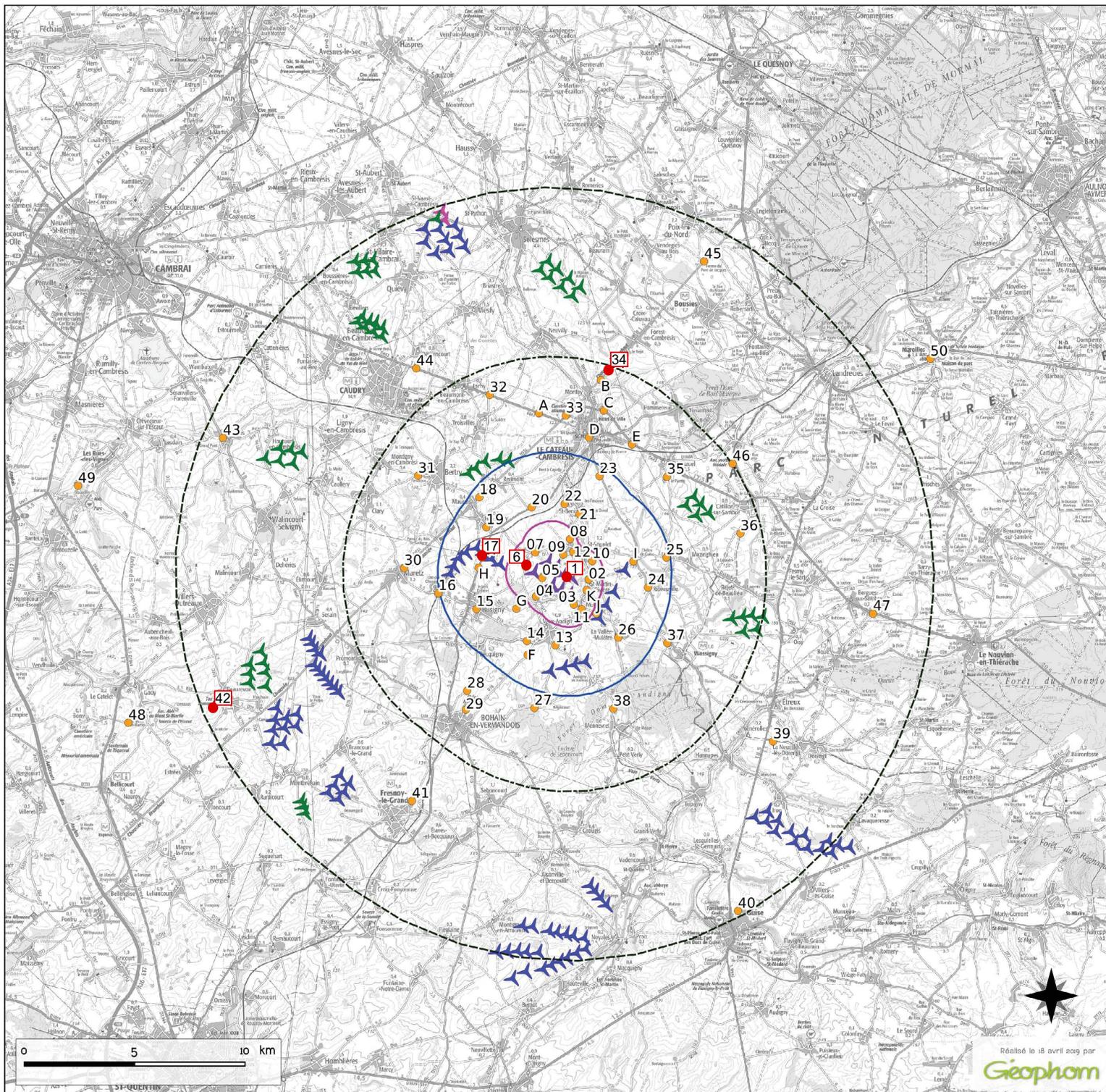




7 EFFETS CUMULÉS

Projet éolien de Saint Souplet
Carte des points de vue photomontés



- Légende**
- Projet - 8 éol. N11791.5
 - Points de vue photomontés
 - Parcs construits
 - Parcs autorisés
 - Parcs en instruction
- AIRES D'ETUDE**
- Aire d'Étude Immédiate
 - Aire d'Étude Rapprochée
 - Aire d'Étude Intermédiaire
 - Aire d'Étude Éloignée
- CONTEXTE EOLIEN**
- Réalisé le 18 avril 2019 par
Geophom

7.1 Analyse des effets cumulés

L'analyse de l'état initial et des impacts du projet intègre déjà tous les parcs connus à la demande de la DREAL Hauts-de-France. Ce chapitre a pour vocation de souligner les exemples les plus marquants d'un point de vue des effets cumulés. Les effets cumulés sont donc déjà pris en compte dans tous les chapitres précédents.

Le futur parc de Saint-Souplet ne sera pas le seul parc à impacter le territoire. En effet, plusieurs fermes éoliennes, construites ou à venir, vont également s'ajouter au paysage, et elles aussi impacter l'espace. Prendre en compte l'effet de chaque parc est nécessaire pour l'analyse, mais cette donnée n'est pas suffisante à l'échelle du grand paysage. Il est également nécessaire de travailler sur la relation visuelle entre les différents parcs pour comprendre l'impact réel du projet de Saint-Souplet.

Les calculs de saturation visuelle sont un premier élément d'analyse, qui permettent de déterminer mathématiquement l'occupation théorique de l'horizon et les respirations théoriques offertes au regard. Cet outil, aussi pertinent qu'il soit, a ses limites : il ne prend pas en compte les obstacles à la perception, ni les relations de hauteurs et d'organisation entre les parcs. Il s'agit d'une vue cartographique et très théorique, qui doit être complétée avec la réalité de terrain. Cette réalité est rendue dans l'étude au moyen des photomontages.

Tout comme pour les photomontages "classiques", les photomontages de cette partie présentent les parcs construits, accordés et les parcs en instruction ayant reçu l'avis de l'Autorité Environnementale.

Les photomontages choisis pour montrer les impacts cumulés ont été sélectionnés parmi les points de vue réalisés pour leur caractère représentatif, en essayant de multiplier les situations et les rapports entre le futur parc de Saint-Souplet et le reste du contexte éolien.

Afin de prendre en compte de la manière la plus précise possible les relations visuelles entre les différents parcs, 3 critères d'analyse vont être pris en compte : La lisibilité ou l'organisation de l'espace, le rapport d'échelle entre les parcs et l'occupation de l'horizon.

7.2 Critères d'analyse

Lisibilité, organisation de l'espace:

L'organisation de l'espace correspond à la manière dont les parcs sont positionnés par rapport aux autres et par rapports aux éléments du paysage. Il s'agit de déterminer comment le futur parc éolien de Saint Souplet va venir s'intégrer dans cette organisation pré-existante. Sont pris en compte dans ce critère l'espacement des parcs, leurs positions respectives sur l'horizon et éventuellement leurs superpositions. Les géométries sont également importante, puisqu'elles vont générer un sentiment d'ordre si elles sont cohérentes entre elles, ou au contraire de désordres si elles présentent des différences frappantes.

Rapport d'échelle :

Dans la présente analyse, le rapport d'échelle désigne la taille relative des parcs entre eux. Ce critère a pour but de comprendre quels parcs vont dominer visuellement la scène, et donc quels parcs vont le plus attirer le regard. De plus, l'analyse s'intéressera également la façon dont les parcs qui apparaissent petits s'intègrent vis-à-vis des parcs qui dominent la scène.

Occupation de l'horizon

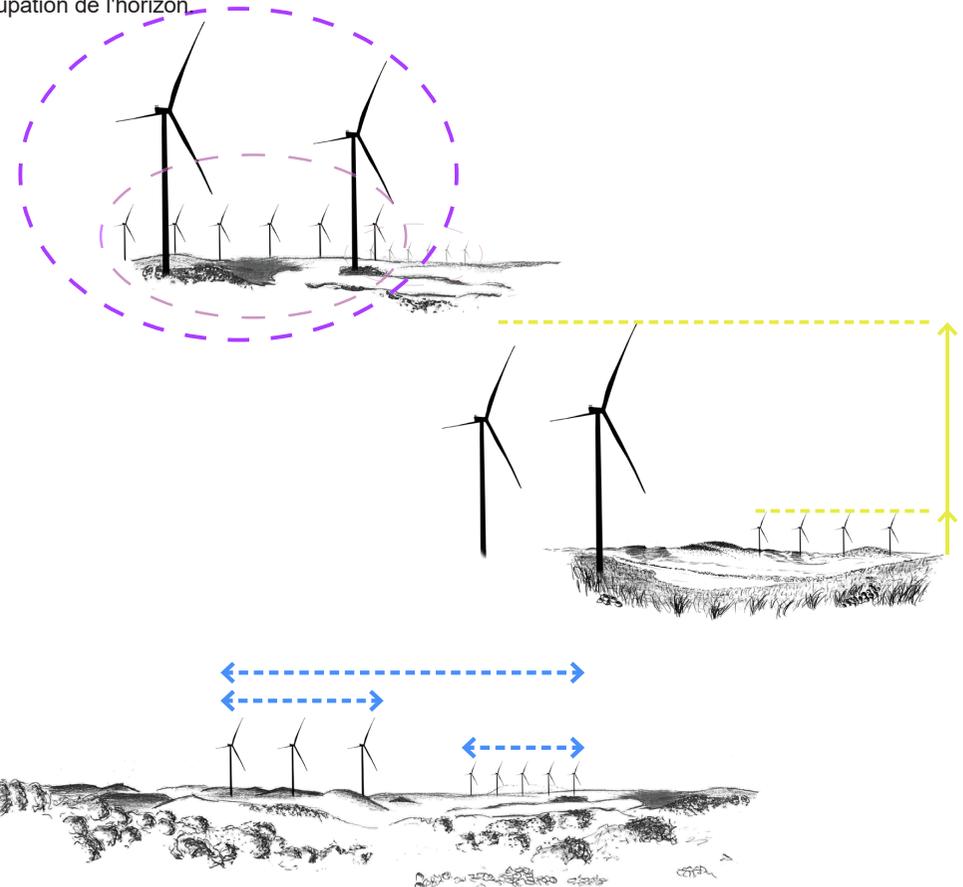
Critère lié à l'organisation de l'espace, le critère d'occupation de l'horizon permet de savoir si le futur parc de Saint-Souplet va venir compléter une ligne existante, s'ajouter à un espace où l'éolien est peu présent, ou au contraire s'inscrire sur un angle déjà occupé par un parc. La taille apparente du parc rentre aussi en ligne de compte : si les éoliennes viennent s'implanter sur un angle déjà occupé par un autre parc, l'impact sera différent en fonction des tailles apparentes des deux entités.

Points de vue sélectionnés pour l'étude des effets cumulés

N°	Description de la localisation
Aire d'étude immédiate	
1	Depuis le GR655, à l'intérieur de la zone d'implantation du projet
6	Entrée Sud d'Escaufourt
Aire d'étude rapprochée	
17	Depuis la D21 au Nord de Busigny
Aire d'étude intermédiaire	
34	Au Nord de Montay, depuis la chaussée Brunehaut (D932)
Aire d'étude éloignée	
42	Depuis la Tour Jeanne d'Arc à Beaufevroir

N.B. :

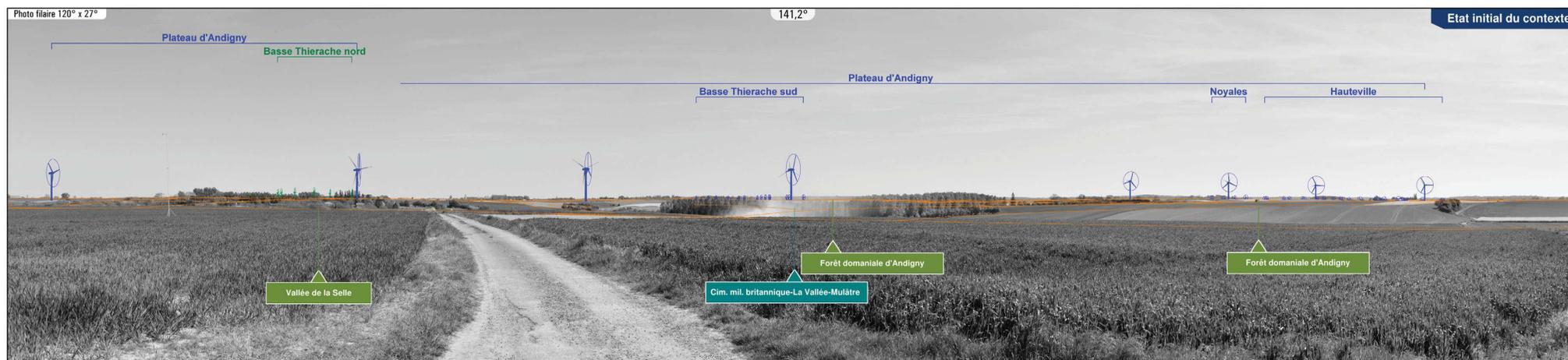
Pour l'illustration des effets cumulés, ce sont les panoramas qui sont analysés afin d'apprécier une vision d'ensemble. Ces vues sont plus larges qu'une perception réaliste d'une vision humaine fixe.



Effets cumulés :

Depuis la zone d'implantation du projet, l'observateur bénéficie d'une ouverture exceptionnelle sur le contexte éolien. Les parcs se distinguent lisiblement les uns des autres tout en observant un dialogue homogène. Visuellement, les aérogénérateurs de Saint-Souplet tissent un lien entre les éoliennes du Plateau d'Andigny et le parc construit à l'été 2017 du Mont Bagny.

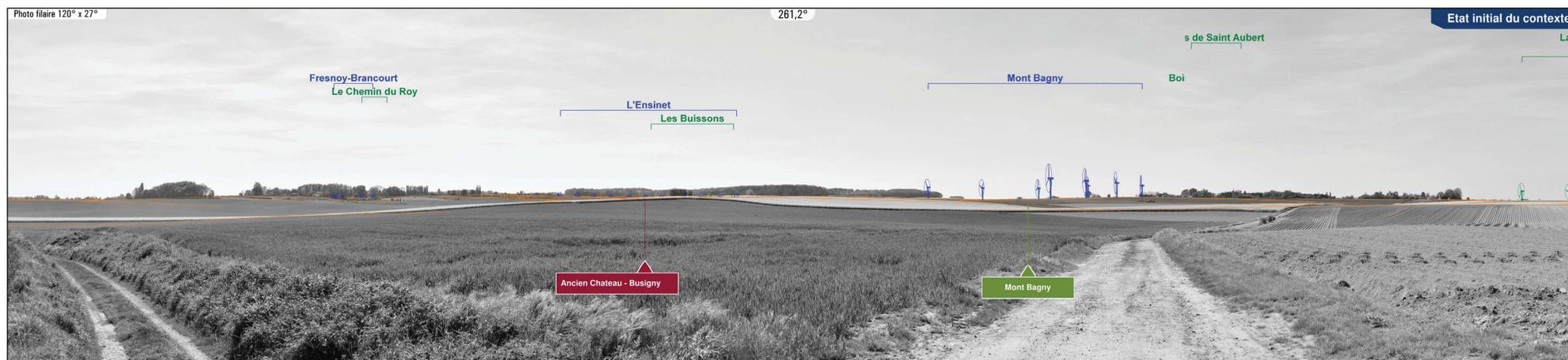
Les impacts cumulés sont faibles à nuls.



E1

E5

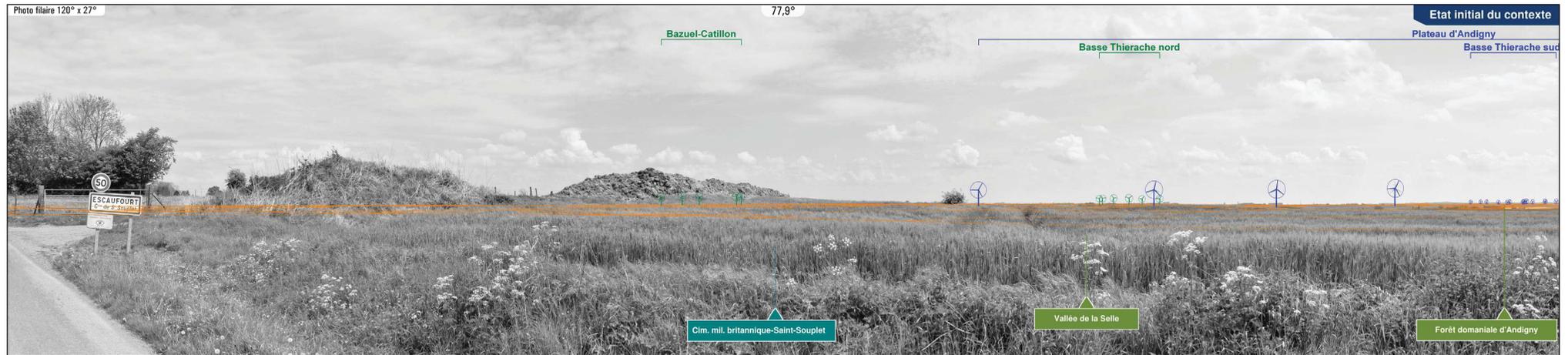
Analyse des effets cumulés : PM 1 : Depuis le GR655, à l'intérieur de la zone d'implantation du projet



Effets cumulés :

Au niveau de l'entrée Sud d'Escaufourt, les lignes d'éoliennes du projet de Saint-Souplet cadrent en direction du parc du Plateau d'Andigny. L'éloignement entre les parcs crée des effets de perspective installant une cohérence à l'échelle du grand paysage.

Les effets cumulés sont faibles à nuls.



Effets cumulés :

Depuis la D21 au Nord de Busigny, les différents parcs se superposent sans créer de confusion à l'échelle du grand paysage. L'apparition des deux lignes d'éoliennes de Saint-Souplet crée un plan intermédiaire entre le parc construit à l'été 2017 du Mont Bagny et celui construit du Plateau d'Andigny.

Les effets cumulés sont faibles.

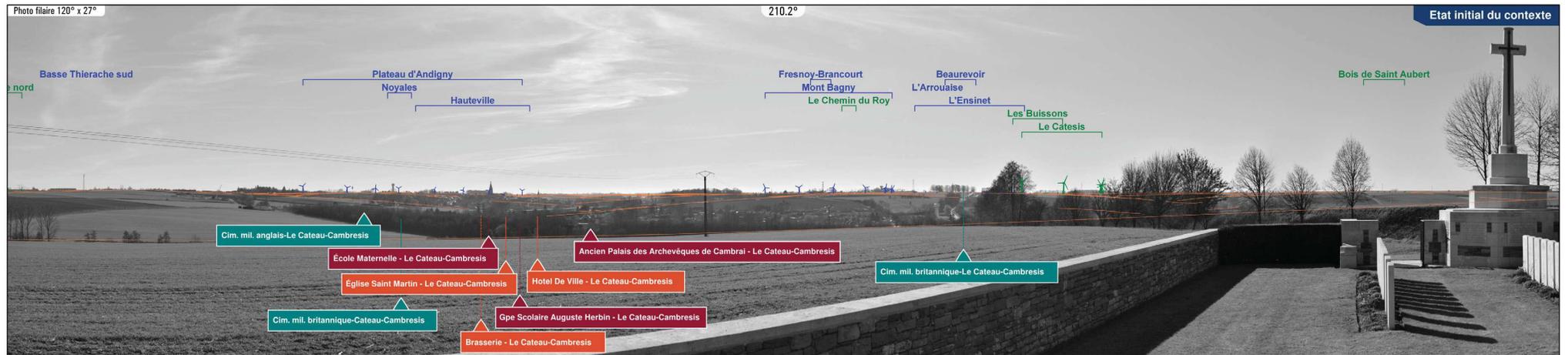


E4 E3 E2 E1 E8 E7 E6 E5

Effets cumulés :

Depuis la chaussée Brunehaut, au Nord du bourg de Montay, la situation en altitude permet au regard de courir à l'horizon lointain. Les éoliennes de Saint-Souplet apparaissent en couples d'éoliennes à l'arrière-plan sans créer de concurrence visuelle aux éléments structurant le paysage. L'ensemble des parcs éoliens se répartissent distinctement sur la ligne d'horizon. Le parc du Mont Bagny et de Saint-Souplet semblent s'inscrire sur un plan identique. L'équilibre et l'interdistance entre les parcs résultent à une composition équilibrée dans le paysage.

Les effets cumulés sont faibles.



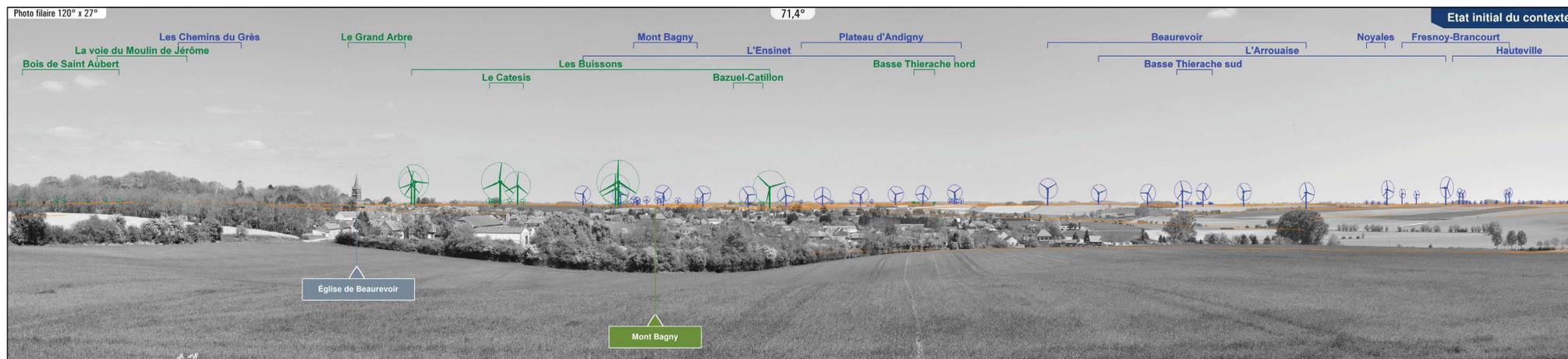
E5 E1 E6 E2 E3 E7 E4 E8

Effets cumulés :

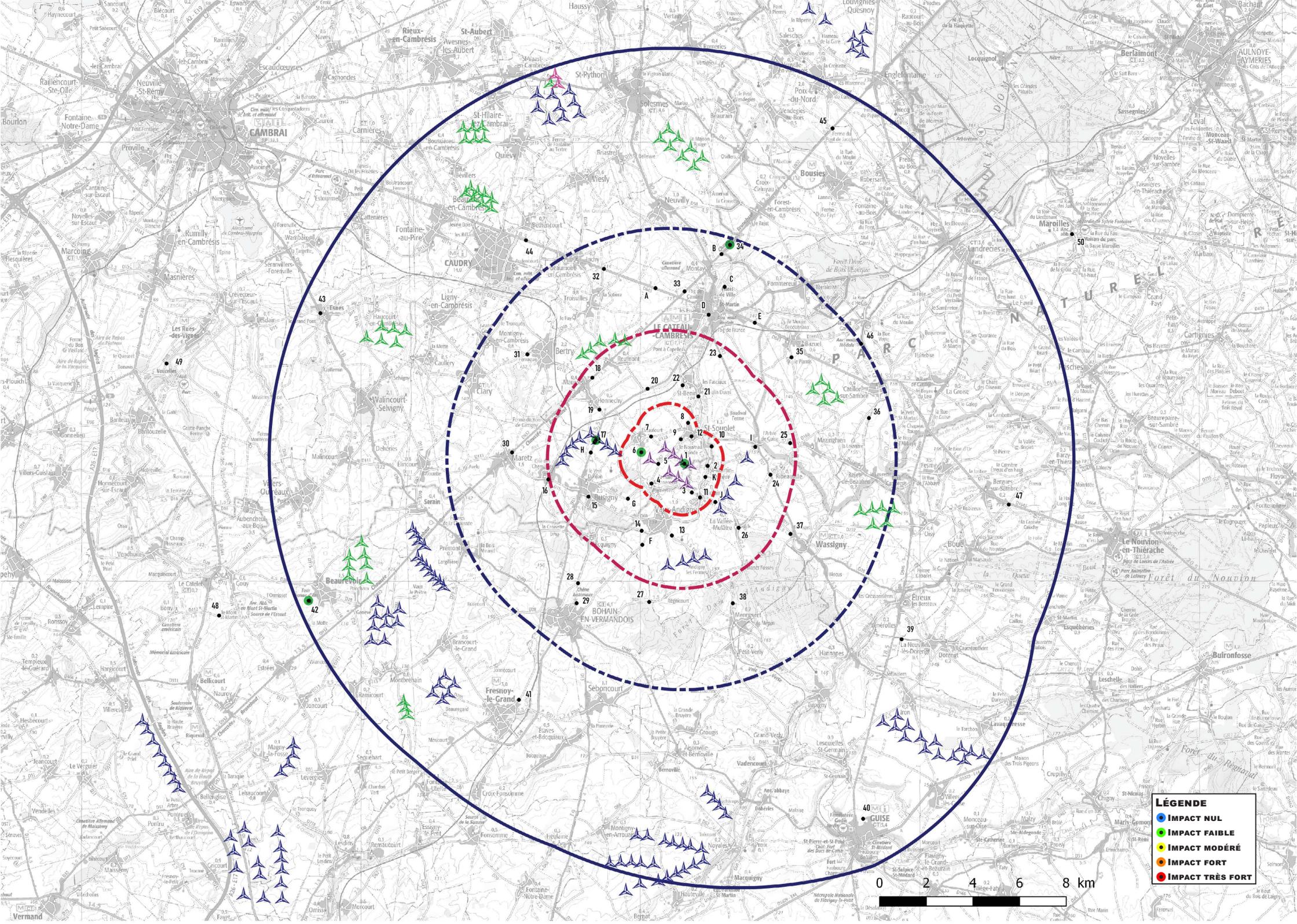
Le point de vue depuis la Tour Jeanne d'arc concède une vue panoramique sur le territoire et les nombreux parcs qui le jalonnent. Le parc accordé des Buissons occupe le champ visuel de l'observateur au Nord de Beurevoir.

Les effets cumulés sont importants entre les parcs existants et projets éoliens connus, toutefois, les éoliennes de Saint-Souplet ne contribuent pas à renforcer l'impact du fait de leur éloignement et de leur inscription à l'arrière-plan lointain des boisements entourant la ville de Busigny.

L'analyse des ZIV cumulées et de panoramas permet d'établir que les impacts cumulés apparaissent relativement réduits. La cohérence de la forme des parcs éoliens considérés, leurs implantations respectives ajoutées à la configuration du territoire aboutissent à des impacts mineurs. La plupart du temps, les parcs ne sont pas perceptibles simultanément et l'étude de la saturation visuelle a démontré l'absence d'enjeu marqué. Le relief mouvementé, les façades bâties ainsi que les densités végétales caractéristiques de ce paysage atténuent la prégnance des éoliennes à l'échelle du grand paysage. Lorsque de larges fenêtres visuelles se manifestent, elles donnent à voir des parcs distincts et à la géométrie cohérente. L'effet paysager cumulé engendré par le projet éolien de Saint-Souplet est donc globalement nul à faible.



E4 E8E3E2E1 E6 E5



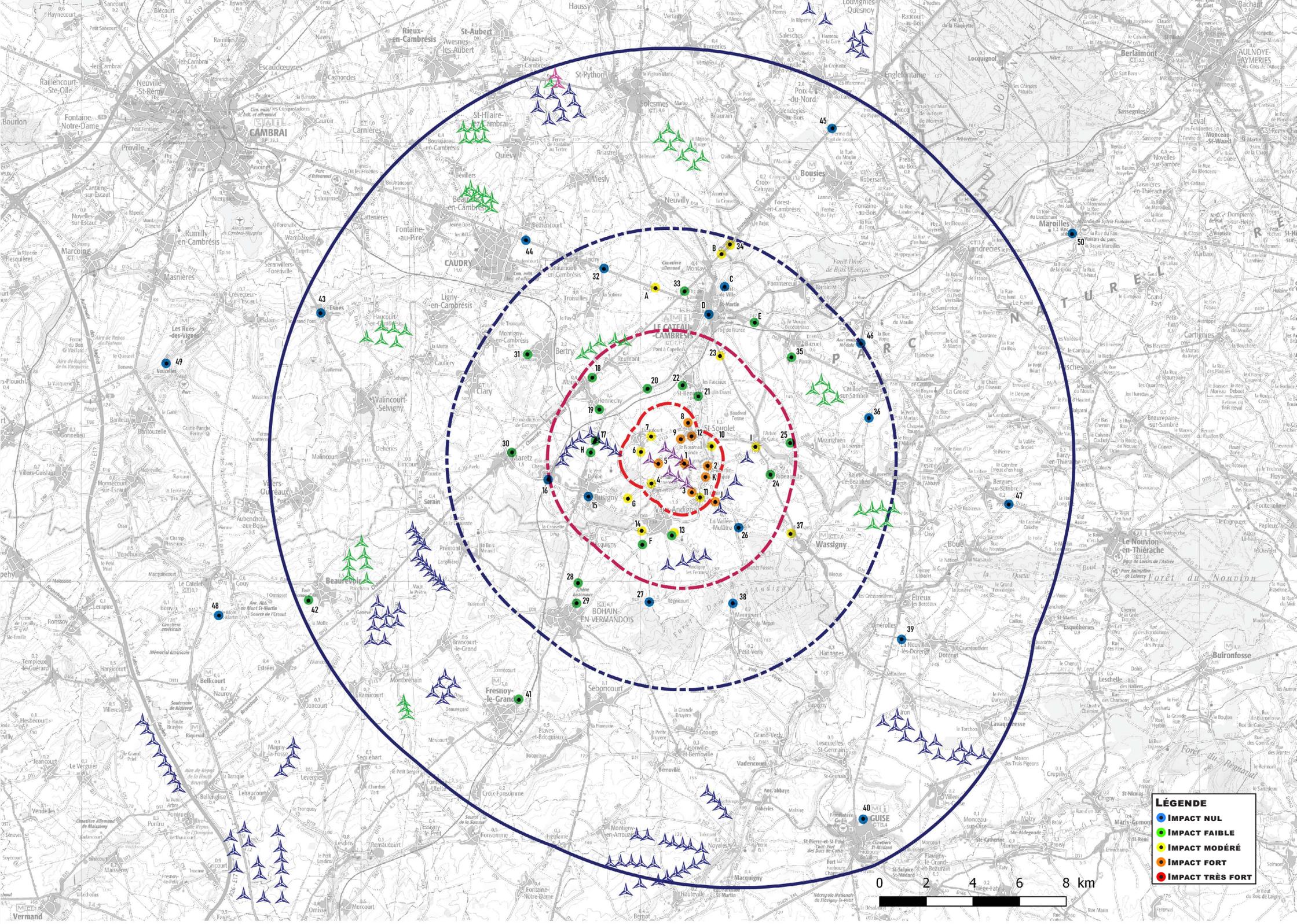
LÉGENDE

- IMPACT NUL
- IMPACT FAIBLE
- IMPACT MODÉRÉ
- IMPACT FORT
- IMPACT TRÈS FORT



7.3 Synthèse des effets cumulés

N°	NOM	THÉMATIQUE	IMPACT
AIRE D'ÉTUDE IMMÉDIATE			
1	Depuis le GR655, à l'intérieur de la zone d'implantation du parc	INTER - GR	Faible à nul
6	Entrée Sud d'Escaufourt	BG - INTER	Faible à nul
AIRE D'ÉTUDE RAPPROCHÉE			
17	Sortie Est d'Escaufourt à l'intersection de la D115 et du Chemin Rural dit des Charbonniers	BG - AC	Faible
AIRE D'ÉTUDE INTERMÉDIAIRE			
34	Entrée Nord de Saint Souplet, sur la D67	BG	Faible
AIRE D'ÉTUDE ÉLOIGNÉE			
42	Depuis la Tour Jeanne d'Arc à Beaufeuve	MH-BG-INTER	Faible



LÉGENDE

- IMPACT NUL
- IMPACT FAIBLE
- IMPACT MODÉRÉ
- IMPACT FORT
- IMPACT TRÈS FORT



9 SYNTHÈSE DES EFFETS DU PROJET SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE



Les effets cumulés avec le projet de Saint-Souplet sont globalement faibles. L'arrivée des deux lignes d'éoliennes se manifeste en dialogue visibles avec les ensembles éoliens construits, accordés ou en instruction avec avis de l'Autorité environnementale. L'analyse des simulations visuelles mettant en scène des vues panoramiques sur plusieurs parcs révèlent une réelle cohérence visuelle entre les différents parcs. La géométrie affirmée et lisible de chacun contribue à les distinguer tout en développant une logique à grande échelle. De nombreuses intervisibilités entre les parcs se manifestent depuis la Tour Jeanne d'Arc, à Beaufeuille. Le projet de Saint-Souplet n'intervient toutefois que très faiblement dans l'impact cumulé depuis cette position surplombant le paysage. Au contraire, depuis les aires d'étude immédiate et rapprochée, la lecture des aérogénérateurs qui jalonnent le paysage se fait de manière équilibrée, le paysage est globalement peu impacté grâce à une implantation rationnelle.

Les axes de communication sont faiblement à modérément impactés selon que ces derniers se situent au niveau de dépressions altimétriques ou à l'opposé sur les points culminants du territoire. La Chaussée Brunehaut traversant le territoire du Nord au Sud-Ouest (sur sa partie septentrionale) possèdera des vues intermittentes en direction du projet dans le sens de circulation Nord-Sud sans toutefois être fortement impactée. Aucune voie d'importance n'est axée en direction du projet et les impacts modérés se localisent aux tracés locaux desservant les villages des aires d'étude immédiate et rapprochée.

L'étude des impacts depuis les bourgs a montré toute la spécificité de ce territoire marqué par des ondulations topographiques légères et le passage des petites vallées où coulent l'eau de la Selle ou des Essarts. Les impacts sont modérés à fort depuis les sorties de bourg de l'aire d'étude immédiate mais restent relictuels ; en sortie Nord de la Haie Mênneresse, Ouest de Molain, et Sud de Saint-Souplet. Escaufourt, Saint-Souplet, Saint-Benin, Saint-Martin-Rivière, Molain ainsi que Vaux-Andigny sont construits au niveau de creux topographiques où sont installés la majorité des habitations. Les cœurs de bourgs, hormis quelques rares fenêtres visuelles, sont peu impactés par les éoliennes du projet de Saint-Souplet.

Le réseau d'itinéraires touristiques majeurs traversant le territoire est faiblement impacté par les éoliennes du projet. Le circuit du GR655 parcourant les aires immédiate et rapprochée possèdera indéniablement des perceptions marquées depuis les portions dénuées de végétation. Le circuit «Autour de Saint-Souplet» inscrit au PDIPR 59 représente un enjeu très important. Traversant la zone d'implantation du projet en passant au pied des éoliennes, son parcours sera fortement impacté par les futures éoliennes. En dehors des secteurs sillonnant les étendues agricoles très ouvertes, les effets du projet sont minces. Le segment arpentant le site du projet bénéficiera quant à lui d'un nouvel événement paysager et ponctuel à l'échelle de tout le circuit.

Le patrimoine historique est en majorité nullement à faiblement impacté par le projet éolien de Saint-Souplet. La configuration du relief, les densités végétales et le contexte bâti préservent visuellement les monuments protégés de toute covisibilité. Les enjeux se concentrent au niveau des cimetières militaires ponctuant le territoire qui bénéficient souvent de vues panoramiques dégagées sur le paysage. La géométrie du projet et des parcs voisins permet néanmoins de réduire considérablement les effets : les lignes d'éoliennes s'inscrivent pour la plupart à des distances importantes et de façon lisible dans le paysage, en suivant les lignes de forces qui le structurent. Ainsi les impacts concernent principalement le cimetière militaire de Saint-Souplet depuis lequel le futur parc sera très visible. La variante retenue respectant un certain recul vis-à-vis du patrimoine guerrier, les perceptions depuis ces lieux restent importantes mais sans effet de surplomb. Les monuments historiques les plus proches du projet, notamment le château de Busigny, ne possèdent pas de vue en direction des éoliennes de Saint-Souplet grâce à leur environnement urbain ou naturel. L'impact est nul à faible pour le patrimoine à l'échelle du territoire d'étude.

A partir de l'itinéraire local de randonnée «Autour de Saint-Souplet», des mesures d'accompagnement seront mises en place afin de valoriser le projet intégré dans son paysage en tissant une continuité entre le territoire existant et le projet de Saint-Souplet.

4 INTÉGRATION ET MESURES

1 MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION

Le projet éolien de Saint-Souplet a pris en compte des mesures d'évitement et de réduction dans les orientations pour l'implantation du projet. Une proximité trop forte avec les bourgs, la vallée de la Selle ou le cimetière militaire de Saint-Souplet ont fait l'objet d'une démarche d'évitement afin de réduire les impacts visuels depuis ces lieux.

Il a également été préconisé de réduire la densité de machines en proposant une variante présentant deux éoliennes en moins que la variante initiale. Les recommandations paysagères concernant la géométrie et l'alignement du parc ont également été prise en compte lors du choix final de l'implantation.

Suite aux discussions lors de la concertation, il a également été décidé de mettre en place un fond de plantation à disposition des riverains pour filtrer les vues depuis les jardins tournés vers le projet. Cette mesure de réduction paysagère sera mise en place une fois le parc construit. Le fond, fixé à 3 500€ HT, permettra ponctuellement chez les particuliers qui le souhaitent, de créer un masque végétal grâce à la plantation d'arbres d'essences locales. Seront éligibles à cette mesure les riverains dont les jardins posséderont une vue directe sur le projet.

2 INTÉGRATION DES ÉLÉMENTS CONNEXES AU PARC ÉOLIEN

Les pistes d'accès, au-delà des nécessités techniques, pourront idéalement être traitées en employant un revêtement en pierre locale afin de renforcer l'ancrage du projet dans son site.

Le parc éolien comporte 3 postes de livraison. De la même manière que pour les pistes d'accès, les postes de livraison pourront bénéficier d'une couverture permettant leur bonne intégration dans le paysage.

La structure du poste est réalisée en béton ou en parpaing. L'ensemble est mis en œuvre en usine puis transporté jusqu'à son emplacement sur le site. Chaque poste est un élément préfabriqué en béton de dimensions suivantes : 9 ou 11 m de long, 2.65 m de profondeur et 2.69 m de hauteur (depuis le niveau du terrain).

A ce titre, étant situé à proximité des boisements, il est préconisé un bardage en bois brut qui se patinera avec le temps. Le toit plat permettra une meilleure intégration paysagère.

3 MESURES DE COMPENSATION ET D'ACCOMPAGNEMENT

3.1 Aménagement d'un chemin de randonnée pédagogique

Dans le cadre de l'intégration et de l'accompagnement paysager du projet éolien de Saint-Souplet, les mesures compensatoires reposent sur l'aménagement d'un chemin de randonnée pédagogique alliant découverte du paysage communal et intégration de la dimension éolienne. La mesure repose sur le chemin fortement impacté «Autour de Saint-Souplet», inscrit au PDIPR 59. En concertation avec les élus locaux, l'objectif est de réaliser un tracé raccordé au chemin évoqué ci-dessus, investissant différents espaces communaux du bourg de Saint-Souplet, situant entre espaces ouverts, espaces urbains ou naturels.

Les aménagements à créer s'appuient sur une partie du chemin de randonnée dénommé «Autour de Saint-Souplet» et inscrit au PDIPR du département du Nord. Pour rappel le chemin traverse la Zone d'Implantation Potentielle du projet et passe à proximité à l'ouest de l'éolienne E1 puis longe le chemin rural dit des Charbonnier pour passer au pied des éoliennes E2, E3 et E4.

La mesure paysagère s'appuie sur la traversée d'espaces paysagers aménagés dans le cadre du projet éolien, invitant à découvrir les spécificités du territoire communal : valorisation du caractère rural, du passage du cours d'eau de la Selle, des ambiances agricoles, boisées, humides qui composent le territoire. Le choix d'une gestion biologique de certains espaces, la mise en valeur d'espèces locales et rustiques et la renaturalisation s'inscrivent dans une logique de développement durable, dans laquelle s'inscrit le projet éolien.

Avec l'aide du CAUE59, la mesure a été étudiée par SLAP Paysage, paysagiste concepteur, afin de proposer une mesure en adéquation avec le territoire et la volonté locale. Une réunion de cadrage ainsi qu'une sortie terrain avec les parties prenantes ont été réalisées, permettant d'identifier les différents enjeux le long du parcours. L'ambiance bocagère est un atout majeur pour la ville de Saint-Souplet qui offre une belle qualité de paysage pour un projet de randonnée de cette envergure.

L'étude suivante détaille chaque aménagement prévu le long du chemin de randonnée. Des vues satellite ainsi que des photomontages permettent de visualiser le rendu futur. Les espèces locales à privilégier sont décrites. Certains aménagements supplémentaires, non prévus dans la mesure, sont également proposés en option. Un chiffrage de l'ensemble est présenté à la fin de l'étude.

A noter qu'il est également prévu d'installer une trentaine de gîtes pour chiroptères à travers les différents espaces, en privilégiant les arbres les plus favorables (arbres en lisière, et de diamètre de tronc important). Ces gîtes sont pris en compte dans le chiffrage.

Une convention de partenariat a été signée entre la commune, le CCAS et l'AFR : le CCAS et l'AFR consentent à l'utilisation du foncier concerné pour la mise en place de la mesure, tandis que la commune s'engage à réaliser la maîtrise foncière nécessaire restante. La commune s'engage également à réaliser la mesure au plus près de sa description à l'aide du maître d'ouvrage de son choix, et à entretenir par ses propres moyens ou via un tiers les aménagements prévus dès leur mise en place.



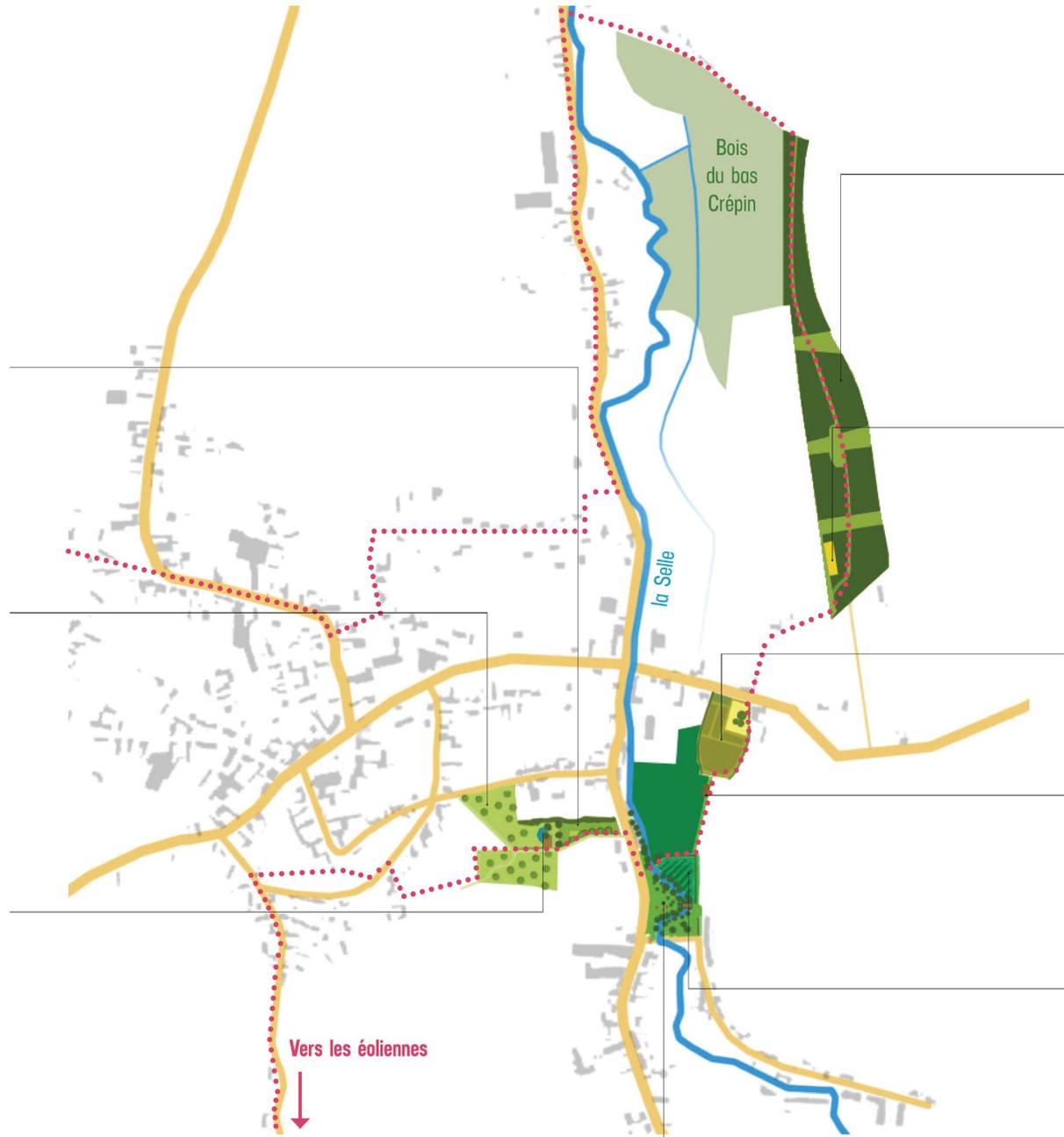
Vendredi 21 Décembre 2018

PROJET D'AMÉNAGEMENT PAYSAGER
EXPLORATION «AUTOUR DE SAINT SOUplet»
PROJET ÉOLIEN COMPENSATOIRE

AUTOUR DE SAINT-SOUPLET : UNE EXPLORATION DANS UN PAYSAGE MULTIPLE



Plan d'ensemble de la boucle de Saint-Souplet
Echelle 1/25 000 ⁴¹¹⁰





LES ESPACES DÉDIÉS

LE REBOISEMENT DE L'ANCIENNE GARE



Plan du reboisement de l'ancienne gare
Echelle 1/1000ème



LE REBOISEMENT DE L'ANCIENNE GARE



Rucher pédagogique clôturé par de la ganivelle (hauteur 80 cm) et bordé d'une haie bocagère
Chemin d'accès en terre armée

Panneau pédagogique concernant le rucher.

Agrès sportifs du parcours du coeur

Espace de repos avec table de pique-nique en bois
Prairie fauchée

Panneau pédagogique concernant la vue sur Saint Souplet et la vallée de la Selle

Sentier tracé et matérialisé par tonte de gazon sur sol renforcé

Reboisement avec des essences endémiques: bouleau, hêtre, chêne, merisier, sorbier

Ouverture végétale pour garder des vues sur la vallée de la Selle et Saint Souplet

Conservation du bois existant

Point de vue des photomontages





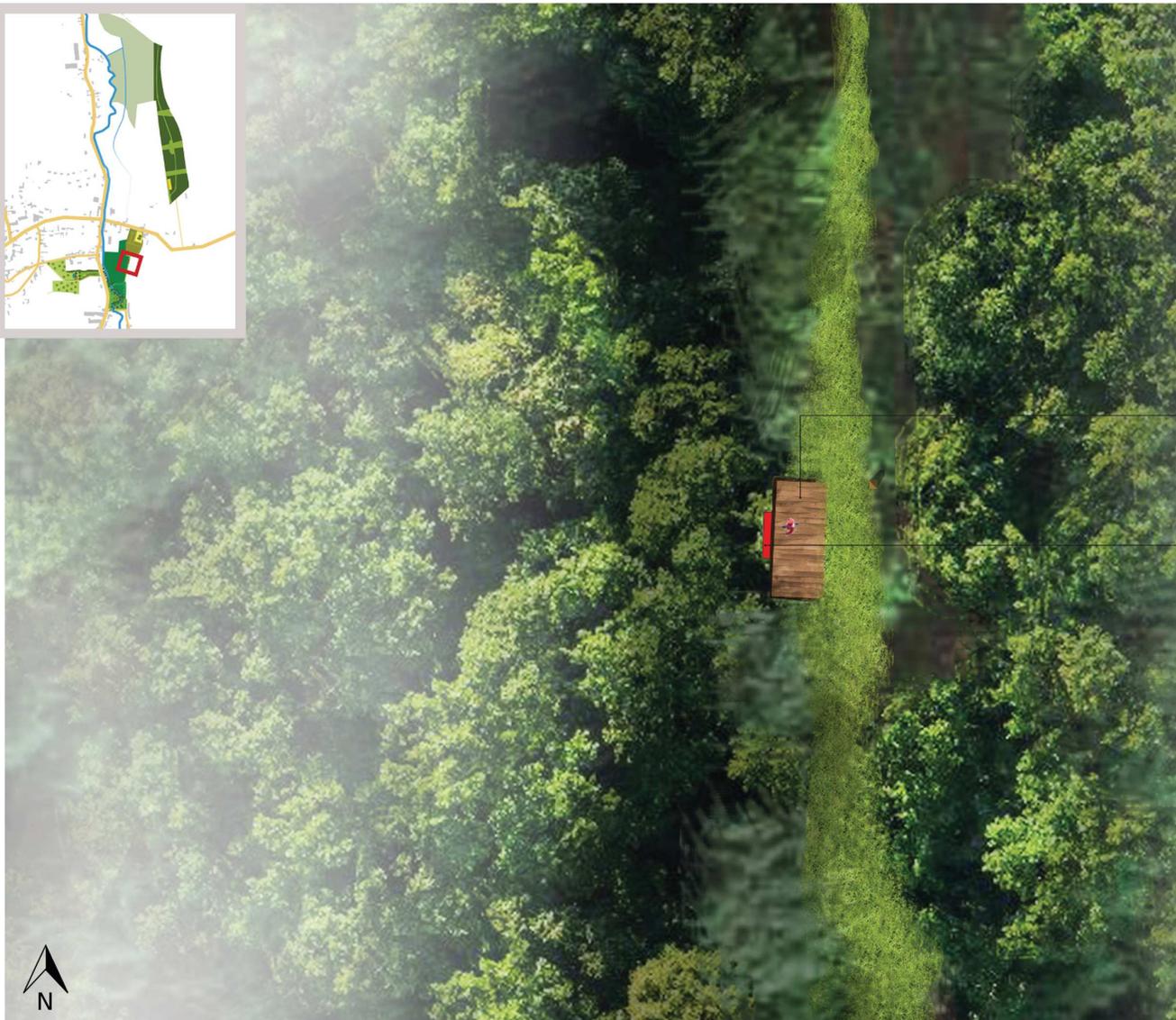
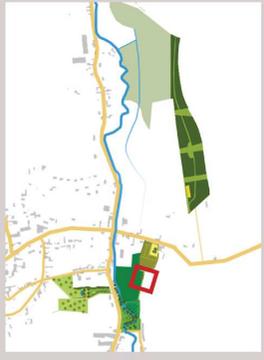
Le sentier est sur l'emplacement de l'ancienne voie ferrée. Le projet permet la renaturation du site ainsi que sa mise en valeur. Des arbres de hautes tiges sont plantés afin de maintenir une vue ouverte sur les plaines depuis le parcours. Le parcours commence par le bois existant au nord puis une première fenêtre s'ouvre sur la vallée de la Selle. Au milieu de la promenade quelques tables de pique-nique sont installées au niveau de l'espace de repos profitant d'une nouvelle ouverture sur le paysage. Un premier panneau pédagogique informe le randonneur sur la Vallée de la Selle et Saint-Souplet. On peut profiter de quelques agrès sportifs dans un contexte bucolique [le parcours du cœur].

Enfin, un rucher pédagogique est installé au sud du site. Il est clôturé d'une ganivelle et planté d'une haie bocagère, un panneau pédagogique offre des informations sur le métier d'apiculteur et le biotope des abeilles.

Des essences endémiques comme des bouleaux, hêtres, chênes, merisiers et sorbiers forment ce boisement.

Ce sentier est composé de gazon renforcé et entretenu par la tonte.

LE BELVÉDÈRE DE LA FORÊT HUMIDE



Belvédère en platelage bois avec garde corps
Dimension : 6m x 2,50m

Panneau pédagogique concernant la zone
humide [les différentes espèces d'arbre, les
milieux humides, faunes et flores...]



Plan du belvédère de la zone humide
Echelle 1/250^{ème}



Ce belvédère offre une vue unique sur la forêt humide. Ce boisement est un lieu riche de biodiversité et il offre un paysage surprenant pour le visiteur. Un dispositif en platelage bois en surplomb permet aux promeneurs de s'y informer grâce à un panneau pédagogique expliquant la faune, la flore et le rôle de ce milieu humide. Le sentier est balisé par des bornes en bois indiquant le sentier de la randonnée. Le sol du chemin est entretenu par une tonte. Un banc intégré à la structure permet le repos et la contemplation.

LE VERGER ET LA MARE PÉDAGOGIQUE

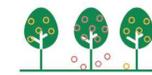
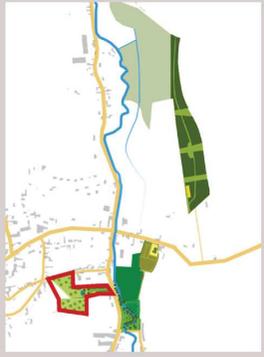


Table de pique-nique bois

Mare pédagogique : avec ripisylve élargie

Saule têtard

Espace zone d'accueil de manifestations ou de stationnement : sol terre-pierre

Haie nourricière (arbuste fruitier type : framboisier, groseillers, cassis...)

Terrasse platelage en bord de mare

Panneau pédagogique et informatif concernant la mare et le verger

Haie bocagère avec quelques ouvertures sur le verger

Cheminement : sol renforcé engazonné géré par une tonte régulière

Plan du verger, de la mare pédagogique et de l'espace d'accueil
Echelle 1/1000 ^{07/18}



Ce lieu est composé de plusieurs espaces dédiés:

- La zone champêtre d'accueil événementielle à l'Est du site. Une prairie en terre armée permet d'accueillir des événements, ainsi que du stationnement. Le cheminement piéton, géré par une tonte régulière, est bordé d'arbres fruitiers et d'une haie nourricière [groseillers, framboisiers, cassis...].

- Une mare pédagogique en recul du fossé, ponctue l'espace entre le verger et la zone d'accueil événementielle. Une terrasse en platelage bois fait office de trait d'union entre la mare et le chemin de randonnée. Des massifs de plantes héliophytes bordent le plan d'eau [exemple d'essences héliophytes: carex, phragmites, glyceria, iris, scirpus...]. Un panneau pédagogique concernant la mare est installé au croisement de la terrasse et du chemin.

Quelques tables de pique-nique en bois permettent aux promeneurs de se reposer dans un contexte agréable et proche de la nature.

- Enfin, le verger s'étend depuis la mare pédagogique vers la rue du Moulin et au sud vers le sentier de randonnée. Ce sentier est géré par de la tonte et composé par un sol en gazon renforcé.

LA PÉPINIÈRE DE PLANTES HÉLOPHYTES



Haie bocagère doublée d'une clôture type ganivelle [hauteur 80 cm]

Culture de plantes hélophytes

Abri de jardin permettant de ranger les outils nécessaires à l'entretien de la pépinière [matériaux : bois et toit zinc]

Entrée pépinière portail et clôture bois, largeur 4m
Panneau pédagogique et informatif concernant la pépinière hélophyte

Passerelle en bois traversant la rivière et connectant le jardin des vanniers [largeur 2 m avec garde corps en bois]

Parc de stationnement 12 places, sol terre-pierre, entouré d'une haie bocagère [optionnel]

Arbre fruitier type pommier, poirier [optionnel]

Emplacement container déchets [optionnel]



Plan de la pépinière des plantes hélophytes
Echelle 1/500 ^{4ème}



La pépinière de plantes hélophytes (type : carex, phragmites, glyceria, iris, scirpus) est un lieu de culture de plantes de milieux humides permettant la conservation des berges. Ici, la pépinière est bordée d'une haie bocagère séparative doublée d'une clôture de type ganivelle. Quelques arbres ponctuent ce lieu (type : Salix, aulne...) et révèlent ce milieu humide. Un panneau pédagogique est implanté proche de l'entrée de la pépinière pour informer le randonneur sur ce type de culture. Un abri de jardin et un portail sont implantés à l'entrée de la pépinière.



Panneau pédagogique concernant le jardin des vanniers. Les différents types de Saule leurs utilisations et le métier de vannier.

Prairie gestion différenciée

Saule têtard [*Salix viminalis*]

Valorisation de la plantation ripisylve au bord de la Selle

Cabanes en osier, fabriquées à partir des saules têtards

Plan du jardin des Vanniers
Echelle 1/500 enr



En sortant de la pépinière de plantes hélophytes, on empreinte une passerelle en bois permettant d'accéder au jardin des vanniers. Ce jardin est constitué d'une collection de saules des vanniers. Quelques cabanes fabriquées à partir de saules osiers permettent de créer un petit espace de jeux pour les plus petits ainsi qu'un espace de démonstration concernant l'utilisation des saules osiers.



Abri de jardin pour le potager en bois.

Parking terre-pierre

Boutique circuit court (optionnel)

Composteur

Conservation des trois arbres existants (tilleul, saule)

Haie nourricière : groseiller, framboisier, cassis...

Ouverture dans la haie pour des points de vue sur le poulailler

Poulailler clôturé par une ganivelle

Allée entre les différents espaces du jardin biologique
Sol en terre-pierre.

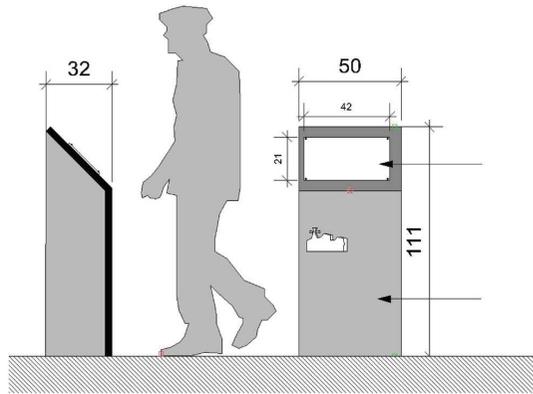
Prairie fleurie

Potager

Le potager du vallon se situe à l'entrée de la zone humide. Il est composé d'une zone de potager, d'un poulailler et d'une petite boutique circuit-court en front de rue. Deux abris de jardin en bois permettent de stocker les outils des maraîchers. Le potager est clôturé par une haie composée d'arbustes fruitiers (exemple : groseillier, framboisier, cassis...). Des ouvertures dans la haie permettent de maintenir des vues sur l'ensemble du potager et ainsi garder un lien avec le sentier de randonnée.



Plan du potager du vallon
Echelle 1/500 ème



Détail du panneau pédagogique en acier corten.



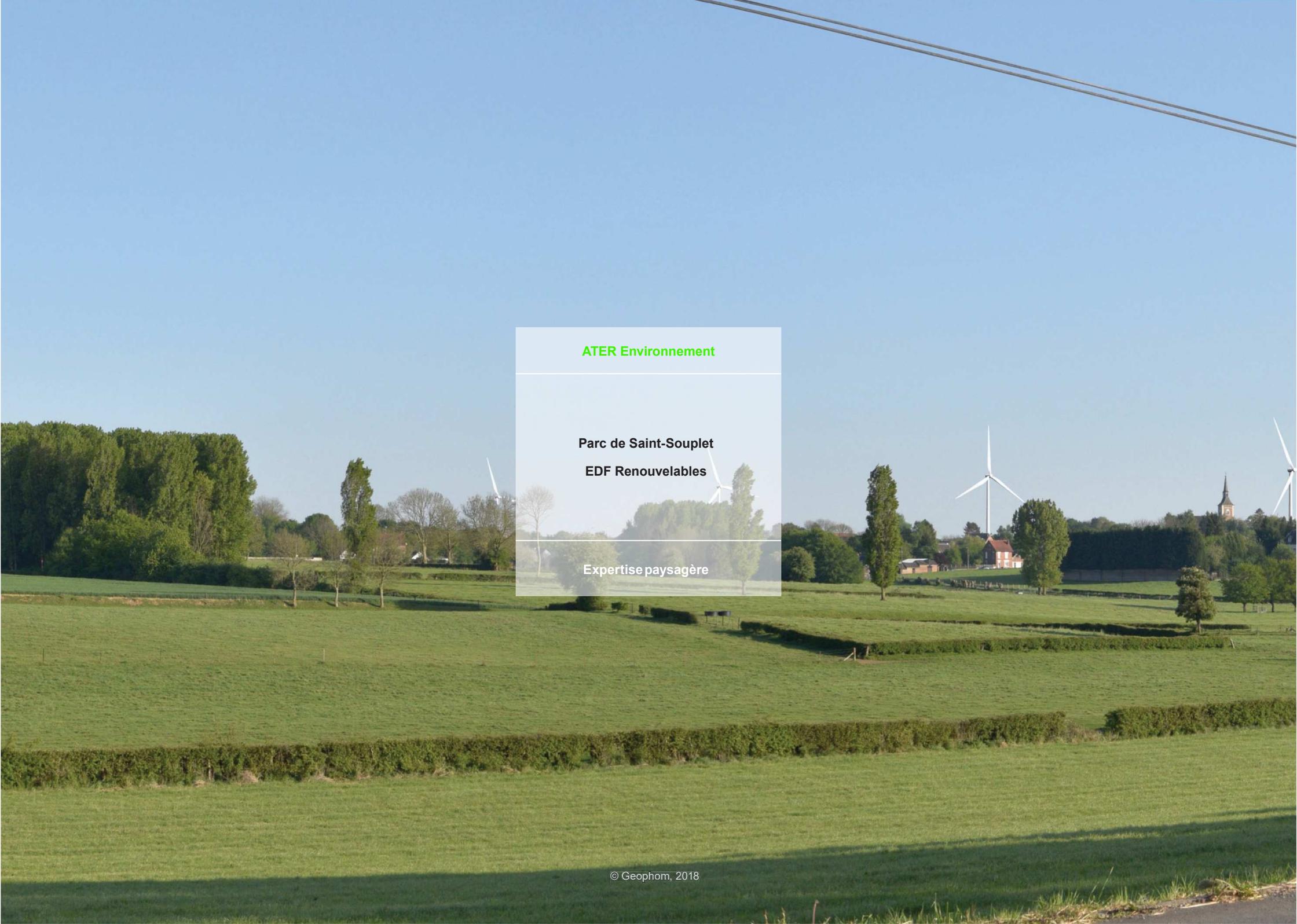
Exemple de support du panneau pédagogique en acier corten avec une découpe pour le logo de la ville. L'impression du panneau se fait sur Reglit puis fixé sur le support en corten, ou équivalent.



Exemple de panneau pédagogique, forme pupitre en bois, avec impression sur Reglit, ou équivalent.



Exemple borne balisage directionnelle en bois ou équivalent

A wide-angle photograph of a rural landscape under a clear blue sky. In the foreground, there are rolling green fields separated by low hedges. In the middle ground, several white wind turbines are visible, along with a cluster of trees and a church spire in the distance. The overall scene is peaceful and scenic.

ATER Environnement

Parc de Saint-Souplet
EDF Renouvelables

Expertise paysagère