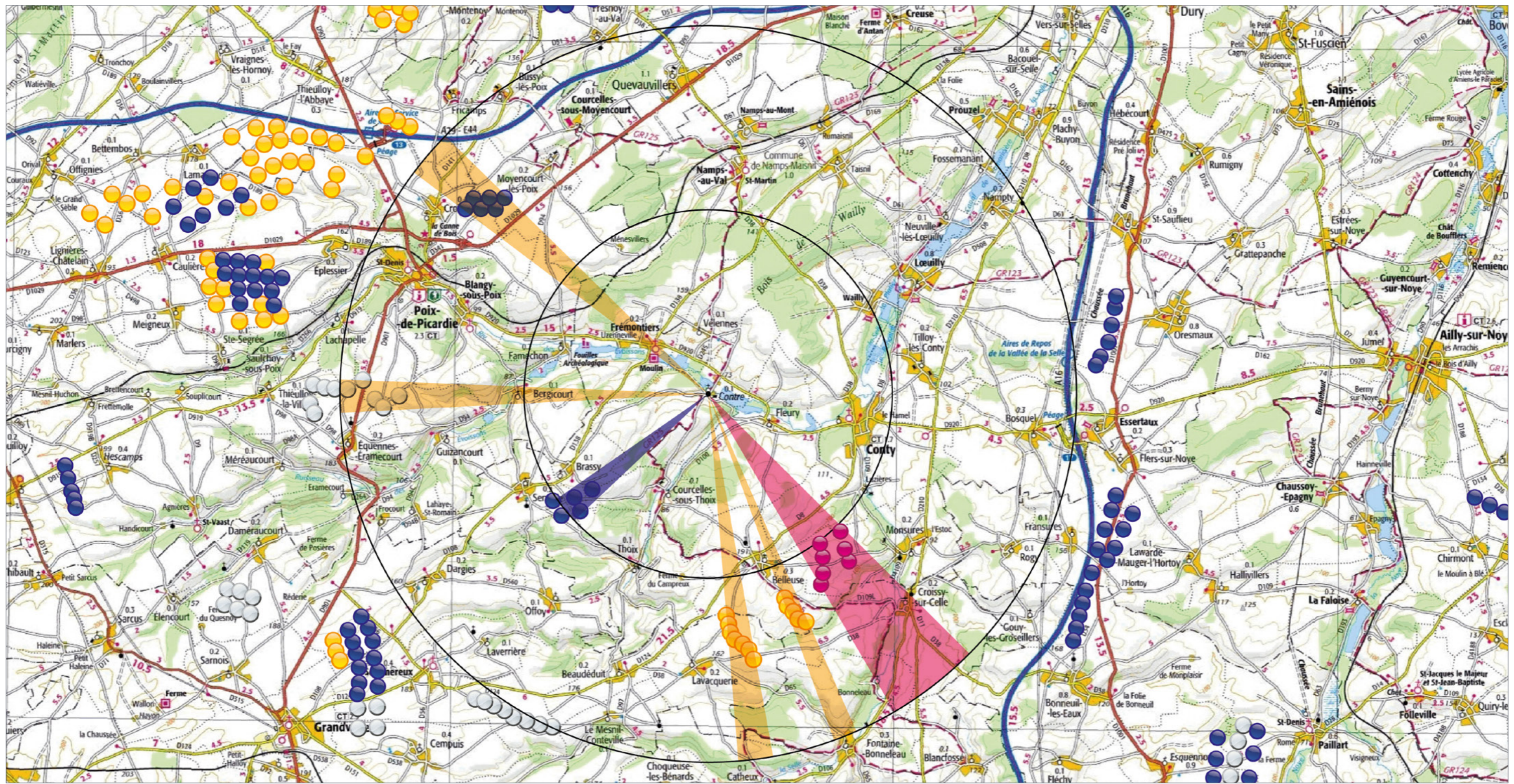


| Etude encerclement depuis BOSQUEL            | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 83  | 58   | 58   | 25   | 13                                  | 45        | 0           | 12                                   | 13         | 20                                     | 0,2410  |
| Plus grand angle de respiration              | 146   |  |  |  |                                     |           |             |                                      |            |  |   |



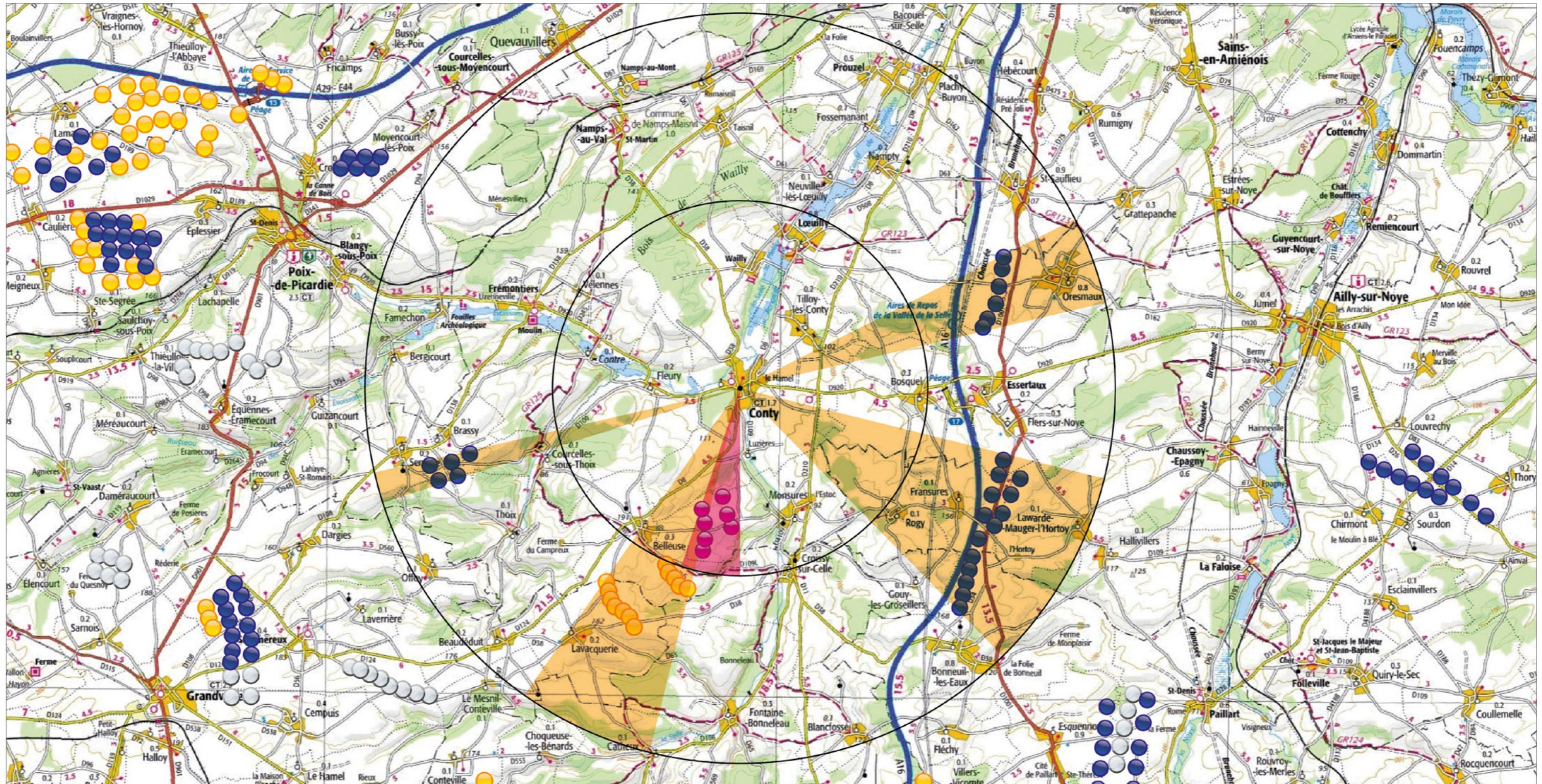


| Etude encerclement depuis CONTRE             | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |             |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |            |            |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-------------|------------|------------|------------|--|---|------------|------------|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | DONT PROJET | Secteur 1' | Secteur 2' | Secteur 3' |  |   | Secteur 4' | Secteur 5' |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 43  | 8  | 8  | 35   | 8                                   | 0           | 14         | 3          | 5          | 5                                      | 8   | 5          | 0,1163     |
| Plus grand angle de respiration              | 182   |  |  |  |                                     |             |            |            |            |  |   |            |            |



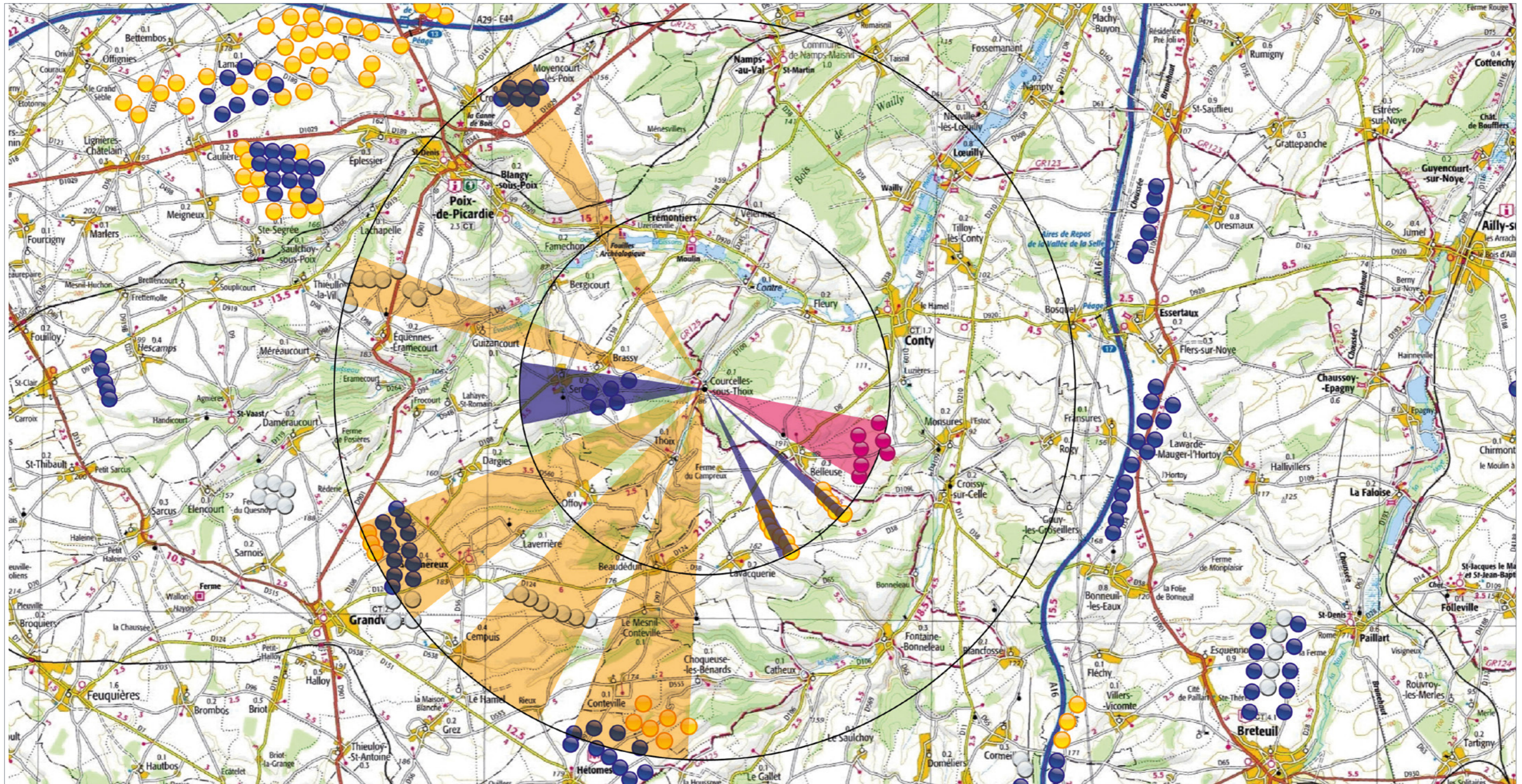


| Etude encerclement depuis CONTY              | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 91  | 18   | 0  | 73   | 18                                  | 18          | 14                                   | 32         | 22         | 5          | 7                                      | 0,0769  |
| Plus grand angle de respiration              | 166   |  |  |  |                                     |             |                                      |            |            |            |  |   |



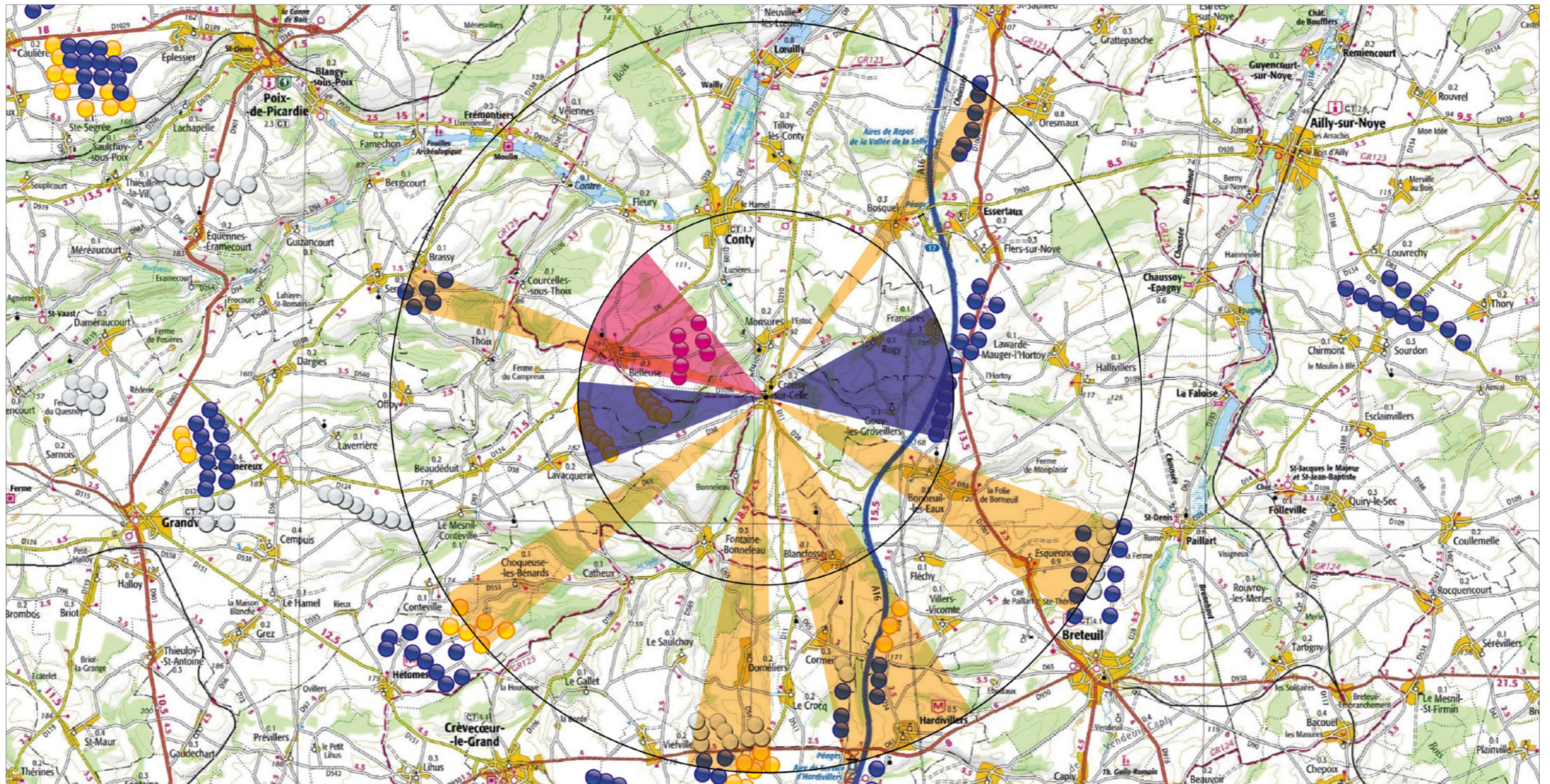


| Etude encerclement depuis COURCELLES-SOUS-THOIX | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |           |           |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|---|---|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--|---|
|   |   |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | Secteur 3 | Secteur 4 | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' | Secteur 5' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur    | 114   | 48   | 28   | 66   | 20                                  | 3         | 5         | 20        | 20          | 18                                   | 17         | 17         | 7          | 7          | 24                                     | 0,2105  |
| Plus grand angle de respiration                 | 124   |  |  |  |                                     |           |           |           |             |                                      |            |            |            |            |  |   |



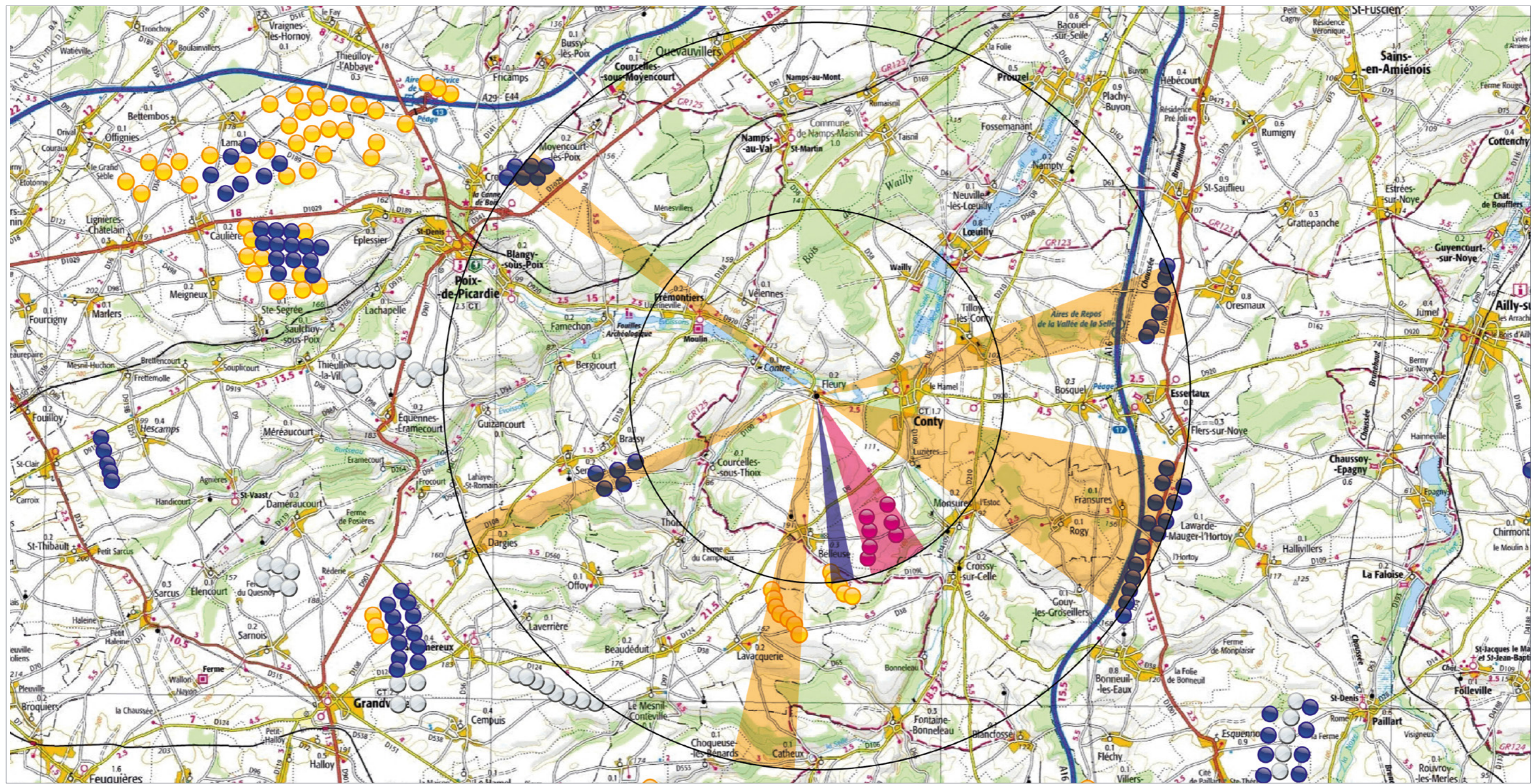


| Etude encerclement depuis CROISSY-SUR-CELLE  | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |           |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | Secteur 3 | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' | Secteur 5' | Secteur 6' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 180   | 108  | 69   | 72   | 43                                  | 26        | 39        | 39          | 6                                    | 16         | 21         | 12         | 10         | 7          | 33                                     | 0,3056  |
| Plus grand angle de respiration              | 74  |  |  |  |                                     |           |           |             |                                      |            |            |            |            |            |  |   |



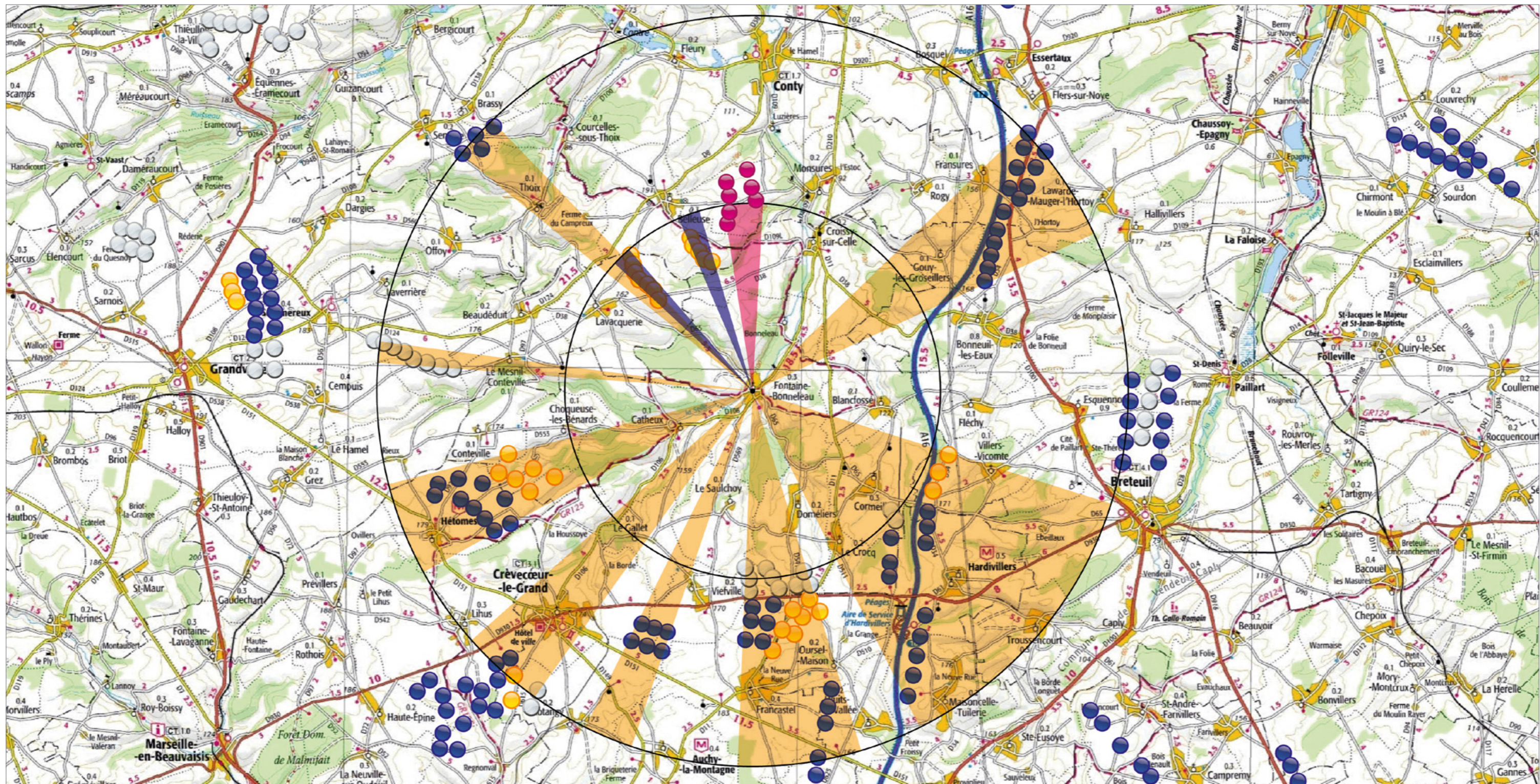


| Etude encerclement depuis FLEURY             | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |             |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |            |            |            |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-------------|------------|------------|--|---|------------|------------|------------|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | DONT PROJET | Secteur 1' | Secteur 2' |  |   | Secteur 3' | Secteur 4' | Secteur 5' |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 84  | 26   | 7  | 58   | 19                                  | 7         | 19          | 11         | 26         | 9                                      | 6   | 6          | 12         | 0,1429     |
| Plus grand angle de respiration              | 120   |  |  |  |                                     |           |             |            |            |  |   |            |            |            |



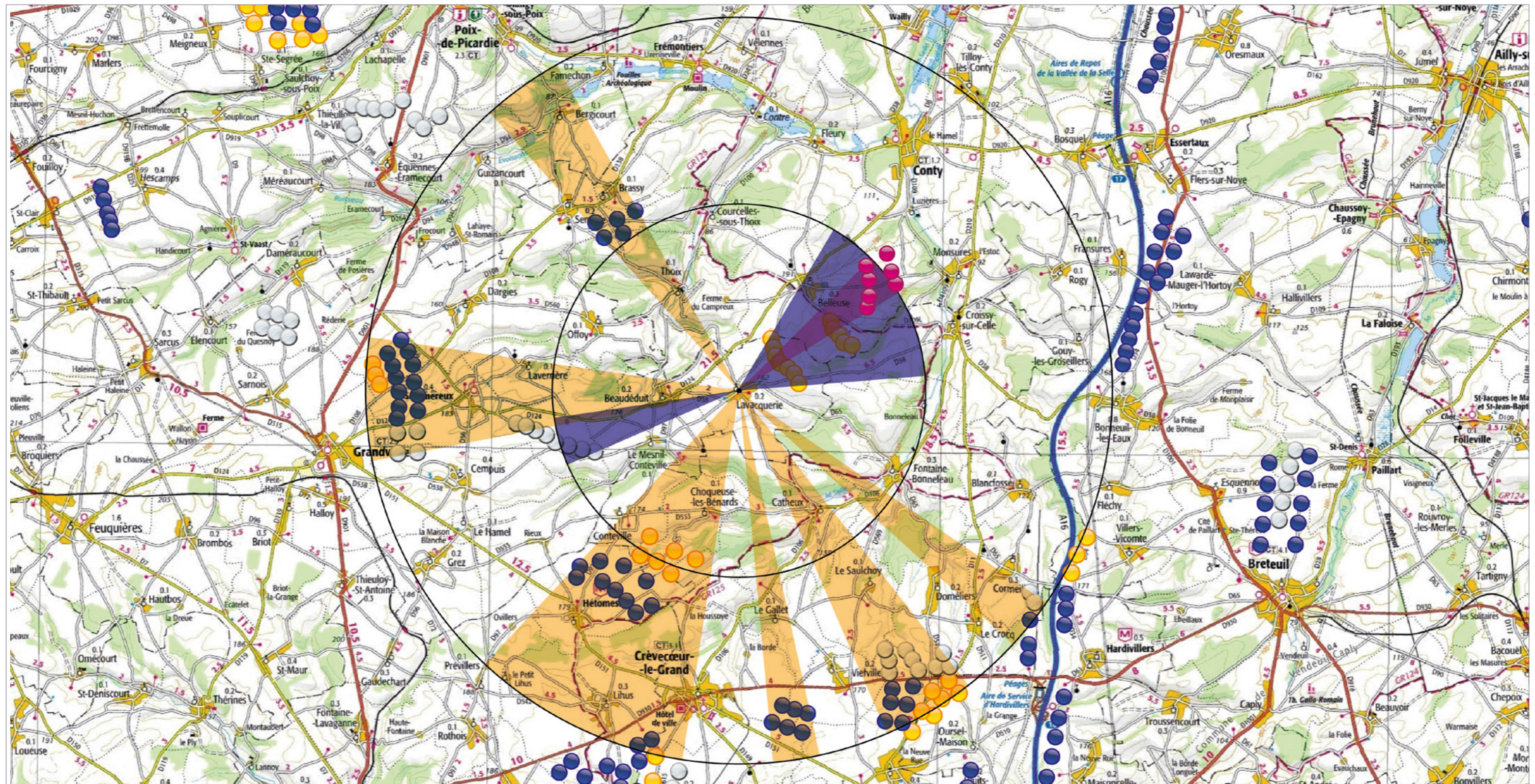


| Etude encerclement depuis FONTAINE-BONNELEAU | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |           |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            |            |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | Secteur 3 | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' | Secteur 5' | Secteur 6' | Secteur 7' | Secteur 8' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 155   | 24   | 12   | 131  | 6                                   | 6         | 12        | 12          | 19                                   | 46         | 18         | 9          | 13         | 15         | 4          | 7          | 19                                     | 0,1226  |
| Plus grand angle de respiration              | 42  |  |  |  |                                     |           |           |             |                                      |            |            |            |            |            |            |            |  |   |



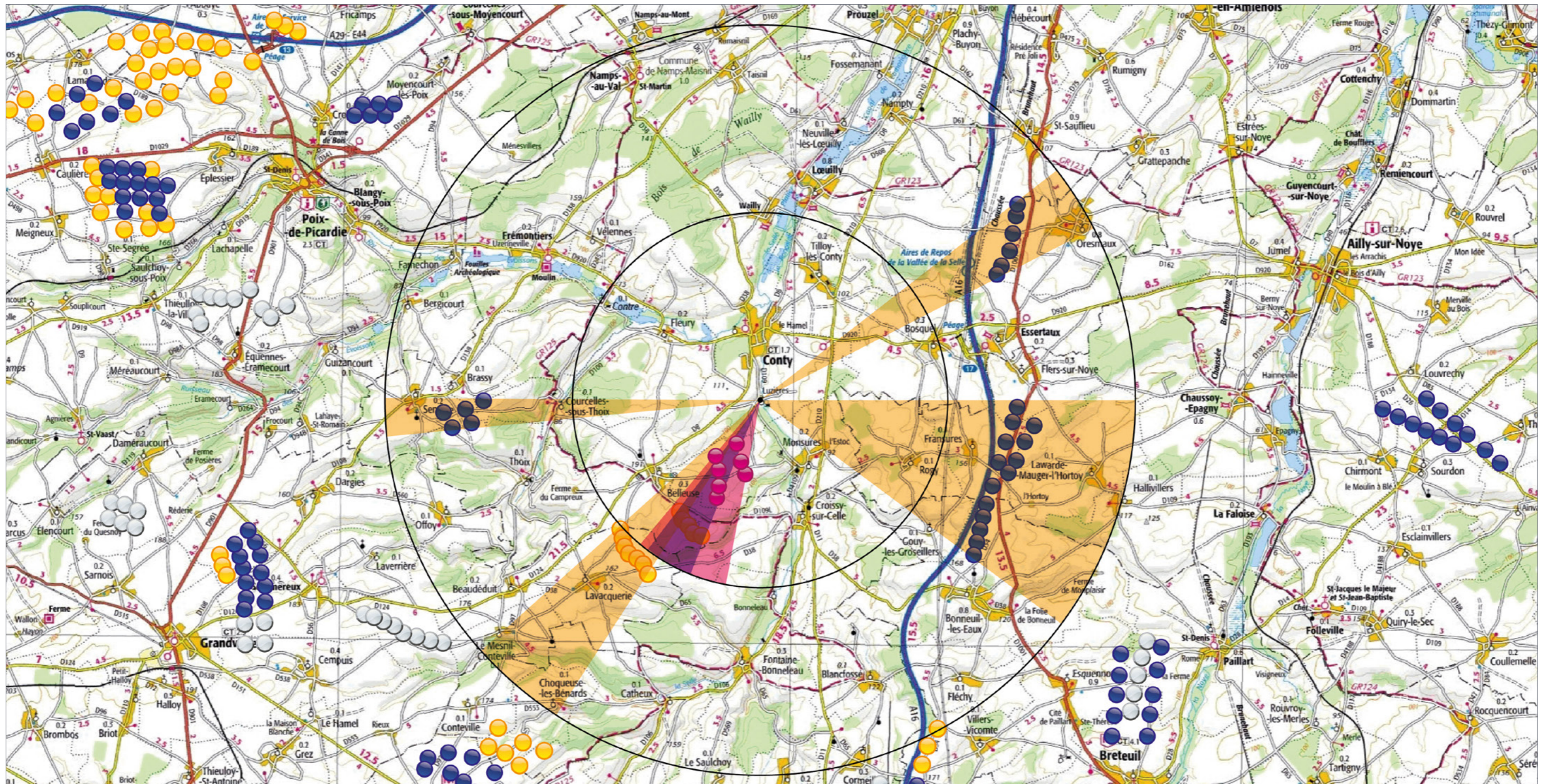


| Etude encerclement depuis LAVACQUERIE        | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' | Secteur 5' | Secteur 6' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 166   | 70   | 70   | 96   | 55                                  | 15        | 13          | 8                                    | 15         | 7          | 34         | 19         | 13         | 27                                     | 0,1627  |
| Plus grand angle de respiration              | 60  |  |  |  |                                     |           |             |                                      |            |            |            |            |            |  |   |



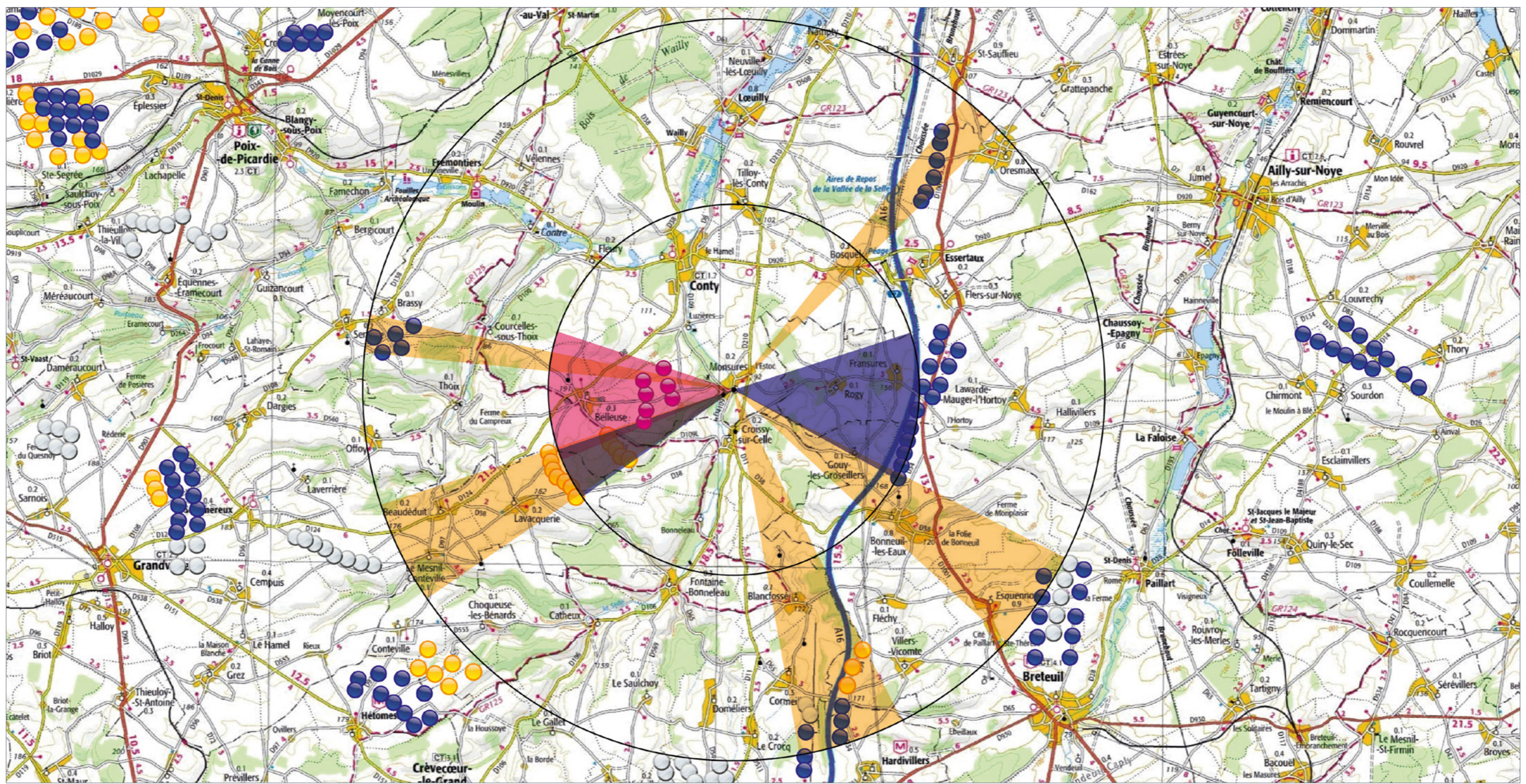


| Etude encerclement depuis LUZIERES           | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 104   | 35   | 14   | 69   | 35                                  | 35          | 11                                   | 37         | 15         | 6          | 12                                     | 0,1154  |
| Plus grand angle de respiration              | 142   |  |  |  |                                     |             |                                      |            |            |            |  |   |



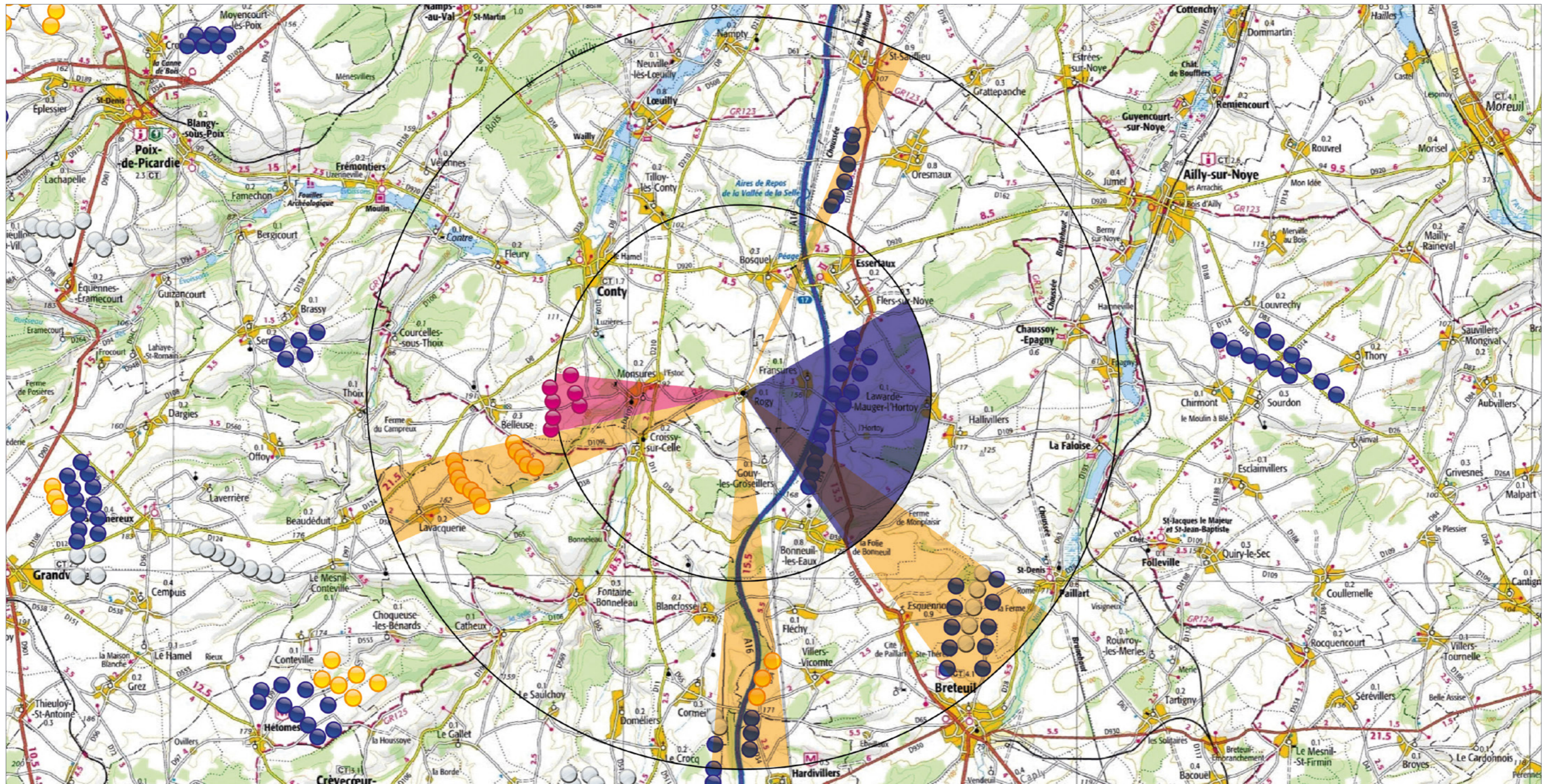


| Etude encerclement depuis MONSURES           | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |           |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | Secteur 3 | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' | Secteur 5' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 164   | 102  | 62   | 62   | 46                                  | 16        | 40        | 40          | 7                                    | 16         | 17         | 16         | 6          | 26                                     | 0,1585  |
| Plus grand angle de respiration              | 110   |  |  |  |                                     |           |           |             |                                      |            |            |            |            |  |   |



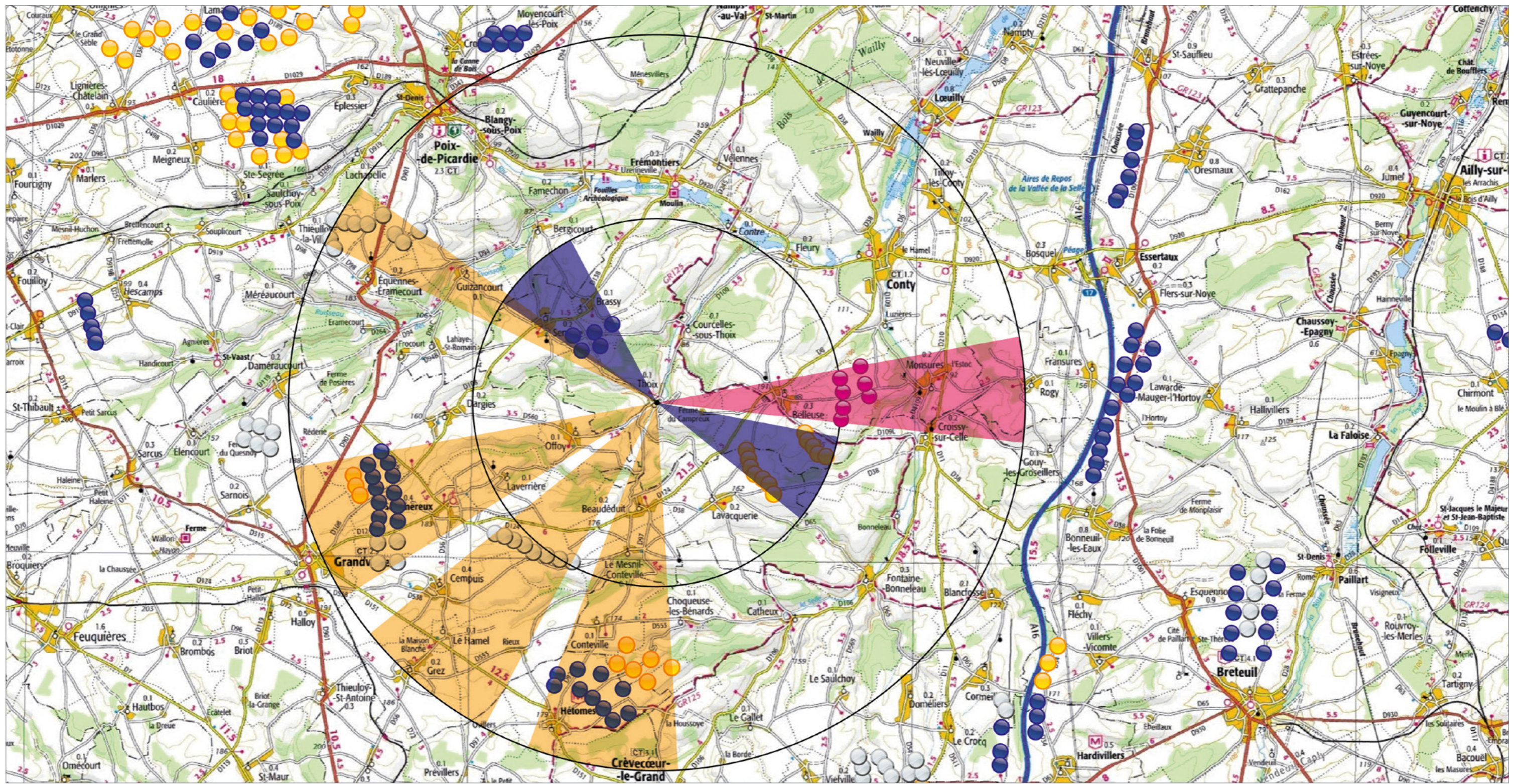


| Etude encerclement depuis ROGY               | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 148   | 104  | 86   | 44   | 86                                  | 18        | 18          | 4                                    | 18         | 11         | 11         | 21                                     | 0,1419  |
| Plus grand angle de respiration              | 107   |  |  |  |                                     |           |             |                                      |            |            |            |  |   |



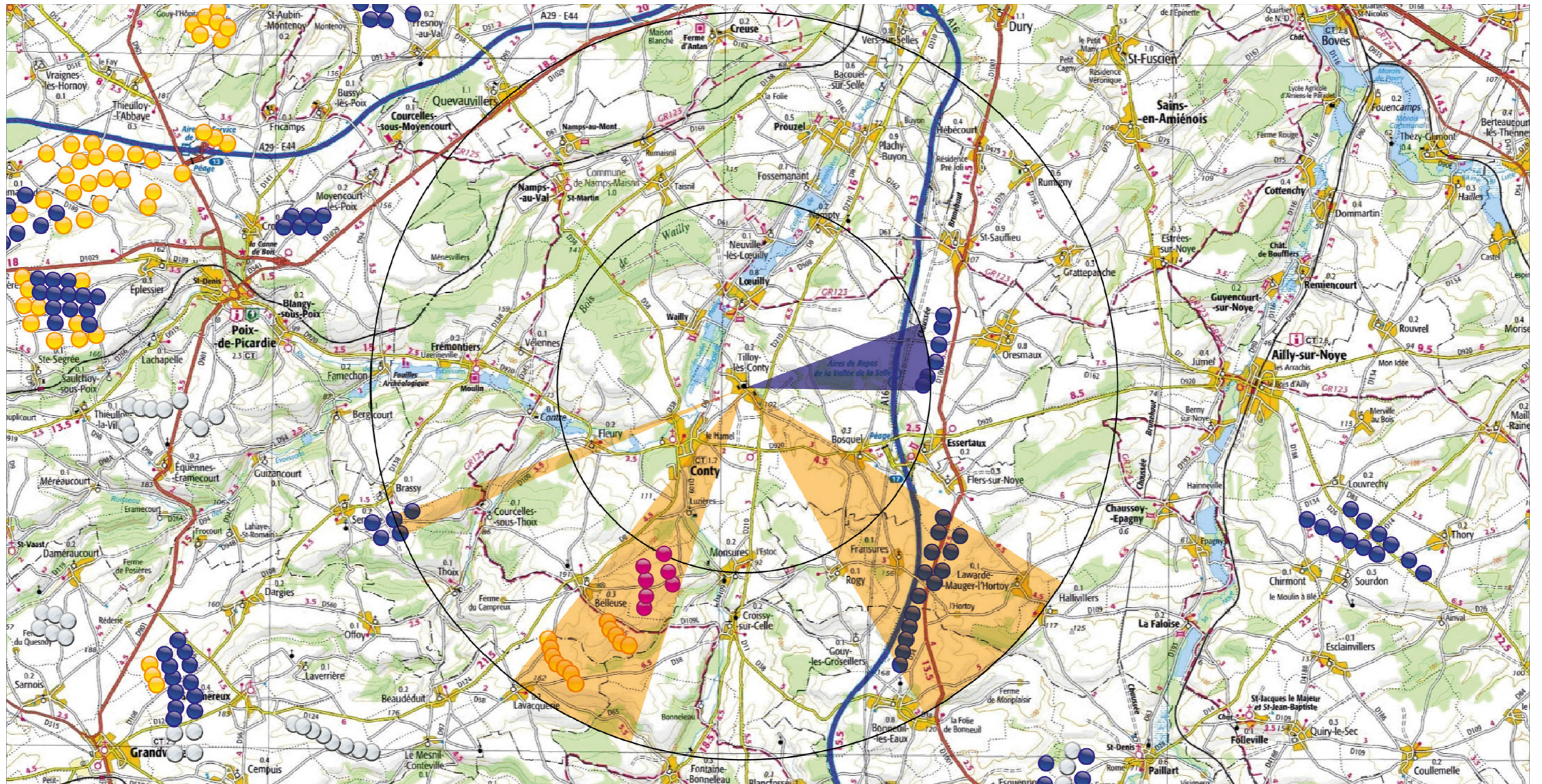


| Etude encerclement depuis THOIX              | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS :<br>Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |           |             | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |            |            |            | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITE : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|--|--|--|--|-------------------------------------|-----------|-------------|--------------------------------------|------------|------------|------------|------------|--|---|
|  |  |  |  |  | Secteur 1                           | Secteur 2 | DONT PROJET | Secteur 1'                           | Secteur 2' | Secteur 3' | Secteur 4' | Secteur 5' |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 150  | 57   | 57   | 93   | 28                                  | 29        | 0           | 17                                   | 23         | 22         | 21         | 10         | 17                                     | 0,133   |
| Plus grand angle de respiration              | 108  |  |  |  |                                     |           |             |                                      |            |            |            |            |  |   |





| Étude encerclement depuis TILLOY-LES-CONTY   | INDICE D'OCCUPATION DES HORIZONS : Total angulaire des périmètres de 0 à 5 Km & 5 à 10 Km sans exclusion des doubles comptes (A+A') | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) dont le projet = A | Périmètre : 0 - 5Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) sans le projet | Périmètre : 5-10 Km (Somme angulaire des secteurs du périmètre) = A' | Périmètre : 0 - 5 Km (En degré : °) |             |            | Périmètre : 5 - 10 Km (En degré : °) |            |   | Nombre d'éoliennes entre 0 et 5 Km (B) | INDICE DE DENSITÉ : Indice Global (IG) = B/(A+A') |
|--|---|--|--|--|-------------------------------------|-------------|------------|--------------------------------------|------------|---|--|---|
|  |   |  |  |  | Secteur 1                           | DONT PROJET | Secteur 1' | Secteur 2'                           | Secteur 3' |   |  |   |
| Cumul angulaire par périmètre et par secteur | 76  | 21   | 21   | 55   | 21                                  | 0           | 30         | 21                                   | 4          | 6 | 0,0789                                 |   |
| Plus grand angle de respiration              | 182   |  |  |  |                                     |             |            |                                      |            |   |  |   |





|    | Village étudié        | Secteur angulaire du projet dans les 5 km | Indice de densité | Seuil d'alerte | Cumul angulaire | Seuil d'alerte | Plus grand espace de respiration | Seuil d'alerte | Photomontage(s) référent(s) |
|----|-----------------------|---|-------------------|----------------|-----------------|----------------|----------------------------------|----------------|-----------------------------|
| 1  | Belleuse              | 46  | 0,1173            | Atteint        | 162             | Atteint        | 134                              | Atteint        | 8, 9, 10, 11                |
| 2  | Bonneuil-les-Eaux     | -   | 0,3070            | Atteint        | 114             | En-dessous     | 82                               | Atteint        |                             |
| 3  | Bosquel               | -   | 0,2410            | Atteint        | 83              | En-dessous     | 146                              | Atteint        |                             |
| 4  | Contre                | -   | 0,1163            | Atteint        | 43              | En-dessous     | 182                              | En-dessous     | 13                          |
| 5  | Conty                 | 18  | 0,0769            | En-dessous     | 91              | En-dessous     | 166                              | En-dessous     | 15, 16, 17, 18, 19          |
| 6  | Courcelles-sous-Thoix | 20  | 0,2105            | Atteint        | 114             | En-dessous     | 124                              | Atteint        | 7                           |
| 7  | Croissy-sur-Celle     | 39  | 0,3056            | Atteint        | 180             | Atteint        | 74                               | Atteint        | 2, 3                        |
| 8  | Fleury                | 19  | 0,1429            | Atteint        | 84              | En-dessous     | 120                              | Atteint        | 14                          |
| 9  | Fontaine-Bonneleau    | 12  | 0,1226            | Atteint        | 155             | Atteint        | 42                               | Atteint        |                             |
| 10 | Lavacquerie           | 13  | 0,1627            | Atteint        | 166             | Atteint        | 60                               | Atteint        | 6                           |
| 11 | Luzieres              | 35  | 0,1154            | Atteint        | 104             | En-dessous     | 142                              | Atteint        | 20, 21, 22                  |
| 12 | Monsures              | 40  | 0,1585            | Atteint        | 164             | Atteint        | 110                              | Atteint        | 23, 24, 28                  |
| 13 | Rogy                  | 18  | 0,1419            | Atteint        | 148             | Atteint        | 107                              | Atteint        |                             |
| 14 | Thoix                 | -   | 0,1133            | Atteint        | 150             | Atteint        | 108                              | Atteint        |                             |
| 15 | Tilloy-lès-Conty      | -   | 0,0789            | En-dessous     | 76              | En-dessous     | 182                              | En-dessous     | 27                          |

### 3.5 - Synthèse de l'étude d'encerclement

Selon les éléments indiqués par la méthodologie de la DREAL CENTRE, le seuil d'alerte est atteint lorsqu'au moins deux indices sont approchés ou dépassés, et il y a saturation du grand paysage lorsqu'un indice est dépassé.

Au regard des présents calculs on notera donc que :

- . Seul le village de Tilloy-lès-Conty est "épargné" avec deux indices sous le seuil (indice de densité et cumul angulaire),
- . Que la totalité des plus grands espaces de respiration dépassent le seuil d'alerte et très largement puisque le plus grand angle est de 90° pour Tilloy-les-Conty alors que la méthodologie préconise entre 160° et 180° pour maintenir une respiration suffisante,
- . Que les villages du Bosquel, de Bonneuil-les-Eaux, de Contre, de Conty et de Luzières présentent deux indices ayant dépassés le seuil d'alerte (indice de densité et plus grand espace de respiration) mais que le cumul angulaire reste sous le seuil d'alerte.

Ainsi, considérés ces éléments quantitatifs, la situation serait celle d'une évidente saturation généralisée du grand paysage et d'un encerclement avéré pour la quasi-totalité des quinze villages étudiés.

Or au regard de la situation évaluée qualitativement au moyen des photomontages, nous ne trouvons pas de lien évident avec les calculs ressortant de cette étude.

Aussi renvoyons-nous aux photomontages référents de l'étude dans le présent tableau.

La notion de "saturation du grand paysage" s'exprime de manière qualitative. A nos yeux, elle s'établit lorsqu'il y a brouillage de la lisibilité, en particulier lorsqu'il n'est plus possible de percevoir distinctement les différents ensembles éoliens les uns des autres. Dans ces situations, tous les plans se confondent et un effet de masse (trop) chargée s'établit. Ainsi, il ne faut pas confondre un contexte éolien qui présente de la densité mais reste lisible (cas des photomontages 24, 17 ou encore 8) avec des situations devenant peu lisibles, brouillées et en voie de saturation, comme il en a été effectivement constatées quelques unes dans la présente étude (cas des photomontages 5, 26 et 27).

En ce qui concerne l'encerclement, la méthode de calcul reste trop théorique pour en tirer des conclusions définitives à partir d'une étude sur 360°. La réalité sensible de terrain n'est pas représentée par cette méthode. Ainsi, si l'on prend le cas de Belleuse qui est le village le plus en situation de visibilité directe avec le projet éolien de Monsures, on constatera des configurations visuelles différentes selon les lieux. Pour les montages 9 et 11, il y a prégnance du projet en sortie de village, mais pour le 10, depuis la place de l'église,

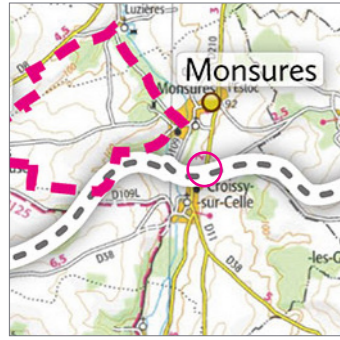
l'ensemble projet + contexte restent totalement masqués.

Pour Conty, ce ne sont pas moins de cinq montages qui montrent qu'il n'y pas d'effet d'encerclement de la ville. De même à Luzières, dont le vallon présente un enjeu fort, les montages montrent l'absence de cet effet également. Pour Monsures, le photomontage 23 montre une émergence du projet au-dessus du village, depuis le centre, mais qui ne se traduit pas non plus par un effet d'encerclement.

Si certains montages, en nombre limité, montrent il est vrai l'apparition d'effets de saturation du grand paysage, il reste en revanche très peu aisé de conclure à un encerclement réel des villages de manière qualitative.

Aussi, pour restituer la réalité sensible des entrées/sorties des villages, nous proposons dans les pages suivantes une mise en évidence de celles-ci pour six villages environnant le projet et pris en compte dans cette étude, avec une vue panoramique depuis la sortie, en direction du site du projet éolien, et la vue opposée à 180° correspondant à l'entrée.





Sortie/entrée nord de Croissy-sur-Celle - D11

La sortie ouvre sur le fond de vallée de la Selle, largement refermé ici par le boisement à droite. Seule une fenêtre visuelle ouvre vers le versant et le plateau à gauche. L'entrée est marquée par la présence du bâti et de la végétation arborée qui empêchent toute vue en profondeur.



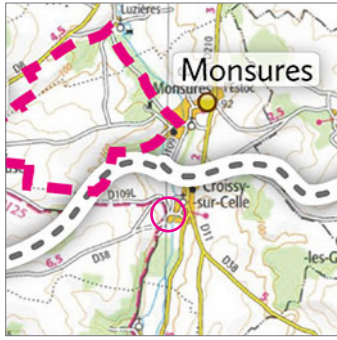












Sortie/entrée sud-ouest de Croissy-sur-Celle - D38

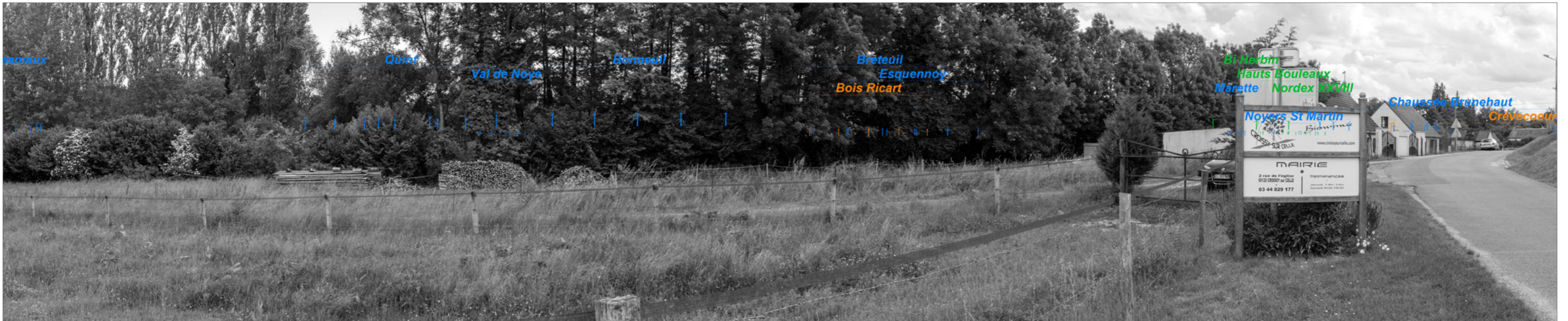
La sortie ouvre au centre sur le fond de vallée, surmonté du versant boisé. Les masses végétales encadrent la vue et arrêtent rapidement le regard. L'entrée s'effectue sur une légère remontée du terrain qui arrête rapidement la vue, associé aux masques directs du bâti. Aucune vision en profondeur n'est offerte.



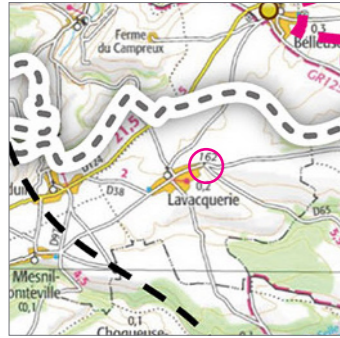












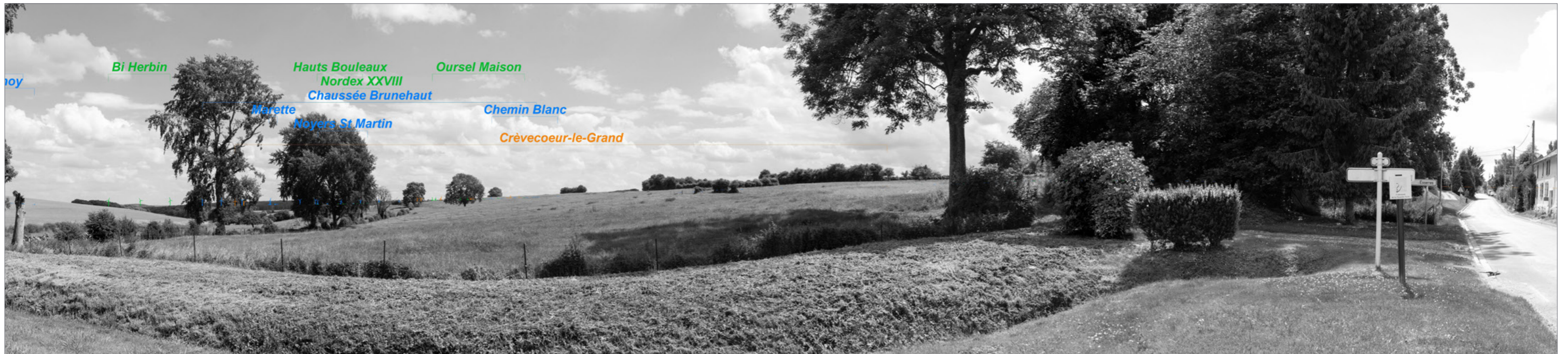
Sortie/entrée est de Lavacquerie - D38  
La sortie donne directement sur le plateau,  
mais elle se situe dans une légère inflexion  
du relief. De ce fait, la ligne du terrain  
arrête rapidement la portée de la vue.  
L'entrée offre un effet de perspective par la  
rue, mais les masques bâtis et végétaux ne  
permettent pas une vision profonde.









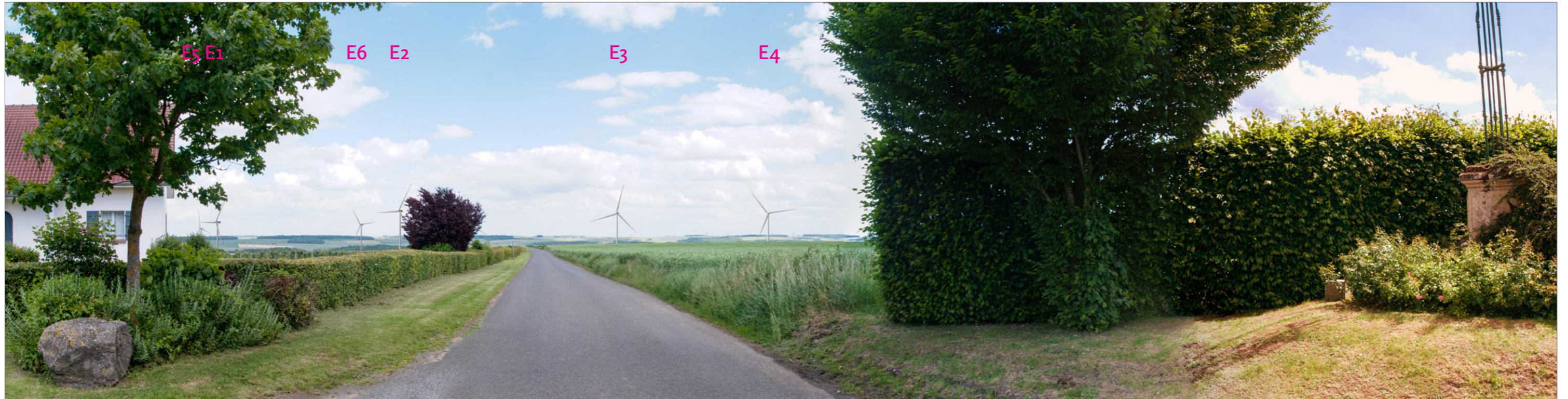






Sortie/entrée est de Belleuse - route de Monsures

Point de vue utilisé pour le montage 11. Ici la vue en sortie est plongeante et dégagée vers toute la vallée de la Selle. La sortie devient comparable à un belvédère sur le paysage. L'entrée offre une certaine profondeur par la perspective de la rue mais les éléments bâtis et arborés masquent tout dégagement latéral.



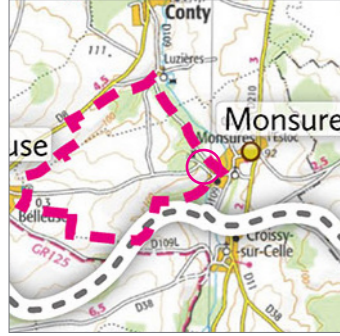








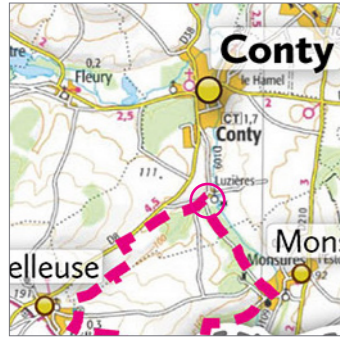




Sortie/entrée nord-est de Monsures - Route de Belleuse  
Monsures présente peu de situations d'entrée/ sortie qui permettent d'offrir des possibilités de vue vers le projet. Il s'agit ici de la sortie par la petite route de Belleuse, à hauteur de la ferme du château et du cimetière, totalement refermée. La sortie montre la route plongeant vers la vallée, présentant également un milieu fermé.







Sortie/entrée sud de Luzières (Conty) - D109

Point de vue utilisé pour le montage 22. En sortie, le vallon de Luzières est évasé et offre un dégagement. Cependant, les masses boisées recouvrent les reliefs des versants et bornent assez rapidement les échappées visuelles. En entrée, la situation du hameau dans le vallon étiré offre une vue "en couloir", mais le bâti agricole à gauche impose sa présence. La lisière boisée au fond cache la ville de Conty.






















| Types d'enjeux  | Niveau de l'impact | Évaluation de l'impact  |
|---|--------------------|---|
| <b>ENJEUX PAYSAGERS</b>   |                    |   |
| <i>Les plateaux</i>   | Plutôt modéré      | . Le projet est visible dans les relations visuelles de plateau à plateau et est perçu selon des rapports d'échelle favorables au grand paysage<br>. Toutefois, certaines vues sur la partie éminente du plateau de Belleuse montrent la situation intermédiaire du site du projet : dans ces cas, les éoliennes se détachent sur le versant de la Selle, ce qui introduit un repère d'échelle  |
| <i>Vallée de la Selle</i>   | Signifiant         | . Le projet émerge au-dessus de la vallée de la Selle depuis les approches sud ou nord, notamment aux abords de Croissy-sur-Celle : dans ces cas, les éoliennes les plus proches de la rupture de pente se trouvent visuellement plus élevées que le versant.<br>. Le second cas concerne les vues depuis le plateau de Belleuse, plongeant vers le site du projet : celui-ci se détache alors sur le versant de la Selle, ce qui introduit un repère d'échelle   |
| <i>Vallon de Luzières</i>   | Faible à nul       | . Au vue des montages réalisés dans ce vallon, le relief du versant masque les éoliennes entraînant l'absence d'influence visuelle<br>. Cette conclusion est tirée depuis le seul espace public accessible de la rue toutefois  |
| <i>Vallée des Evoissons / Vallée des Parquets</i>   | Faible à nul       | . Les cas de visibilité depuis les Evoissons sont très rares et nulles sur tout le cours amont au sein du périmètre d'étude<br>. Il a été constaté toutefois des possibilités de visibilité faible dans les échancrures du relief, et en recul, dans le cours aval de la rivière, comme à Fleury  |
| <i>Autres vallées éloignées (Somme, Noye)</i>   | Nul                | . Aucune visibilité n'est possible depuis ces vallées éloignées, en raison de la distance et de la topographie.   |
| <b>ENJEUX LOCAUX</b>  |                    |   |
| <i>Établissements humains</i>   | Modéré             | . Seul le village environnant de plateau qu'est Belleuse est en situation de visibilité directe avec le projet (cas particulier d'un impact "signifiant")<br>. Des visibilités peuvent aussi s'établir dans des villages de la vallée de la Selle comme Monsures, Croissy-sur-Celle ou Conty, en émergence au-dessus de leur silhouette urbaine<br>. En revanche, les établissements humains à caractère patrimonial comme Conty et son hameau de Luzières n'offre quasiment pas de visibilité vers le projet                                 |
| <i>Axes routiers</i>  | Plutôt modéré      | . Le projet reste perçu le plus souvent en recul sur les axes routiers qui offrent des visibilités réelles, à savoir depuis les plateaux ou certaines routes dégagées de fond de vallée, mais il reste bien présent visuellement, notamment depuis certaines approches en vallée de la Selle.   |
| <i>Itinéraires de promenade (GR, Coulée verte)</i>  | Modéré             | . Les parties de ces GR offrant le plus de potentialité de visibilité sur le projet se font depuis leur passage sur le plateau, beaucoup moins dans les vallées. Le projet est perçu en recul mais reste présent, en particulier depuis le plateau de Belleuse.   |
| <b>ENJEUX PATRIMONIAUX</b>  |                    |   |
| <i>Château de Monsures</i>  | Signifiant         | . Depuis l'entrée du château, il n'y a aucune relation de covisibilité avec le projet<br>. Mais depuis la D210 (route d'Amiens, très fréquentée) un point de covisibilité s'effectue avec le château, et selon des rapports d'échelle défavorables. Précisons toutefois que cette covisibilité s'effectue de manière latérale à l'axe routier   |
| <i>ZPPAUP de Conty incluant les monuments :<br/>Église Saint-Antoine, Église Saint-Vaast de Wailly, château de Wailly</i> | Modéré à faible    | . Il y a peu d'intervisibilité ou de covisibilité constatée avec la ZPPAUP de Conty. Seuls deux rotors émergent à distance depuis une fenêtre qui s'ouvre de la place du Général de Gaulle (devant l'église) dans l'axe de la rue du Général Debenney (menant au hameau de Luzières),<br>. Il n'y a pas de covisibilité constatée depuis ou aux abords de la ZPPAUP de Conty avec l'église Saint-Antoine,<br>. Il n'y a aucune intervisibilité ou covisibilité avec l'église et le château de Wailly, ni depuis l'aire de la ZPPAUP de Wailly |
| <i>Maison du Chapitre à Croissy-sur-Celle</i>   | Plutôt modéré      | . Une covisibilité bien latérale s'effectue avec ce monument depuis une fenêtre précise (parvis de l'église) et les rapports d'échelle restent en faveur du bâti  |
| <i>Autres éléments de patrimoine</i>  | Faible à nul       | . Il n'y a pas de covisibilité ou d'intervisibilité réelle constatée avec les autres monuments historiques du périmètre éloigné<br>. Par mesure de précaution, cet impact n'est pas déclaré "nul" cependant   |
| <b>ENJEUX LIÉS AUX IMPACTS CUMULÉS</b>  |                    |   |
| <i>Projets et parcs situés dans l'aire d'étude</i>  | Plutôt modéré      | . Le projet s'additionne tout d'abord avec celui, accordé, de Lavacquerie et de Belleuse, pour former un ensemble d'une certaine densité<br>. Dans les vues étudiées, il n'ajoute toutefois pas d'éirement supplémentaire de la présence éolienne sur l'horizon<br>. Dans certaines vues éloignées, il concourt à charger la présence éolienne à l'horizon, qui forme alors des ensembles peu lisibles  |

Échelle globale des niveaux d'impact

|   |                  |
|---|------------------|
|    | Rédhibitoire     |
|    | Très signifiant  |
|    | Signifiant       |
|    | Plutôt modéré    |
|    | Modéré           |
|  | Largement modéré |
|  | Modéré à faible  |
|  | Faible à nul     |
|  | Nul              |



#### 4 - SYNTHÈSE DE L'ÉVALUATION DES IMPACTS

L'étude des impacts du projet éolien de MONSURES, à Monsures (80), a été réalisée par une campagne de photomontages basée sur trente-et-un points de vue représentatifs des visibilitées du territoire, dont notamment celles liées au contexte éolien. Ce périmètre d'étude éloigné possède un rayon de 20 km, et l'étude par photomontages prouve la pertinence de celui-ci. En effet, au-delà de 10 km de distance les visibilitées deviennent faibles.

Ces impacts doivent être compris comme la "réponse" du projet aux enjeux établis et hiérarchisés suite à l'analyse d'état initial. Le niveau de ces impacts et leur qualification est proposée dans le tableau de synthèse ci-contre.

Tout d'abord, les niveaux évalués de ces impacts vont de "Signifiant" à "nul". Il s'agit donc d'une échelle contrastée. Rappelons que les extrémités maximales des échelles de qualification que nous employons pour les impacts va de "Nul" à "Réhibitoire" (voir ci-contre). Ajoutons par ailleurs qu'en aucun cas l'étude d'un impact a conclu à un niveau d'évaluation supérieur à celui de l'enjeu auquel il correspond, évalué quant à lui en synthèse de l'état initial.

Nous pouvons résumer de manière encore plus concise ces impacts en trois catégories : importants / moyens / faibles.

En premier lieu, les impacts importants portent sur trois impacts qualifiés de "signifiants". Il s'agit :

- . De l'impact sur la vallée de la Selle qui présente par endroits des effets de prégnance verticaux concurrentiels vis-à-vis de cette vallée, en raison de la présence d'éoliennes se rapprochant de la rupture de pente ;

- . De l'impact sur le château de Monsures, qui s'établit latéralement toutefois, depuis la D210 (route très fréquentée d'Amiens) dans des rapports d'échelle défavorables. Précisons cependant l'absence de covisibilité depuis les abords du château.

- . Du cas particulier du village de Belleuse, qui, à la différence des autres établissements humains locaux, est en situation de visibilité directe avec le projet. Rappelons que l'impact lié à cette catégorie reste de niveau moyen "Plutôt modéré" pour les autres bourgs et villages concernés ;

En second lieu, les impacts moyens portent sur six impacts qualifiés de "Plutôt modérés" à "Modérés". Il s'agit :

- . Des vues de plateaux qui offrent des vues en recul mais avec une certaine prégnance et depuis certains points de vue avec une relation en arrière-plan avec le versant de la Selle ;

- . Des vues depuis les axes routiers où le projet est perçu en recul mais avec une certaine prégnance également, et certaines vues depuis les routes de vallées où le projet émerge au-dessus des versants de manière parfois sensible ;

- . De l'impact sur les établissements humains locaux (hormis Belleuse) depuis lesquels le projet reste soit faiblement ou pas perçu soit visible selon des rapports d'échelle qui restent équilibrés ;

- . De l'impact sur la Maison du Chapitre à Croissy-sur-Celle avec l'établissement d'une covisibilité latérale depuis une fenêtre urbaine ;

- . De la perception du projet depuis les GR, en particulier sur le plateau de Belleuse où sa prégnance visuelle est constatée ;

- . Des effets cumulés dans un contexte éolien qui devient dense et que le projet vient renforcer mais sans générer une occupation supplémentaire de la présence éolienne sur l'horizon.

En troisième lieu, les impacts faibles concernent cinq impacts qualifiés de "Modéré à Faible", "Faible à Nul" et "Nul". Il s'agit :

- . Des impacts sur les vallées plutôt proches des Evoissons (cours aval) et des Parquets. Les cas d'émergence du projet au-dessus de ces derniers sont rares et discrets ;

- . De l'impact sur le vallon de Luzières s'avère également de niveau faible, en raison de la configuration du relief, en dépit de sa proximité au site du projet (il est en partie inclus dans la ZPPAUP de Conty) ;

- . De l'impact sur les vallées du périmètre d'étude éloigné (Noye, Somme) qui sont nuls par effet de distance et du relief ;

- . De l'impact sur les différentes zones de la ZPPAUP de Conty qui sont également faibles en raison de l'absence de relations d'intervisibilité ou de covisibilité constatée avec ses éléments, hormis une vue dans une fenêtre urbaine.

#### Conclusion

Le projet éolien de MONSURES se positionne sur un plateau intermédiaire entre la vallée de la Selle et le plateau sommital à l'ouest qui s'établit autour de Belleuse.

De manière assez surprenante il est vrai, les éléments de sensibilité liés aux ensembles urbains et patrimoniaux proches ne sont que peu ou pas impactés : ZPPAUP de Conty, vallon de Luzières, etc.

En revanche, des impacts signifiants sont constatés sur la vallée de la Selle, surtout pour les éoliennes de la ligne est qui sont relativement prégnantes. De plus, elles peuvent se détacher sur le versant en fond de tableau dans certaines vues en sortie de Belleuse.

Les vues depuis les villages environnants sont modérées hormis pour Belleuse qui est en situation de visibilité directe.

Enfin, le projet s'inscrit dans un contexte éolien développé et vient, dans certaines vues éloignées, renforcer des effets de densité mais sans accroître l'étirement de la présence éolienne sur les horizons.







*TROISIÈME PARTIE*  
*INTÉGRATION DES ÉLÉMENTS CONNEXES ET MESURES*



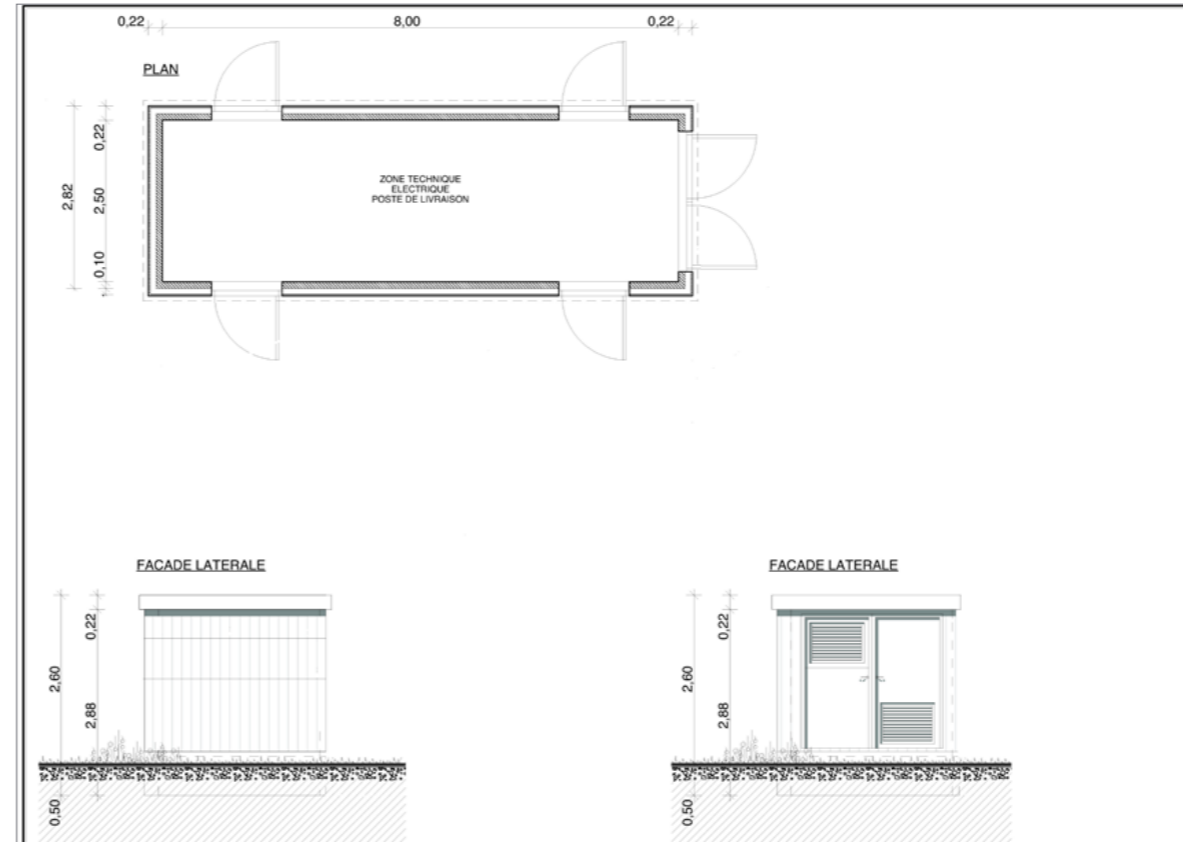
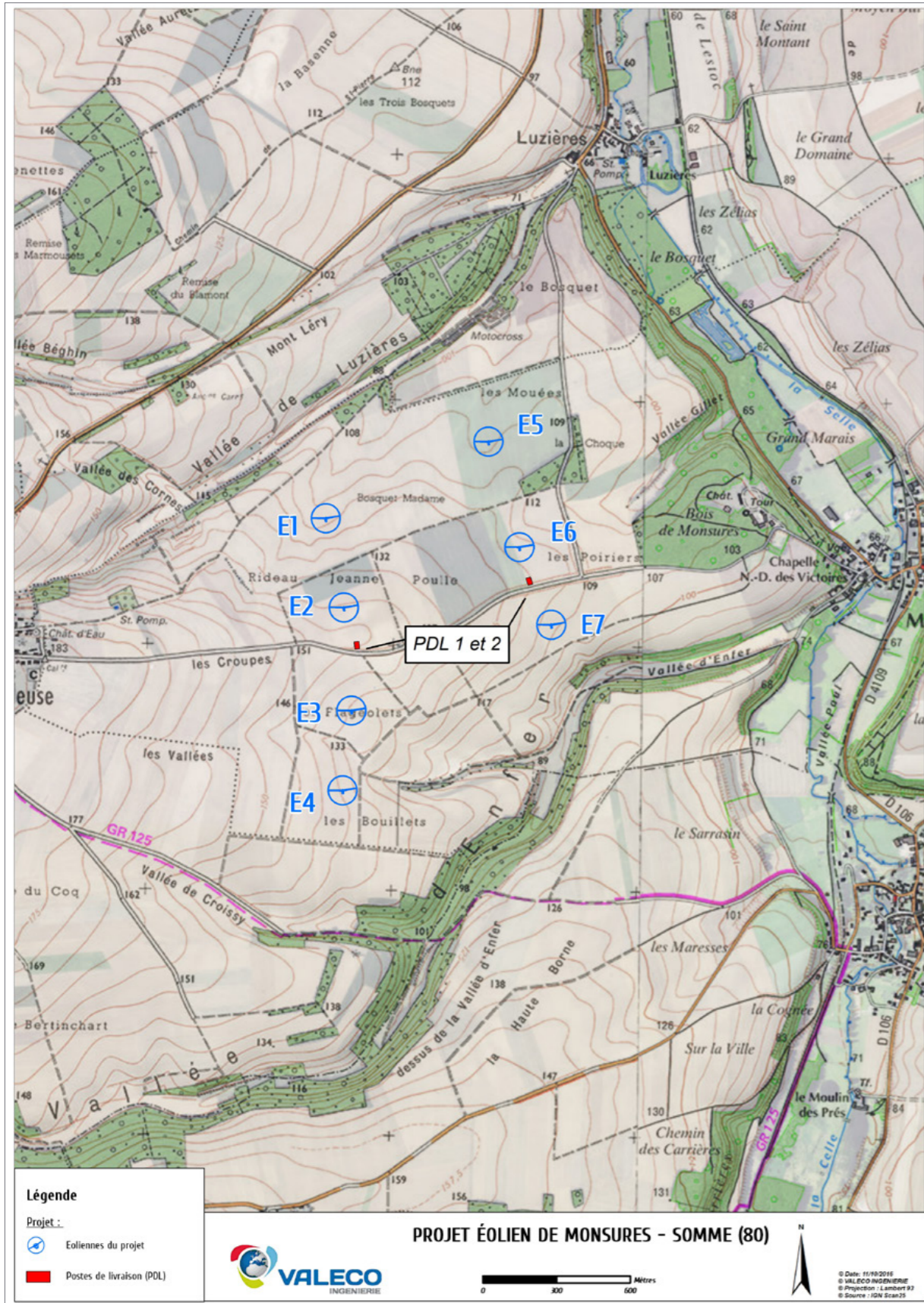


Figure 40  
Éléments de plan et élévation pour les PDL



Figure 41  
PDL avec bardage



## Intégration du poste de livraison

### ■ Ci-contre à gauche :

- *Figure 40 : Implantation des postes de livraison PDL, et élévation d'un poste-type*

(source : Valéco Ingénierie)

- *Figure 40 : Traitement d'un PDL en bardage bois*

(source : Valéco Ingénierie)

### Intégration des éléments connexes au parc éolien

#### Phase travaux : réservation de la terre végétale

Lors de la phase des travaux de construction d'un parc éolien, la réalisation des fondations est l'une des plus importantes opérations de travaux de génie civil. Lors de l'ouverture de la fouille, les terrassiers effectuent au préalable un décapage de la terre végétale. Il est nécessaire d'être vigilant sur la destination de celle-ci. La terre végétale est en effet la partie fertile du sol. Nous conseillons de veiller à ce qu'elle soit conservée sur site, réservée de façon bien différenciée et régalée en fin de travaux sur le terrain agricole environnant pour lui restituer sa qualité agronomique.

#### Intégration des éléments connexes

Les éléments connexes au parc éolien sont liés à son fonctionnement et à sa maintenance. Ils sont constitués :

- . Des pistes d'accès et aires de grutage
- . De deux postes de livraison (PDL)

#### Pistes d'accès et aires de grutage

Pour les pistes d'accès, nous préconisons de réaliser leur revêtement en grave stabilisée issue de sources carrières régionales. Le substrat géologique étant calcaire, la teinte du revêtement de sol correspondra ainsi à l'une des gammes chromatiques du site.

Il est déconseillé d'utiliser des revêtements de sol à base de matériaux trop artificiels comme l'enrobé, ou présentant des teintes ne correspondant pas à celles du site comme le laitier, le broyat de terre cuite...

#### Postes de livraison

Les postes de livraison (PDL) sont au nombre et seront implantés au droit de la route de desserte locale entre Belleuse et Monsures (fig. 40). Le poste 1 sera situé face à l'éolienne E2 et le poste 2 sera pour sa part face à l'éolienne E6.

Le PDL est un petit bâtiment en béton préfabriqué d'environ 8 m de long, 2,50 m de profondeur (20 m<sup>2</sup>) et 2,88 m de hauteur. L'emplacement de stationnement devant le PDL doit être dimensionné pour un véhicule utilitaire de maintenance. Il est à traiter en grave stabilisée de la même façon que les chemins d'accès.

Le PDL est un ouvrage technique dont il ne s'agit pas de nier ou de camoufler l'origine industrielle ni la fonction. Son intégration ne doit donc pas donner lieu à un pastiche de l'architecture vernaculaire locale. Il s'agit de trouver la «bonne formule» pour l'intégrer en transposant sur cette architecture industrielle un motif local, une texture, une couleur.

L'opération a minima est la mise en couleur du poste, soit par un enduit taloché soit par une mise en peinture. Nous déconseillons fortement d'utiliser la couleur verte qui, contrairement aux idées reçues, s'intègre très mal dans le paysage. En effet le paysage est loin d'être toujours vert. Seules les jeunes cultures printanières sont réellement vertes. Le reste de l'année, les couleurs passent des jaunes dorés estivaux aux brins automnaux et hivernaux des labours. De plus, si le vert est considéré comme la couleur emblématique du végétal, il n'est jamais présent comme couleur unie mais comme un camaïeu d'une grande complexité, assorti de bleus, de jaunes ou encore d'oranges. Il n'existe pas d'éléments végétaux uniformément verts. Ainsi peindre un PDL en vert le rend incongru et renforce son artificialité.

C'est pourquoi nous préconisons d'employer la couleur permanente du paysage, selon le guide chromatique mis au point par M. Lenclos<sup>1</sup> : celle du sol, du substrat géologique. La palette chromatique peut donc aller de la couleur ocre de la terre au blanc cassé des pierres calcaires. A défaut on peut utiliser un gris neutre. Dans tous les cas, il faut aussi apporter une attention à la mise en peinture des portes du PDL, qui doivent être dans un ton similaire, légèrement plus foncé par exemple. Enfin le revêtement (enduit ou peinture) doit être mat pour éviter les effets de brillance, et permettre à l'édicule de mieux se fondre dans les tonalités ambiantes.

Un niveau plus élaboré d'intégration du PDL consiste à en réaliser un habillage de type bardage bois. Avec le temps, le bois prendra une teinte grisée, qui augmentera son intégration dans les lieux. Encore une fois, il est important de bien coordonner la couleur des portes à la teinte du bois de bardage (fig. 41).

<sup>1</sup> LENCLOS, Jean-Philippe et Dominique, *Couleurs de la France - Géographie de la Couleur*, Paris, Le Moniteur, 1984, rééd. 2003



*Pyramide mémorielle  
du Général Boyeldieu,  
dans le cimetière*



*Le passage de la Selle, rue  
du Pont à Monsures  
Montage d'ambiance AVANT / APRÈS*





Deux mesures d'accompagnement pour valoriser le cadre de vie du village de Monsures

■ Ci-contre à gauche :

- Pyramide de Boyeldieu, à restaurer, déposer et reposer devant la mairie
- Montage d'ambiance de remplacement du muret actuel par un garde-corps ajouré, afin de mieux percevoir la Selle depuis la rue du Pont.

Avertissement : il s'agit d'un simple montage d'ambiance et non d'une visualisation de projet à caractère engageant pour Matutina, la commune de Monsures et Valéco

(photos et montage : Matutina)

### Mesure d'accompagnement

VALECO INGÉNIERIE, développeur de ce projet, envisage de réaliser une action de valorisation du paysage et du cadre de vie sur la commune d'accueil, à savoir MONSURES. Au regard des enjeux du paysage dont le parc éolien a tenu compte, aucune mesure de compensation n'est proposée. En effet, l'éolien est une transformation du paysage, qui s'inscrit dans sa dynamique historique. L'idée "d'accompagnement" plutôt que de "compensation" manifeste la conscience du développeur qu'il a d'intervenir dans une dimension d'aménagement et de transformation du territoire.

A ce titre, ces mesures d'accompagnement viennent s'inscrire dans une mise en valeur du cadre de vie communal. Elle symbolise une forme de "contrat social" où le développeur envisage l'implantation éolienne comme une action de valorisation du territoire, en premier lieu au profit de ses habitants.

Après concertation avec le conseil municipal de Monsures, il a été décidé que la société Valéco Ingénierie apportera son concours financier pour :

- La restauration et la réinstallation de la pyramide mémorielle du général BOYELDIEU (1774 - 1815). Ce natif du village, général d'Empire, y est également décédé. La commune et les associations historiques y ont commémoré sa mémoire. La pyramide est actuellement située dans le cimetière, ce dernier se trouvant au droit de la D210, route d'Amiens, à l'amorce du plateau (voir ci-contre). Le projet est de la restaurer et de la déplacer devant la mairie, au centre du village. Le concours financier de VALECO pour cette action s'élève à 10 000 euros HT (dix mille euros hors taxes).

- La mise en valeur du passage de la Selle au droit de la rue du Pont, dans le village. Actuellement, un muret de briques en mauvais état masque la vision de la rivière depuis la rue. Le projet consiste à déposer ce muret et à le remplacer par un garde-corps ajouré qui permettra de mieux voir la rivière depuis cette rue du village (voir montage d'ambiance ci-contre). Sous réserve de faisabilité, le concours financier de VALECO pour cette action s'élève à 10 000 euros HT (dix mille euros hors taxes).







*SYNTHÈSE ERC*







Le projet éolien **MONSURES** s'inscrit dans le vaste ensemble paysager du Plateau picard, dans un secteur de limite paysagère progressive avec l'Amiénois.

Appartenant tout entier à la région historique de la Picardie, le périmètre d'étude éloigné est polarisé entre Amiens, pour sa partie nord, et la métropole francilienne, pour sa partie sud.

Le territoire étudié se caractérise également par le rapport entre le plateau, généralement peu habité et dévolu aux grandes cultures, et les vallées. C'est davantage le cas pour la partie proprement amiénoise du périmètre d'étude, mais moins pour la moitié sud, celle du Plateau picard beaucoup plus sec et où la présence des rivières est rare.

Le patrimoine se concentre essentiellement dans les vallées, et est notamment reconnu et protégé à Conty par la présence d'une ZPPAUP (en voie de transformation en AVAP).

Le site du projet éolien s'inscrit sur un terrain d'assiette intermédiaire entre le plateau sommital autour de Belleuse à l'ouest, qui domine tout le secteur, et la vallée de la Selle à l'est. Il constitue ainsi un petit plateau surbaissé entre ces deux ensembles clairement identifiables.

L'étude d'état initial a été réalisée sur différents périmètres, déterminant chacun des niveaux de sensibilité paysagère et patrimoniale. Les enjeux ont été identifiés et hiérarchisés.

Un raisonnement en variantes a été mené sur les possibilités d'implantation et celle qui a été retenue est constituée de sept éoliennes, répartie en une ligne de quatre à l'ouest et une de trois à l'est. La direction de ces lignes s'appuie sur celles du projet éolien accordé de Lavacquerie et de Belleuse, pour former une progression cohérente du développement éolien, qui est par ailleurs désormais bien présent sur le territoire.

La réalisation de trente-et-un photomontages représentatifs et d'une étude d'encerclement sur treize villages environnants a permis de réaliser l'évaluation des impacts paysagers.

C'est selon le principe *Éviter - Réduire - Accompagner* que le projet est ici évalué en synthèse finale.

#### EVITEMENT

- . Le projet évite toute influence visuelle sur les vallées éloignées comme la Noye, le cours amont des Evoissons ou encore la Bresle ;
- . Le projet évite tout effet de visibilité en surplomb sur le vallon de Luzières ;
- . Le projet évite également tout effet de visibilité en surplomb sur le vallon des Parquets et le cours aval des Evoissons ;
- . Le projet évite de nombreuses relations d'intervisibilité ou de covisibilité avec les éléments du patrimoine du périmètre d'étude éloigné ;
- . Enfin, le projet évite de créer une occupation supplémentaire de la présence éolienne sur l'horizon lorsqu'il est perçu en superposition avec les autres parcs et projets du contexte éolien.

#### RÉDUCTION

- . Par son implantation raisonnée, le projet réduit son emprise visuelle à l'égard de l'habitat environnant, en maintenant une distance de recul significative à l'égard de celui-ci. Rappelons que l'éolienne la plus proche de Belleuse se trouve à 1200 m et que celle la plus proche du château de Monsures se trouve à 1 032 m ;
- . Le projet réduit les effets cumulés à l'égard du contexte éolien. Tout d'abord, sa dimension raisonnée en nombre évite d'engendrer un accroissement sensible des éoliennes présentes ou à venir. De plus, dans le cas des vues en superposition, à l'échelle du grand paysage, il n'accroît pas l'occupation éolienne des horizons, étant englobé visuellement dans le contexte. Rappelons enfin que l'étude d'encerclement a montré que la plus forte occupation angulaire théorique du projet dans les 5 km autour d'un village est de 40° (cas de Monsures), ce qui reste inférieur au champ angulaire du regard humain situé entre 60° et 90° ;
- . Le projet réduit largement ses visibilités à l'égard des éléments et des espaces protégés de la ZPPAUP de Conty. Au cours de la campagne de photomontages, seul une pale s'aperçoit dans l'axe resserré de la rue du Général Debenney (route de Luzières), depuis la place du Général de Gaulle .

#### ACCOMPAGNEMENT

Le développeur du projet éolien de **MONSURES** envisage sa participation financière à deux actions de valorisation du cadre de vie du village de Monsures, formant la commune d'accueil du projet.

Il ne s'agit pas de mesures de compensation mais bien d'accompagnement qui consistent, pour le développeur du projet, d'apporter son concours à l'amélioration du cadre de vie du village en permettant de rendre la Selle plus visible depuis la rue du Pont, et de mieux mettre en valeur le souvenir du Général d'Empire Boyeldieu par le déplacement de sa pyramide mémorielle depuis le cimetière jusqu'à la place de la mairie, avec restauration de l'édicule. Pour chacune de ces actions, un montant de 10 000 euros HT a été alloué soit 20000 euros au total pour ces deux mesures.







**BIBLIOGRAPHIE / WEBOGRAPHIE**

## Bibliographie :

- . Corbin, Alain, *L'Homme dans le Paysage*, Paris, Textuel, 2001
- . Duby, Georges, ouvr. coll. sous la direction de, *Histoire de la France rurale*, tomes 1 et 2, Paris, Seuil, 1983
- . Mazas, Alain - Freytet, Alain, *Atlas des Pays et Paysages des Yvelines*, Versailles, CAUE 78, 1992
- . Lenclos, Dominique & Jean-Philippe, *Couleurs de la France - Géographie de la couleur*, Paris, Le Moniteur, 1984
- . Le Goff, Jacques, *La Civilisation de l'Occident médiéval*, Paris, Flammarion, coll. Champs Histoire, réed. 2008

## Atlas régionaux , documents cadres :

- . Schéma régional éolien de Picardie, région Picardie et DREAL Picardie, 2012
- . Atlas des Paysages de l'Oise, DIREN Picardie et DDE Oise, réal. Atelier 15, 2005
- . Atlas des paysages de la Somme, réal. Izembart & Le Boudec, DIREN Picardie, 2006
- . Commune de Conty, Document réglementaire de la ZPPAUP, 2002

## Webographie / accès aux bases de données (BD) :

- . Comité départemental du tourisme de Picardie - [www.tourisme28.com](http://www.tourisme28.com)
- . DREAL Picardie - [www.picardie.developpement-durable.gouv.fr](http://www.picardie.developpement-durable.gouv.fr) (BD Carmen)
- . Delcampe - [www.delcampe.org](http://www.delcampe.org)
- . Geoportail - [www.geoportail.fr](http://www.geoportail.fr)
- . IGN - [www.ign.fr](http://www.ign.fr) (BD Alti)
- . INSEE - [www.insee.fr](http://www.insee.fr)
- . Maps for free - [www.maps-for-free.com](http://www.maps-for-free.com)
- . Ministère de l'agriculture - <http://agreste.agriculture.gouv.fr/publications/base-documentaire> (BD Agreste)
- . Ministère de la culture - [www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine](http://www.culture.gouv.fr/culture/inventai/patrimoine) (BD Mérimée)
- . Ministère de l'écologie et du développement durable - [www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr](http://www.statistiques.developpement-durable.gouv.fr) (BD Corine Land Cover)
- . SANDRE - [www.sandre.eaufrance.fr](http://www.sandre.eaufrance.fr) (BD Carthage)



Hôtel d'entreprises Chrysead  
5 rue Maurice Thorez  
78190 Trappes-en-Yvelines  
contact@matutina.fr  
www.matutina.fr  
tel. 01 30 13 14 60

SIRET : 532 330 198 RCS Versailles  
APE : 7112B