

Parc Photovoltaïque de 999 kWc, avec option de stockage d'énergie Sur ancienne carrière

Commune de Saint-Eusèbe (71)

Demande d'examen au cas par cas

Annexe volontaire n°1 :

Note environnementale



MW Energies

Janvier 2026

Table des matières

1.	Contexte règlementaire et méthodologie	4
1.1.	Contexte règlementaire	4
1	Méthodologie de la note environnementale	5
2	Présentation du projet	7
2.1	Présentation de MW Energies	7
2.2	Localisation et description du site	8
2.3	Historique d'occupation et transformation du site	10
2.3.1	Consultation des bases de données historiques des sites et sols	14
2.4	Description et justification du projet	14
2.4.1	Objectifs du projet.....	14
2.4.2	Justification du choix du site retenu	15
2.4.3	Justification du projet retenu	16
2.4.4	Description technique	20
3	Etat initial de l'environnement.....	33
3.1	Milieu physique	33
3.1.1	Topographie et géologie	33
3.1.2	Hydrographie et masses d'eau	36
3.1.3	Climat	40
3.1.4	Risques naturels	40
3.2	Milieu écologique	41
3.2.1	Zonages d'inventaires et règlementaires	42
3.2.2	Continuités écologiques	44
3.2.3	Zones Inondables et Humides.....	47
3.2.4	Synthèse des enjeux écologiques.....	50
3.3	Milieu humain	51
3.3.1	Occupation du sol.....	51
3.3.2	Contexte général et activités économiques	51
3.3.3	Documents de planification	51
3.3.4	Urbanisme.....	51
3.3.5	Cadre de vie et nuisances	54
3.3.6	Risques technologiques, réseaux et servitudes	54
3.3.7	Compatibilité du projet avec le remblai actuel.....	56

3.4	Milieu paysager et patrimonial.....	58
3.4.1	Contexte général.....	58
3.4.2	Sensibilités du périmètre rapproché éloigné	59
4	Evaluation des incidences et mesures associées	62
4.1	Synthèse des enjeux bruts.....	62
4.2	Milieu physique	64
4.3	Milieu écologique	67
4.4	Milieu humain	70
4.5	Milieu paysager et patrimonial.....	72
4.6	Evaluation simplifiée des incidences Natura 2000	73
4.7	Analyse des effets cumulés avec les projets approuvés ou existants	74
5	Conclusion sur la nécessité d'une évaluation environnementale.....	77

1. Contexte réglementaire et méthodologie

1.1. Contexte réglementaire

Le projet est un parc photovoltaïque au sol et une éventuelle unité de stockage par batteries sur une zone d'implantation étudiée de 2,5ha. L'emprise définitive du projet clôturée se limite à 1,5ha.

Le tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement définit les projets soumis de manière systématique à évaluation environnementale, ainsi que ceux devant faire l'objet d'un examen au cas par cas afin de déterminer, au regard de leurs possibles impacts notables sur l'environnement, si une évaluation environnementale doit être réalisée. Cette décision est prise par l'autorité environnementale.

Catégorie de projet	Projets soumis à évaluation environnementale systématique	Projets soumis à examen au cas par cas	Situation du projet
30. Installations photovoltaïques de production d'électricité (hormis celles sur toitures, ainsi que celles sur ombrières situées sur des aires de stationnement)	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 1 MWc, à l'exception des installations sur ombrières	Installations d'une puissance égale ou supérieure à 300 kWc	Installation au sol d'une puissance de 999 kWc
39. Travaux, constructions et opérations d'aménagement.	a) Travaux et constructions créant une emprise au sol au sens de l'article R. * 420-1 du code de l'urbanisme supérieure ou égale à 40 000 m ² dans un espace autre que (...)	a) Travaux et constructions qui créent une surface de plancher au sens de l'article R. 111-22 du code de l'urbanisme ou une emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du même code supérieure ou égale à 10 000 m ²	Construction créant une emprise au sol de 4 403 m² : cas par cas

Tableau : Situation du projet par rapport aux rubriques de l'article R122-2 du Code de l'Environnement

L'emprise au sol au sens de l'article R.420-1 du code de l'urbanisme est défini comme « la projection verticale du volume de la construction, tous débords et surplombs inclus. Toutefois, les ornements tels que les éléments de modénature et les marquises sont exclus, ainsi que les débords de toiture lorsqu'ils ne sont pas soutenus par des

poteaux ou des encorbellements. » Dans le cadre du projet, l'emprise au sol correspond ainsi à la projection verticale du volume des tables photovoltaïques en position horizontale (configuration la plus majorante), à laquelle est ajoutée la surface des constructions techniques annexes (locaux et citerne).

Le projet est soumis à une demande d'examen au cas par cas au titre des rubriques n°30 et 39 du tableau annexé à l'article R. 122-2 du code de l'environnement.

1 Méthodologie de la note environnementale

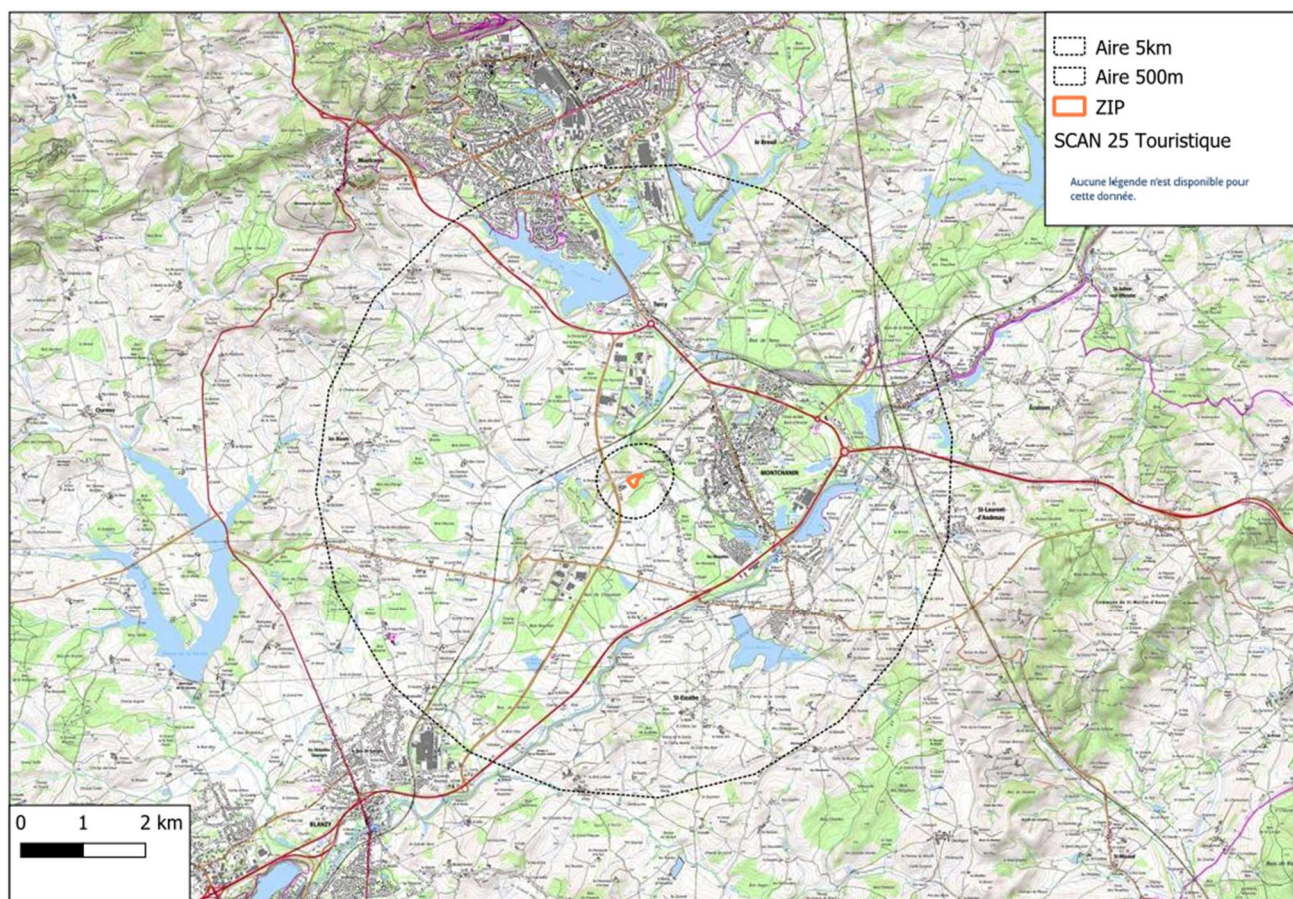
La présente note environnementale constitue une annexe volontaire du CERFA n°14734*04 afin d'apporter des compléments au service instructeur sur le contexte environnemental et les incidences du projet. Elle est constituée de trois parties : présentation du projet, état initial de l'environnement, impacts et mesures.

Le projet a fait l'objet de différentes analyses par le maître d'ouvrage.

Différentes aires d'étude ont été utilisées en fonction des thématiques pour l'analyse de l'état initial de l'environnement :

Thématiques	Aire d'études
Milieu physique, milieu humain, paysage et patrimoine	Zone d'implantation potentielle (ZIP) : emprise foncière disponible d'une surface de 1,5ha Aire d'étude rapprochée (AER) : périmètre tampon de 500 m autour de la ZIP. Aire d'étude éloignée (AEE) : périmètre tampon de 5 km autour de la ZIP.
Milieu naturel :	Aire d'étude restreinte : emprise foncière de 1,5ha Aire d'étude élargie : abords directs du périmètre restreint retenue pour l'analyse des interactions possible avec le site. Aire d'étude éloignée (AEE) : périmètre tampon de 5 km autour de la ZIP.

Tableau : Description des aires d'étude



Les Aires d'études

Pour chaque thématique les enjeux avérés ou potentiels sont analysés. Ils sont ensuite hiérarchisés selon une échelle à cinq niveaux. L'évaluation des enjeux permet de reconnaître une certaine valeur environnementale aux milieux étudiés indépendamment de la mise en œuvre du projet. Toutefois, la hiérarchisation des enjeux prend également en compte la probabilité de perdre tout ou partie de la valeur de cet enjeu compte-tenu de la typologie du projet envisagée (notion de sensibilité).

Très Faible (à Négligeable)	Faible	Modéré	Fort	Très fort
--	---------------	---------------	-------------	------------------

Les incidences potentielles du projet ont été évaluées au regard des enjeux identifiés lors de l'état initial et des caractéristiques du projet retenu. Cette analyse a permis mettre en œuvre une démarche ERC (Eviter-Réduire-Compenser) afin de concevoir un projet de moindre impact environnemental, exposé dans le présent document.

Les impacts résiduels après mesures d'évitement et de réduction ont été évalués afin de conclure sur la nécessité ou non d'une évaluation environnementale.

2 Présentation du projet

2.1 Présentation de MW Energies

MW Energies est un groupe français indépendant, créé en 2016, entièrement détenu par ses dirigeants-fondateurs. MW Energies est actif uniquement sur le marché français de l'énergie renouvelable, dont l'ambition est de contribuer à la lutte contre le réchauffement climatique.

MW Energies est actif dans l'éolien, l'hydroélectricité et le photovoltaïque, avec des projets en vente totale et des projets d'autoconsommation dont la puissance varie de 1 à 10 MW.

La diversification des filières de production énergétiques est un axe important de développement pour MW Energies pour foisonner le profil de production à la fois liée à la ressource et sur la production saisonnière (le PV produit majoritairement l'été tandis que l'éolien et l'hydroélectricité produisent plutôt l'hiver).

MW Energies exploite aujourd'hui 1 parc éolien de 10 MW, 3 centrales hydroélectriques de 1,5M W et des installations photovoltaïques au sol d'une puissance de 1 à 10 MWc.

MW Energies collabore depuis de nombreuses années avec plusieurs bureaux d'études ayant une expérience éprouvée pour réaliser les différentes expertises attendues (raccordement électrique, étude environnementale, étude agricole, étude hydraulique, etc...)

2.2 Localisation et description du site

La Zone d'Implantation du Projet (ZIP) est localisée sur la commune de Saint-Eusèbe (71), environ 1,5 km à l'Ouest de Montchanin (71) et 6 km au Sud de Le Creusot (71).

Le terrain d'implantation (ou ZIP) se situe au sein de la parcelle AM 48 (49 279 m²), anciennement AM 05 (49 594 m²), propriété de Monsieur Morin, exploitant agricole habitant la ferme située à proximité immédiate du terrain.

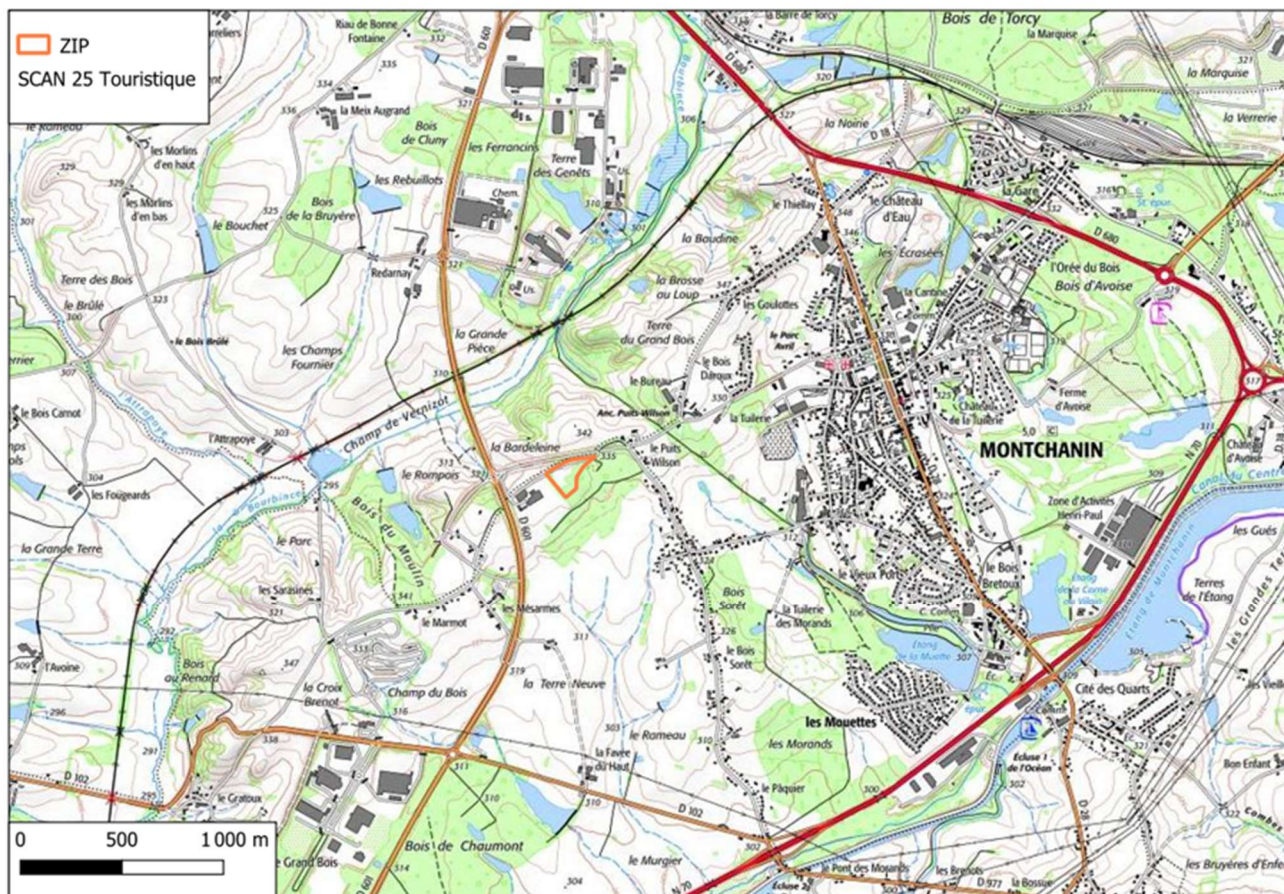


Figure : Plan de Localisation du site du projet

Description parcellaire

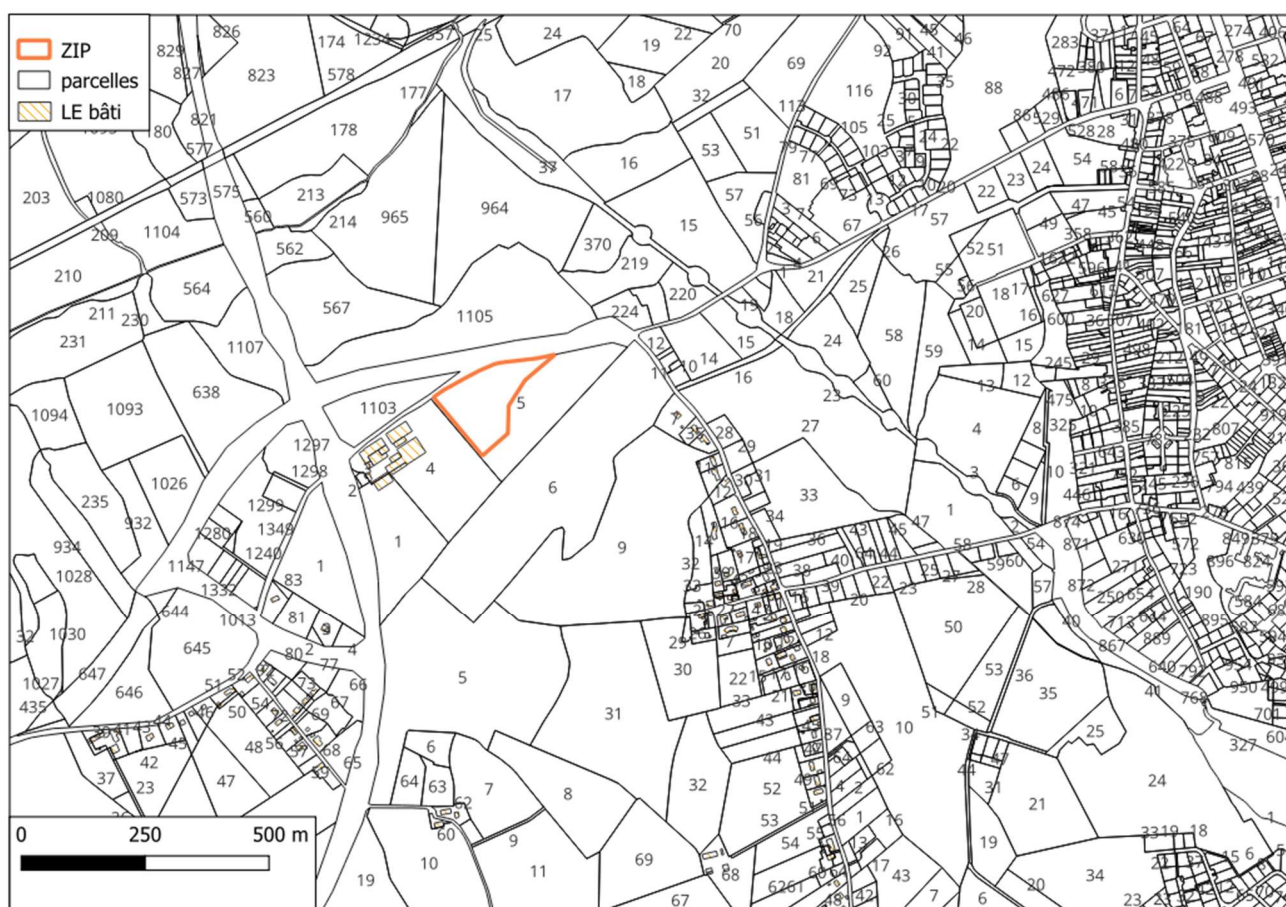


Figure : Description parcellaire

La ZIP se situe au sein d'une parcelle n'ayant aucune vocation agricole depuis plus de 20 ans.

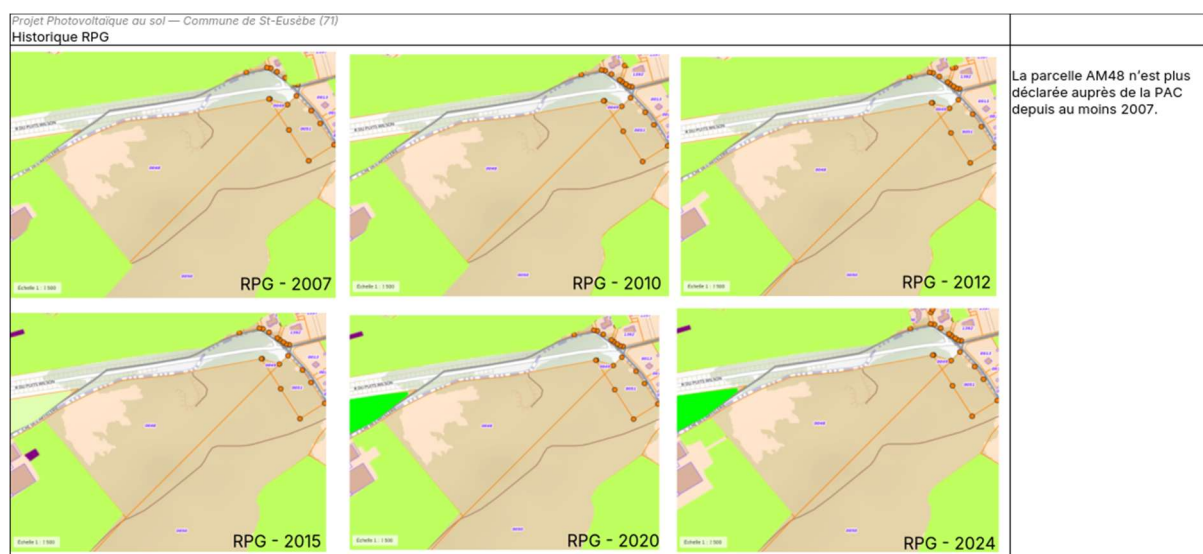


Figure : Historique RPG (Déclarations PAC des cultures agricoles pratiquées)

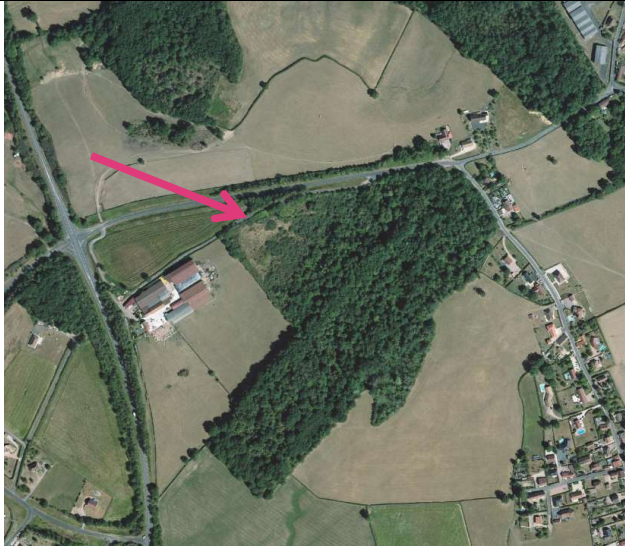
2.3 Historique d'occupation et transformation du site

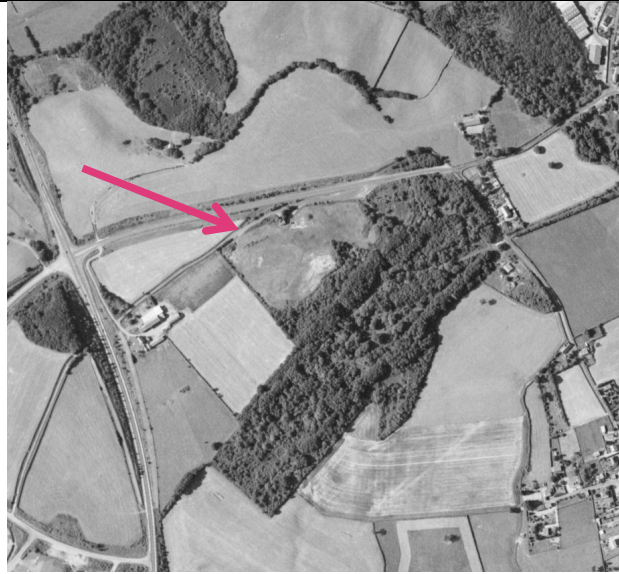
La zone du canton de Torcy / Saint-Eusèbe fait partie du **bassin houiller de Blanzky-Montceau**, un territoire marqué par l'industrie minière, sidérurgique et la fabrication de briques/argile/tuiles. Plusieurs communes environnantes ont des traces de ce type d'activité. Le caractère industriel / minier ancien de la région a impliqué des dynamiques de reconversion des usages des sols : sites miniers transformés en friches, remblais, ancienneté des emprises industrielles, d'usage multiple (industrie, extraction, ...).

Le site d'implantation du projet est localisé **sur une parcelle anciennement exploitée en carrière**, ayant fait l'objet d'apports progressifs de matériaux inertes, par remblais, et nivellements qui l'ont transformé depuis plusieurs décennies.

Ces usages antérieurs ont conduit à une artificialisation durable du sol et à une modification structurelle en profondeur de ses caractéristiques pédologiques et hydrologiques.

Historique des Photos Aériennes par ordre ante-chronologique

 00/00/2023	 17/08/2011
 08/07/2002	 16/06/1994



10/07/1991

Vers 1990, un nivellement du site est effectué.



29/07/1981

Toute la partie Sud est exploitée en carrière.

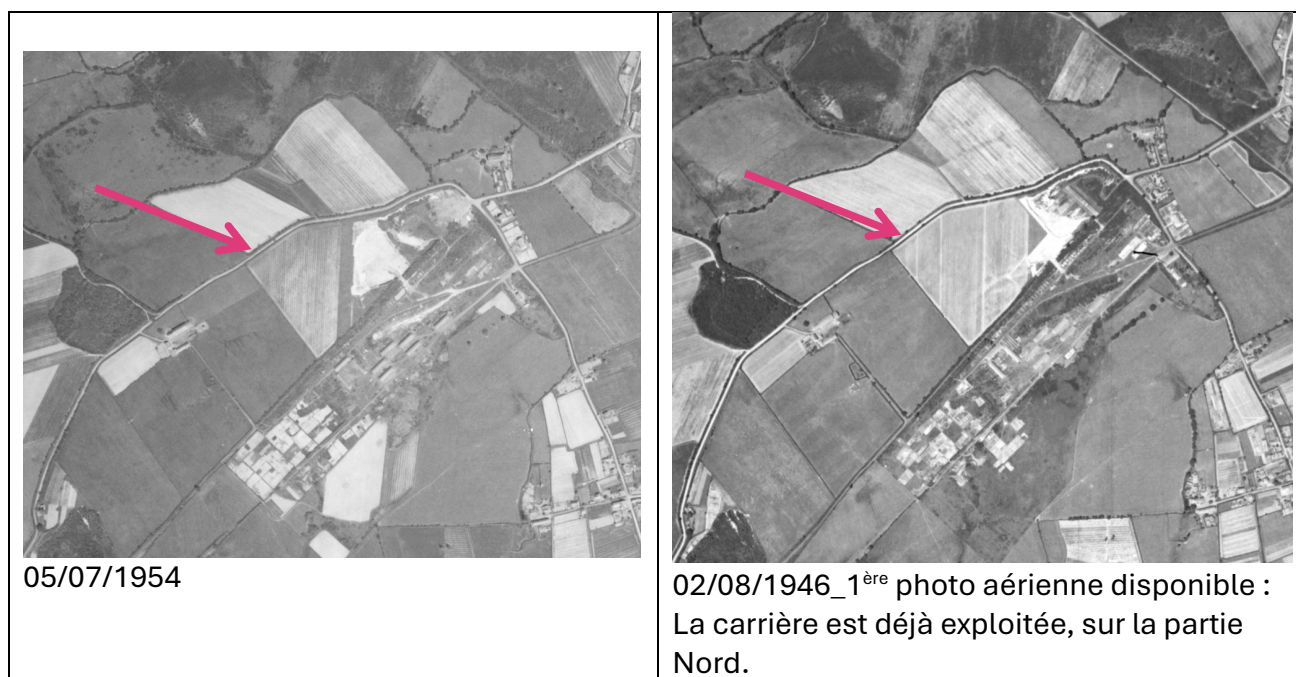


03/06/1970



25/06/1964

L'exploitation de la carrière est désormais aussi sur la partie Sud.



La société Schneider exploitait le site, avant 1946 (date de la 1^{ère} photo aérienne disponible aujourd'hui), jusqu'en 1973. Les matériaux furent extraits (principalement du grès) sur **une profondeur supérieure à une quinzaine de mètres**, et étaient utilisés pour la fonderie / briqueterie, destinés pour les grandes Tuileries de Montchanin ou de Torcy (comme la Tuilerie Mécanique).

Bien que limitrophe de l'ancien site militaire dit « Ancien Parc d'Artillerie », le site d'implantation du projet n'a pas connu d'usage militaire.

Son historique est marqué par des dépôts de matériaux successifs à partir de 1975, suivis d'un nivellement vers 1990 ayant généré un plateau artificiel. Le site est maintenu à l'état de friche depuis 1991, comme l'attestent les clichés aériens de l'époque.

En 2024 et 2025, le site a fait l'objet par son propriétaire, d'un débroussaillage de la zone, suivi d'un remodelage topographique, par l'apport de terres et matériaux inertes de terrassement.

Ces opérations engagées de longue date, pour la valorisation de son patrimoine foncier, sont totalement extérieures et indépendantes du projet ici présenté.

Ces travaux relèvent d'une démarche autonome et indépendante de tout projet photovoltaïque et s'inscrivent dans la continuité des usages et transformations historiques du site. Ils auraient été réalisés avec ou sans projet photovoltaïque, indépendamment de toute intention de production d'énergie.

Une attestation sur l'honneur du propriétaire est jointe en annexe volontaire n°3.

Le projet photovoltaïque ici présenté n'a ni motivé, ni déclenché, ni conditionné la réalisation de ces travaux. Ceux-ci ne constituent ni des travaux préparatoires, ni des travaux induits au sens de l'article L.122-1 du Code de l'environnement.

Les apports réalisés sur le site en 2024 et 2025 par le propriétaire consistent en des **matériaux inertes de construction et de terres d'excavation**.

ZIP en cours de remblaiement (années 2024 et 2025)



ZIP après l'achèvement des opérations de remblaiement :



Janvier 2026

2.3.1 Consultation des bases de données historiques des sites et sols

Le **Service de la Direction des Archives Départementale de Saône-et-Loire** (Mâcon) a été consulté, qui après recherches dans les fonds de la Préfecture, de la DRIRE (Direction régionale de l'Industrie, de la Recherche et de l'Environnement) et de la DREAL (Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement), nous a informé qu'aucun document relatif au site localisé à Saint-Eusèbe n'a pu être trouvé.

De même, **l'Académie François-Bourdon** (Le Creusot) n'a pas été en mesure de trouver d'éléments d'information à propos de ce site.

L'emprise du projet se situe bien sur un terrain dégradé sans aucune exploitation agricole depuis bien avant le 11 mars 2013.

2.4 Description et justification du projet

2.4.1 Objectifs du projet

Le projet consiste en la réalisation d'un parc photovoltaïque, qui contribue au développement des énergies renouvelables sur le territoire,

- **Développement des énergies renouvelables**

Le développement des énergies renouvelables constitue un enjeu fort dans un contexte de demande croissante d'énergie, d'épuisement potentiel des ressources fossiles et de nécessaire réduction des émissions de gaz à effet de serre.

L'Union européenne et la France se sont fixé des objectifs ambitieux en termes de développement des énergies renouvelables à l'horizon 2030. La loi relative à l'énergie et au climat de 2019 fixe pour la France un objectif de 33 % d'énergie produite à partir de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en 2030. En 2022, elles représentaient 20,7% (source : SDES).

La programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE), instituée par la loi de transition énergétique pour la croissance verte de 2015, établit les priorités d'action du gouvernement en matière d'énergie pour les dix années à venir, découpées en deux périodes de cinq ans. La programmation actuelle, porte sur la période 2019-2028 et fixe les objectifs suivants pour la production photovoltaïque :

- 20,1 GW en 2023,
- 35,1 à 44,0 GW en 2028.

En 2023, la puissance photovoltaïque installée représente 96 % de l'objectif fixé avec 19,3GW installés. Cette politique nationale est retranscrite à l'échelle locale dans différents schémas et plans, notamment par le SRADDET Bourgogne-Franche-Comté.

Celui-ci fixe comme objectif d'atteindre en 2030 une puissance de 3 800 MWc installée, en photovoltaïque pour la région.

A la fin 2023 la puissance installée était d'environ 820 MWc. Ce qui nécessite de construire, environ 5 fois la puissance installée en fin 2023.

Pour information, l'objectif de 2025 bien plus ambitieux est de 10 800 MWc installé, soit 7,5 fois la puissance installée en fin 2023.

Le projet a ainsi pour objectif de contribuer au développement des énergies renouvelables par la création d'un parc photovoltaïque de 999 kWc, raccordé au réseau de distribution d'électricité, avec une production estimée à 1,2 GWh/an, soit l'équivalent de la consommation électrique d'environ 400 foyers (source ADEME, consommation électrique par foyer hors chauffage et ECS).

2.4.2 Justification du choix du site retenu

Le site du projet a été identifié après une analyse multicritère permettant de vérifier sa pertinence au regard des différents enjeux et contraintes (réglementaires, techniques, assurantielles, urbanistiques et environnementales) et de confirmer la faisabilité du projet. Les principaux éléments de cette analyse sont repris ci-après :

- foncier : parcelle inexploitée (agricole) depuis bien avant le 11 mars 2013
- urbanisme : commune au PLUi Le Creusot – Montceau Les Mines
Le site d'implantation a été défini comme ZAER (Zone d'Accélération des Energies Renouvelables) au PLUi de la CUCM (Communauté Urbaine Creusot-Montceau)
- La commune de Saint-Eusèbe soutient le projet qui s'inscrit dans une ZAER, dans son courrier du 14 novembre 2024. (Voir Annexe Volontaire N°=2.)
- absence de zonage d'inventaire ou réglementaire lié au milieu naturel ou au patrimoine,
- absence de contrainte rédhibitoire (risque naturel, réseau, topographie, etc.),
- absence d'habitation à proximité immédiate (hormis la ferme de Mr Morin)
- Les usages antérieurs du site d'implantation ont conduit à une artificialisation durable du sol et à une modification structurelle de ses caractéristiques pédologiques et hydrologiques, le rendant inexploitable sur le plan agricole.
Le choix du site répond au principe de valoriser les terrains agricoles inexploités depuis plus de 10 ans.

La loi APER du 11 mars 2023 :

Définition des sols dits « incultes » et/ou « non exploités »	
Non exploités : Art. R.111-57	Incultes : Art. R.111-56
• Le sol doit être non exploité depuis une durée minimale de dix ans à partir de l'entrée en vigueur de la loi APER, soit avant le 11 mars 2013 (L.111-29 Code Energie).	• L'exploitation agricole ou pastorale y est impossible pour des raisons topographiques, pédologiques et climatiques ou administratives. • Il n'entre dans aucune des catégories présentant de forts enjeux de stock de carbone, de production sylvicole ou d'enjeux patrimoniaux sur le plan de la biodiversité et des paysages.

Eu égard les éléments d'explication ci-dessus, l'emprise du projet se situe bien sur un terrain non exploité depuis bien avant le 11 mars 2013.

Ces éléments justifient que le projet est un projet photovoltaïque au sol et non un projet agrivoltaïque.

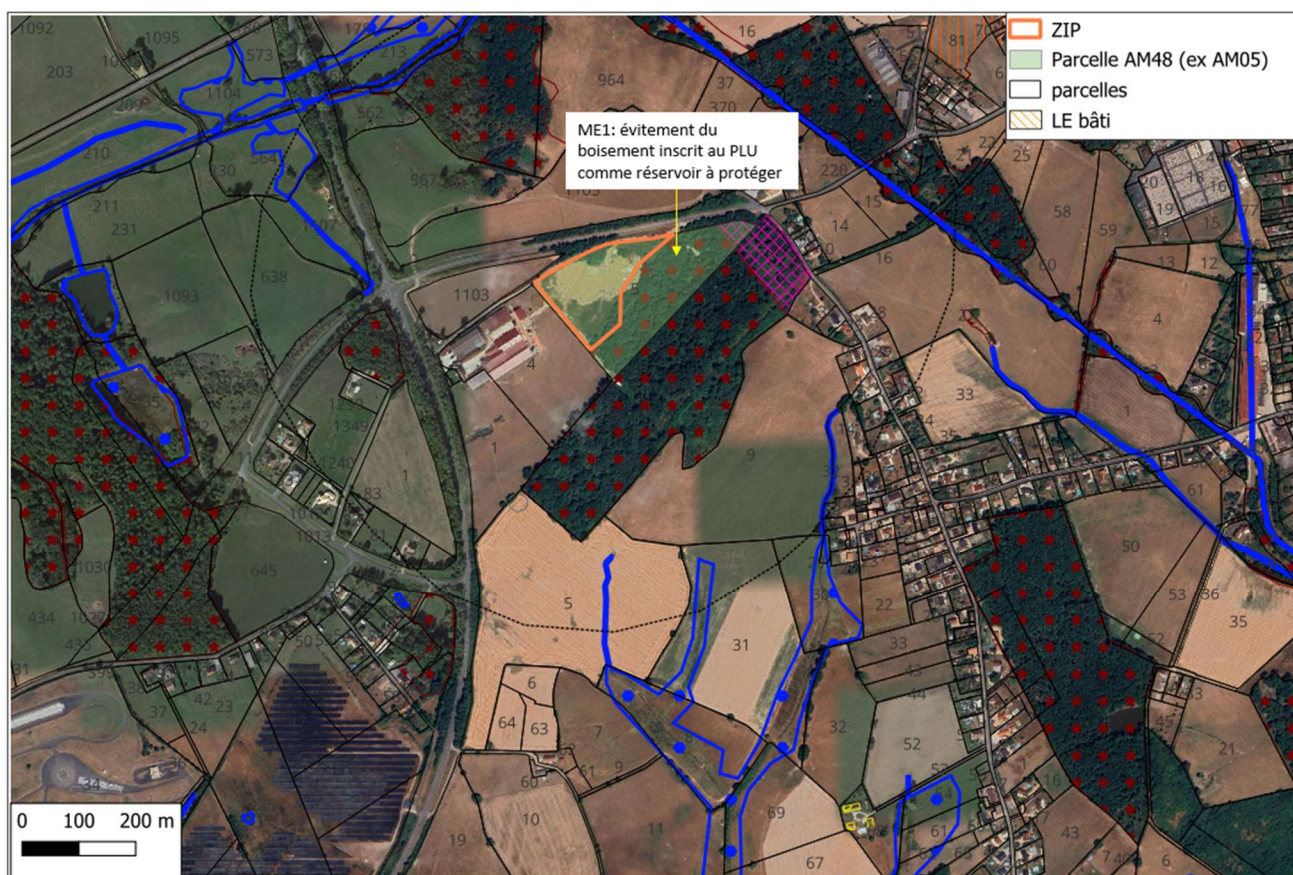
2.4.3 Justification du projet retenu

Plusieurs variantes d'aménagement ont été analysées dans une optique d'appliquer une démarche E-R (Eviter-Réduire), afin de prendre en compte les échanges locaux, et les critères environnementaux, paysagers, ou encore techniques.

Le propriétaire a mis la parcelle cadastrale AM48 (AM5) de 5ha a disposition.

Une 1^{ère} mesure d'évitement a été rapidement adoptée dès la phase de réflexion et suite à l'étude des documents d'urbanisme de la commune.

ME 1 : La 1^{ère} mesure d'évitement a été d'éviter le boisement classé dans le PLU sur une surface de 2,5ha.



Différentes variantes ont ensuite été analysées sur l'emprise restante de 2,5ha en tenant compte des enjeux écologiques, d'accès et techniques pour intégrer le maximum de tables photovoltaïques dans une limite de 999 kWc.

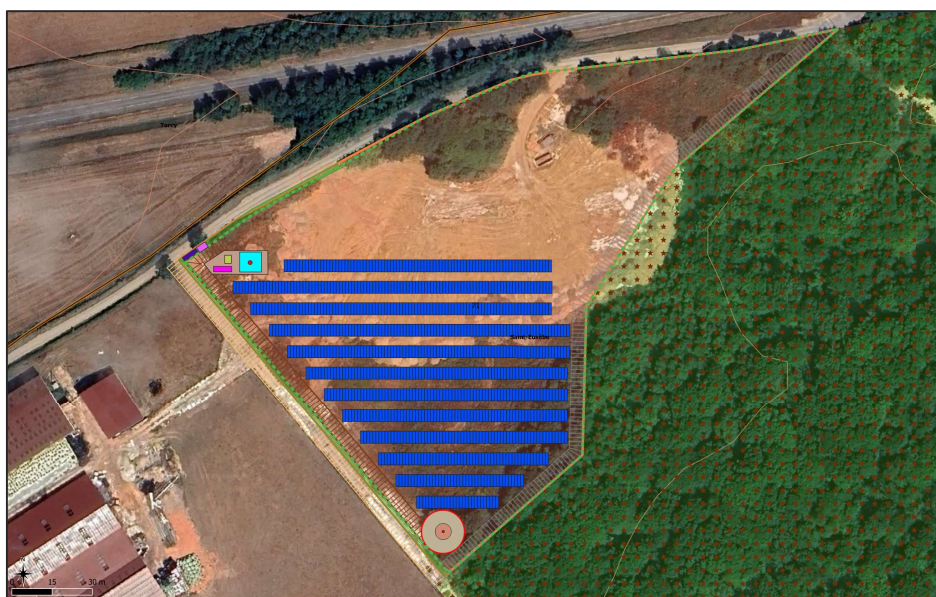
Par ailleurs, conformément aux demandes de la CRE, les nouveaux projets photovoltaïques doivent, dans la mesure du possible, prévoir des unités de stockage d'électricité pour apporter un certain nombre de services au réseau électrique.

Le projet d'unité de stockage n'est pas encore certain mais il est présenté dès la demande de cas par cas pour justifier de la prise en compte de l'ensemble des incidences du ou des projets sur la ZIP.

2.4.3.1 Variante N°1

Optimisation énergétique au vu des premiers enjeux identifiés.

Cette variante privilégie l'optimisation du ratio « surface mise à disposition » / « puissance PV » installée du projet :

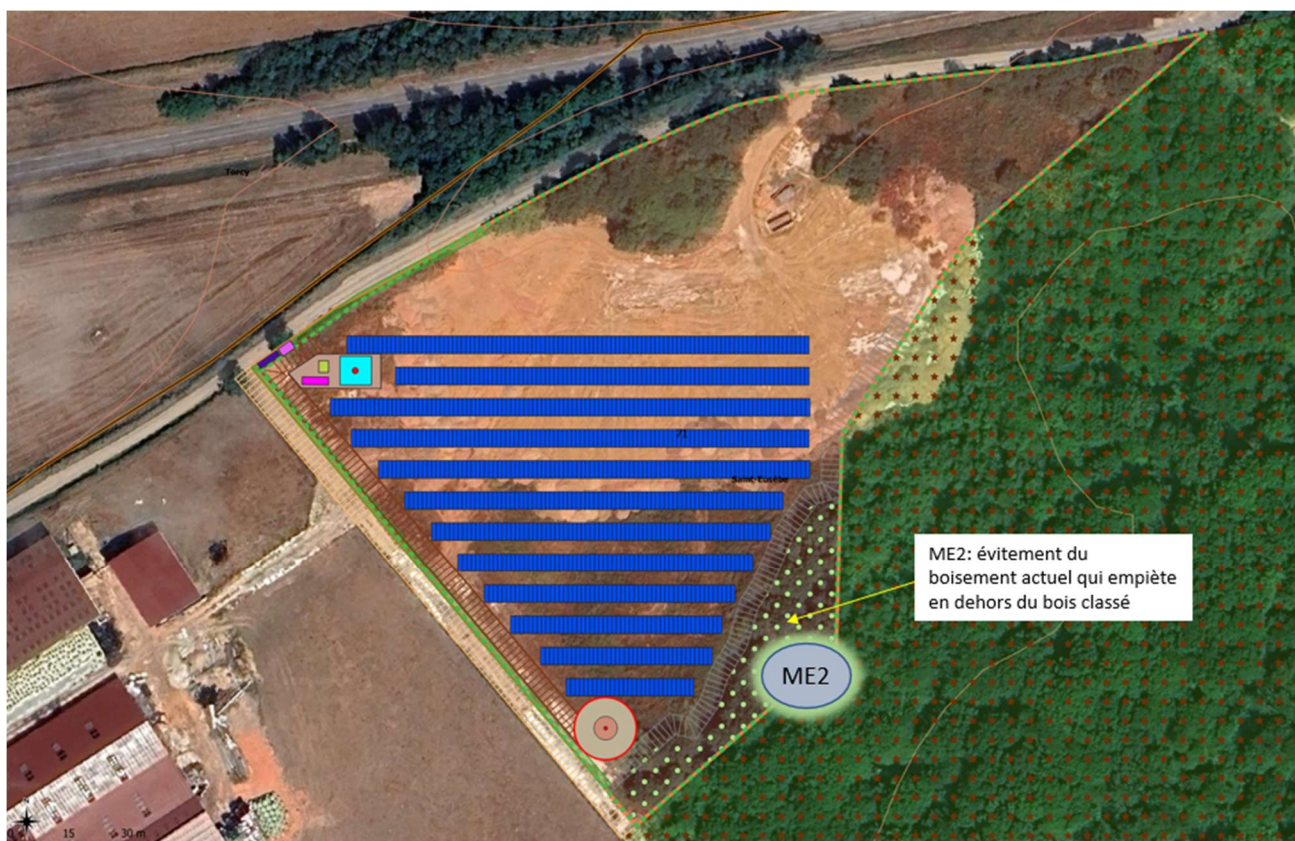


Les 1664 tables et les équipements nécessaires ont une emprise de 1,35ha. Le foncier disponible au Nord est conservé pour d'autres projets du propriétaire.

2.4.3.2 Variante N°2

Cette variante prend en compte les enjeux environnementaux suivants :

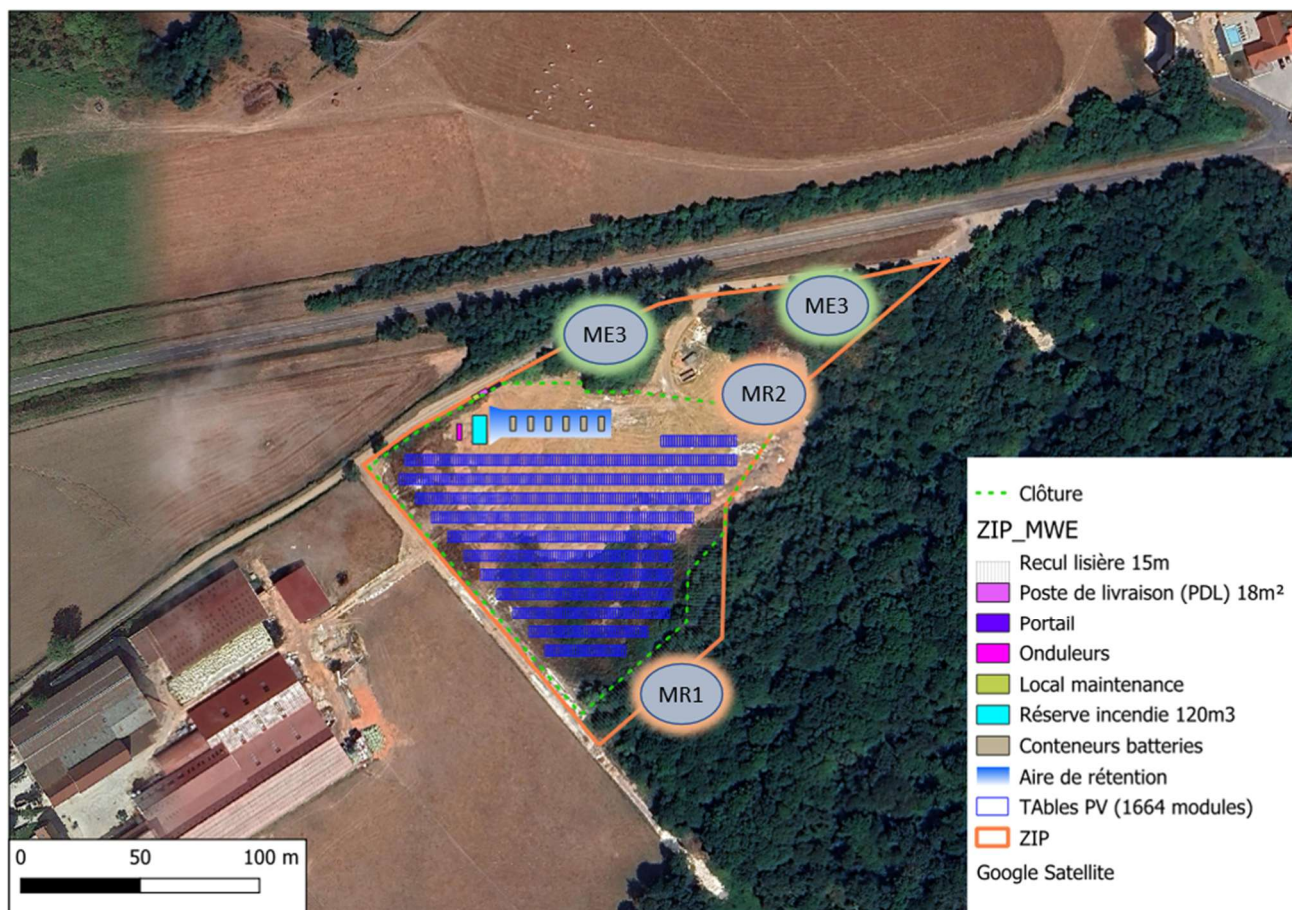
- Les arbres en dehors du réservoir biologique du PLU sont préservés
- Maintien des haies
- Retrait de 5m par rapport à la lisière du **boisement actuel** (surface plus grande que le boisement protégé)



2.4.3.3 Variante N°3 (Projet retenu)

Cette variante intègre des mesures de réduction supplémentaire par rapport à la V2 :

- Recul de 20m par rapport à la limite du boisement classé au PLU pour laisser un corridor écologique important (transit, accès au milieu ouvert)
- Désenclavement (retrait de la limite clôturée) du petit bosquet au Nord qui jouxte le projet : favorise les déplacements et circulation des grands animaux en lien avec les enjeux de la trame verte (boisements)
- Réduction du périmètre clôturé au Nord-Est pour limiter l'effet barrière entre le boisement au Nord



2.4.4 Description technique

2.4.4.1 Dimensions et caractéristiques du projet

Le projet consiste en la production d'électricité à partir du rayonnement solaire grâce à l'effet photovoltaïque, un phénomène physique propre à certains matériaux appelés semi-conducteurs qui produisent de l'électricité lorsqu'ils sont exposés à la lumière.

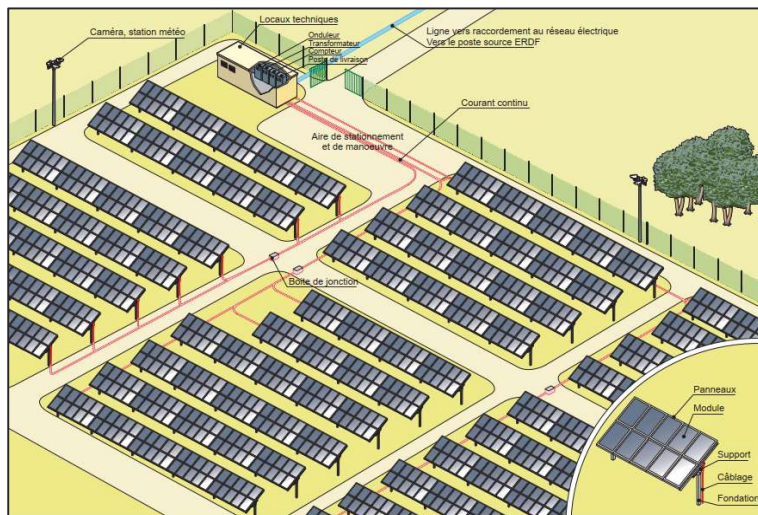


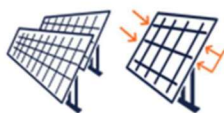
Figure : Synoptique d'une installation photovoltaïque (source : Guide EIE photovoltaïque au sol, MEDDTL, 2011)

Les modules envisagés ont les caractéristiques suivantes :

A titre indicatif et selon disponibilités au moment de la commande



Gamme SYN11.227BT-ST



- **600 Watts**
- 2278x1134x30 mm
- 144 cellules
- Monocristallin/Type-N/TOPCon
- Bifacial

Les principales caractéristiques du projet sont présentées dans le tableau suivant. Les différentes composantes du projet sont ensuite détaillées.

Caractéristiques	Projet
Données générales	
Puissance installée	999 kWc
Production prévisionnelle	1200 MWh/an
Surface clôturée	1,5 ha
Structures et modules PV	
Nombre de modules PV	1664 de 600Wc
Technologie et disposition des modules	Orienté Sud, inclinés à 20°
Surface projetée des panneaux au sol	4 260 m ²
Hauteur maximum des modules	3 m
Hauteur minimum des modules	1,10 m
Fondations	Pieux battus de 1 à 1,5m de profondeur ou longrines en cas d'impossibilité de battre des pieux
Distance inter-tables	Environ 3 m bord à bord
Eléments annexes	
Locaux techniques	1 poste de transformation de Livraison (18m ²) 1 local de maintenance d'environ 10 m ²
Défense incendie	1 citerne de 60 m ³ (60 m ²), si besoin selon les prescriptions du SDIS. 120m3 si le projet de batteries se construit.
Cheminement périphérique	Cheminement en terrain naturel de 3 m de large
Raccordement	
Point de raccordement	Raccordement souterrain, sur le bas-côté de la voie goudronnée (chemin de l'Artillerie)
Distance	300 m environ

Tableau : Caractéristiques principales du projet

2.4.4.1.1 Modules et tables photovoltaïques :

Le projet est composé d'environ 1664 modules de 600 Wc, pour une puissance totale de 999 kWc.

Des panneaux de types silicium seront mis en place, cette technologie présentant de plusieurs avantages :

- Robustesse et performance : meilleur rendement de conversion de l'énergie
- Action anti-réfléchissante ;
- Durée de vie moyenne importante (environ 30 ans) ;
- Garantie de reprise et de recyclage en fin de vie des panneaux.

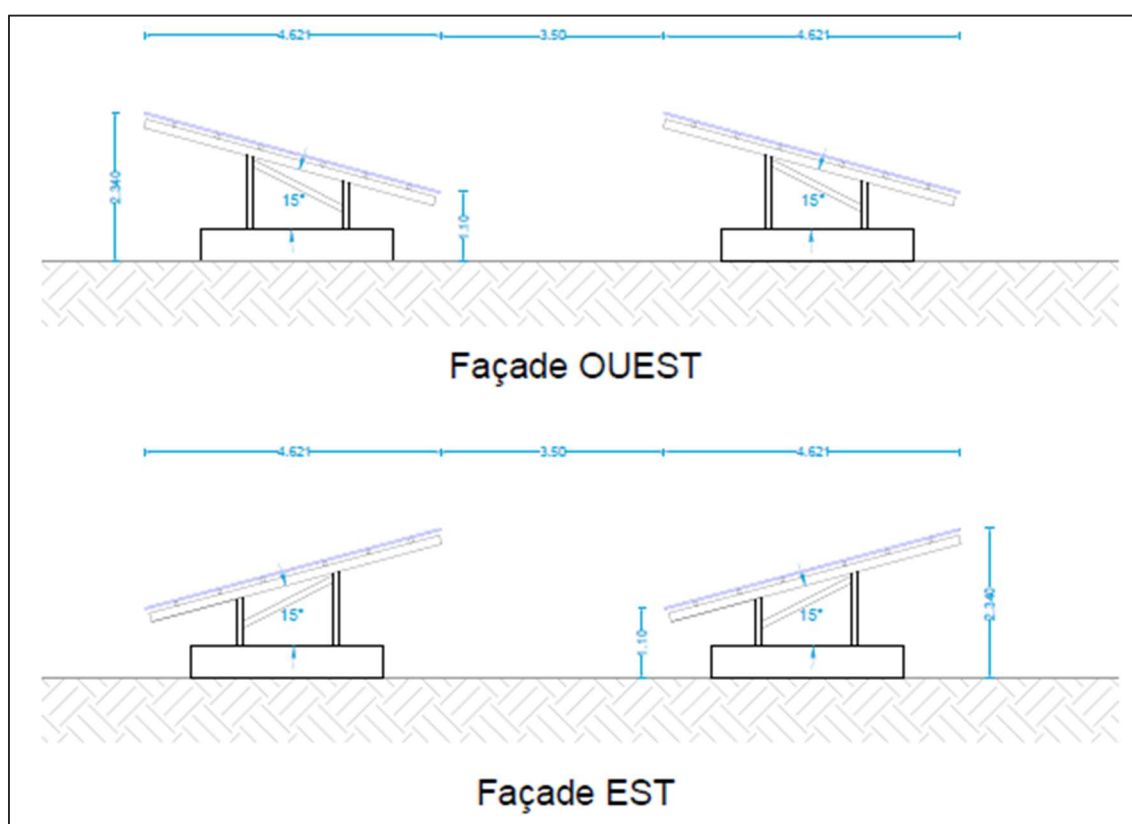


Figure : Schémas de principe des tables photovoltaïques (source : MW Energies)

2.4.4.1.2 Fondations

Les structures seront ancrées par des fondations adaptées à la nature du terrain et aux contraintes de résistances mécaniques (tenue aux vents, surcharges de neige...). Elles seront déterminées et dimensionnées précisément après une étude géotechnique effectuée avant travaux. Le type de fondations envisagé à ce stade correspond à des pieux battus.

2.4.4.1.3 Locaux techniques

Le parc comprend un réseau électrique composé de plusieurs éléments techniques :

- Les onduleurs permettent de transformer le courant continu produit par les modules en courant alternatif. Ils seront disposés le long des structures support ;
- Le poste de transformation, permet d'élever le niveau de tension à celui du réseau public de distribution (entre 15 000 et 30 000V),
- Le poste de livraison reçoit les installations d'ENEDIS permettant la distribution du courant produit vers le réseau public.

Les postes de transformation et livraison seront rassemblés au sein du même local technique.

Les locaux seront en préfabriqué béton monobloc avec un toit plat étanche. Compte-tenu du contexte boisé, une couleur de type vert mousse (RAL 6005) a été retenue.



Figure : Exemple de poste préfabriqué béton

2.4.4.1.4 Stockage d'électricité [Option]

Dans sa feuille de route, la CRE (Commission de Régulation de l'Electricité) promeut le développement des unités de stockage de batteries sur les sites de production en développement ou déjà en service.

C'est dans cette perspective, et sous réserve des capacités de raccordement qui seront confirmées ultérieurement par Enedis, que MW Energies envisage l'installation d'une unité de stockage d'électricité par batteries.

Le système sera composé de 6 conteneurs comprenant chacun 6 rangées de 9 slots de batteries intégrant chacun 4 batteries 1P104S. Chaque conteneur de 6,058m de long, 2,9m de haut et 2,4m de large (chacun ayant une capacité nominale de 3,3 MWh). (cf. figure ci-après).

Si Enedis confirme la possibilité de réaliser cette unité de stockage, un seul poste de livraison mutualisé entre le champ photovoltaïque et l'unité de stockage sera installé.



Figure 1 : A titre indicatif, exemple du conteneur à batterie Sungrow Titan 2.00 (source Sungrowpower.com)

Cette solution est équipée d'un système de refroidissement liquide. En adoptant un système de refroidissement par liquide, par opposition au refroidissement par air, l'introduction d'humidité et de condensation dans le circuit est évitée, supprimant ainsi tout risque d'infiltration d'eau. Cette configuration assure une maîtrise renforcée des conditions thermo hygrométriques internes et contribue à la diminution du risque de court-circuit. Les modules ont été conçus pour pouvoir endurer un feu pendant plus de 2h.

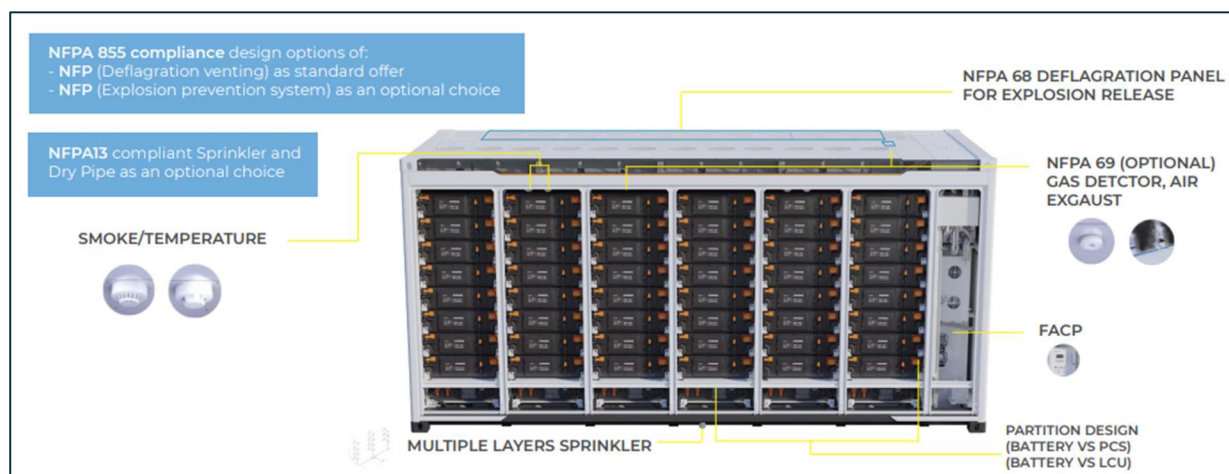
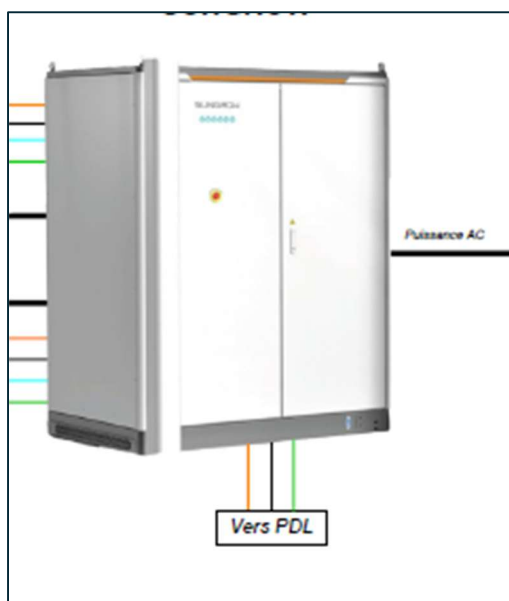


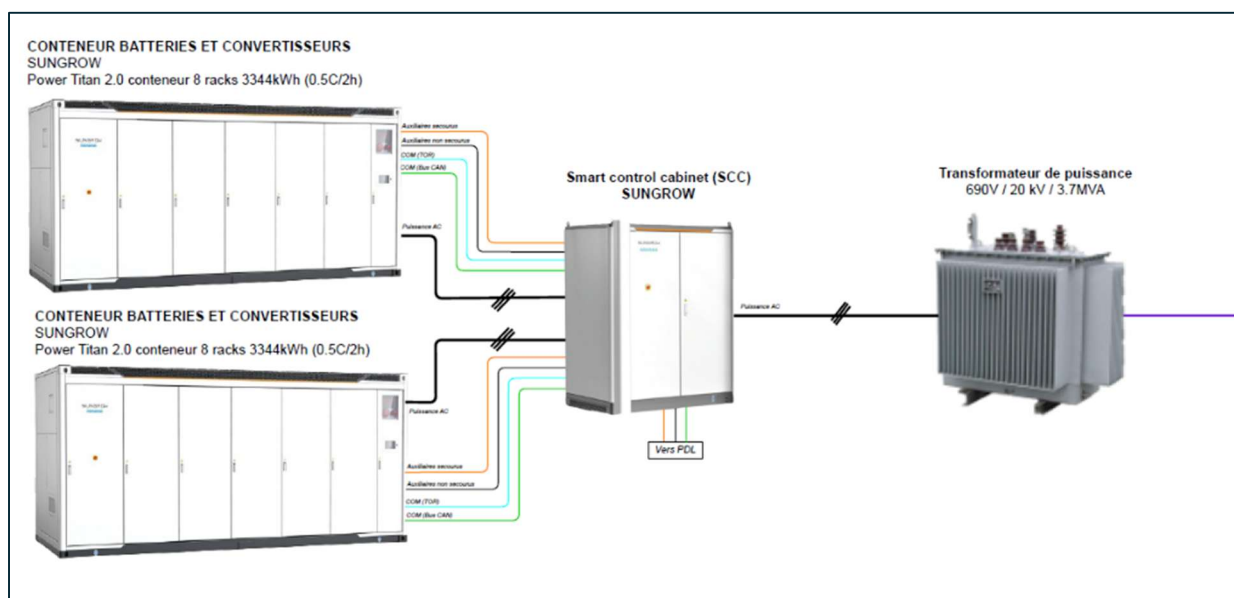
Figure 2 : Composants principaux du système Titan 2.00 (sungrowpower.com)



L'équipement sera également accompagné d'un Smart Control Cabinet :

Smart Control Cabinet Sungrow (Sungrowpower.com)

Ainsi que d'un transformateur, branché directement sur le poste de Livraison nouvellement créé pour le raccordement du stockage, suivant ce synoptique ci-après ;



Branchement du système de stockage au poste de livraison du stockage, qui sera raccordé au poste de livraison éolien existant

Le design de la solution, appliqué au site, a tenu compte notamment des dispositions selon le projet d'arrêté ministériel décrivant des prescriptions générales pour le stockage stationnaire ICPE 2925-2, portant notamment sur les aspects suivants :

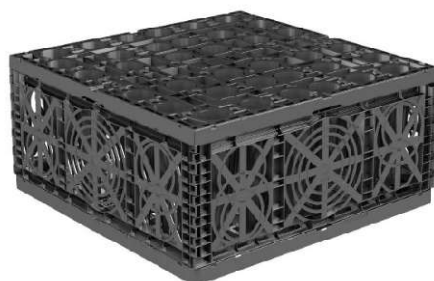
- Accessibilité
- Règles d'implantations et d'aménagement
- Surveillance de l'exploitation
- Moyens de lutte contre l'incendie

Ainsi, le plan masse prévisionnel tient compte :

- Des distances de sécurité entre les conteneurs et les infrastructures autour (grillage),
- Une citerne souple anti-incendie est également prévue pour répondre aux exigences du SDIS. La citerne anti-incendie assurera un débit de 60m³/h avec une pression d'un bar durant au moins 2h.

La citerne anti-incendie assurera un débit de 60m³/h avec une pression d'un bar durant au moins 2h.

La technologie embarquée proposée par la solution « intégrée » permet aux conteneurs de résister au minimum 2h pendant un incendie, ce qui sera suffisant pour l'intervention des secours. En effet, la solution *PowerTitan 2.0* ou équivalent « *met la sécurité au premier plan en intégrant des détecteurs de température, de fumée et de gaz combustibles. De plus, le système est équipé de dispositifs de suppression d'incendie à la fois à base d'eau et au gaz, ainsi que d'une cloison pare-feu capable de résister au feu pendant jusqu'à 2 heures.* »¹



EcoBloc Smart inspectable de la marque GRAF

Pour prévenir des risques de pollution du sol avec les résidus dans les eaux usées de l'extinction d'un incendie, il sera installé sous les BESS des zones « étanches », composées de géomembranes PEHD ou en bitume. Ces zones étanches conduiront via des réseaux de caniveaux les eaux vers un bassin de rétention (cf. illustration ci-après);

Ce bloc s'assemble l'un sur l'autre pour former un bassin de rétention de la taille désirée, tel que visible sur la figure ci-après :



Module de bassin inspectable et hydrocurable pour bassin de rétention des eaux

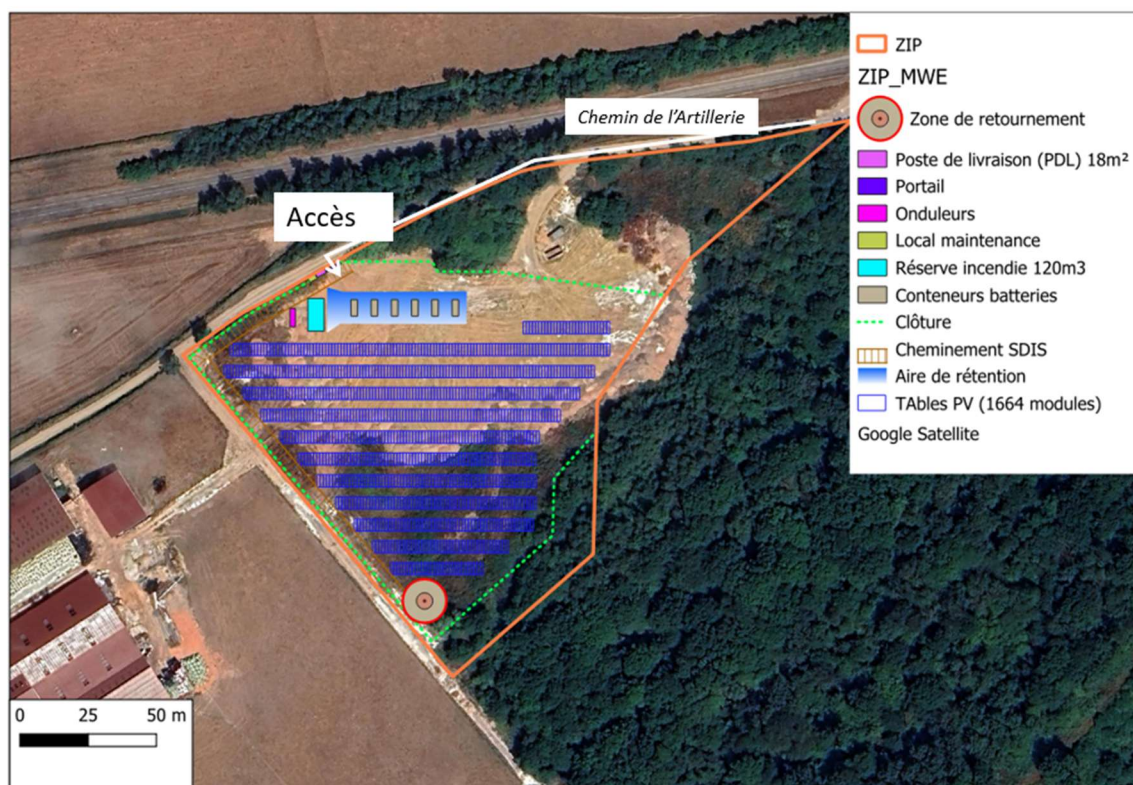
Ce bassin artificiel peut être installé jusqu'à 3,3 m de profondeur, et permet la portance d'un passage de camion de 60 tonnes au-dessus. De même, leur forme et leur encombrement permettent une logistique de livraison et un assemblage sur site très simple, limitant l'empreinte carbone quant à l'acheminement de ces matériaux.

Une vanne manuelle accessible aux pompiers permet ainsi de bloquer l'évacuation des eaux usées, afin de pouvoir les récupérer et les traiter. Ce type de bassin de stockage permet une mise en terre sous la citerne anti-incendie pour un gain de place, et un accès facilité aux différents éléments.

2.4.4.1.5 Accès au site

L'accès au site sera effectué par le chemin de l'Artillerie

Aussi, afin de permettre la maintenance et l'accès au site, un cheminement périphérique de 3 m sera laissé libre sur le pourtour de l'installation.

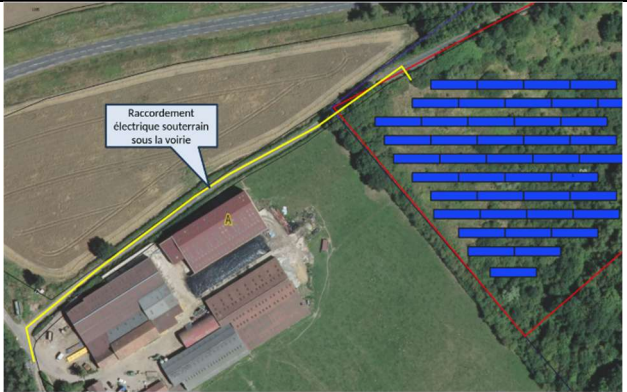
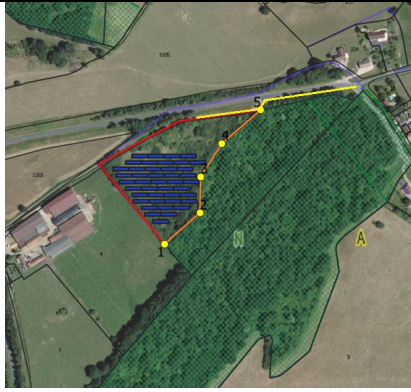
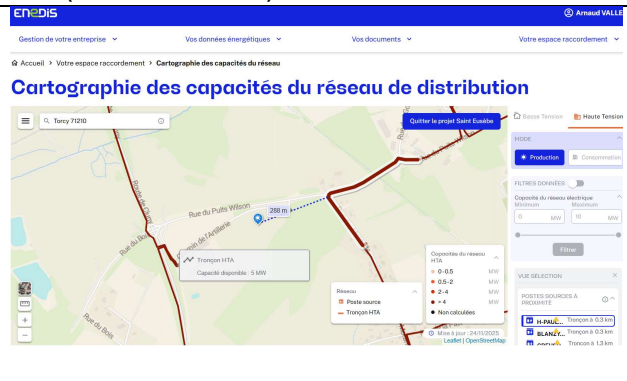
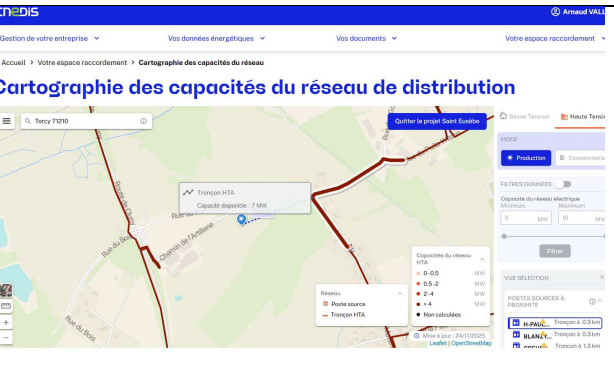


2.4.4.1.6 Câblage et raccordement au réseau

Le raccordement électrique interne permet de transporter l'électricité produite par les modules vers les onduleurs, le poste de transformation puis le poste de livraison. Les câbles au sol seront enterrés dans des tranchées adaptées au contexte du sol et sous-sol (en général 70 à 90 cm de profondeur, ou inférieur selon sa nature), puis végétalisées en surface.

Le raccordement au réseau public de distribution, à l'extérieur du parc, fera l'objet d'une demande de raccordement auprès du gestionnaire du réseau public de distribution, ENEDIS. Ce dernier réalisera les travaux de raccordement du parc photovoltaïque ainsi que les démarches administratives associées. Le raccordement sera enterré sur le bas-côté de la voirie existante : le chemin de l'Artillerie.

Selon les données d'Enedis, la ligne HTA (ou le poste HTA/BT) la plus proche et offrant une capacité de raccordement suffisante se situe à environ 300 m de la zone d'implantation.

Option 1	Option 2
 Raccordement en direction de l'OUEST du Site (environ 300 m).	 Raccordement en direction de l'EST du Site (environ 300 m).
	
La capacité de raccordement est selon ENEDIS, de 7 MW ou 5 MWc selon que le site soit raccordé vers l'OUEST ou bien à l'EST, bien suffisant pour le présent projet de 1 MWc.	

Tracé envisagé pour le raccordement Enedis

2.4.4.1.7 Clôturé et portail

Afin d'éviter les intrusions et sécuriser le site, le parc sera équipé d'une clôture d'une hauteur de 2 m, en mailles rigides. Un portail d'une largeur d'environ 5 à 6 m permettra de garantir en tout temps l'accès rapide des engins de secours du SDIS.

L'emplacement du portail et les aménagements à l'entrée tiennent compte d'un rayon de courbure de 11 m pour garantir l'entrée des engins SDIS dans les 2 sens de circulation. La mise en place d'une clôture de type agricole avec poteaux en bois a été retenue pour une meilleure intégration paysagère.



Figure : Exemple de clôture poteaux bois

2.4.4.1.8 Eléments de sécurité

Une citerne incendie souple de 60m³ (120m³ en cas de projets batteries) est prévue à l'entrée du parc d'une emprise d'environ 60 m². La sécurité du site pourra également être renforcée par des caméras de surveillance et un système d'alarme.

2.4.4.2 Phase travaux

Le chantier est prévu pour une durée d'environ 4 à 6 mois, selon les étapes suivantes :

- Préparation du terrain, délimitation et cantonnement des zones à éviter
- Préparation de la plateforme de chantier
- Installation portail et clôture
- Réalisation des travaux de terrassement pour le réseau électrique interne,
- Ancrage et montage des structures,
- Installation des modules,
- Mise en place des locaux techniques,
- Raccordement au réseau, paramétrage de l'installation et essais.

Lors des travaux, des bonnes pratiques de chantier seront mises en place :

- Maintien du site en bon état de propreté et gestion des déchets par la mise en place de bennes de collecte et de tri pour transfert vers des filières de traitement adaptées,
- Utilisation d'engins en bon état et vérification régulière de l'absence de fuite, etc.
- Présence permanente sur le chantier de moyens de lutte contre les pollutions accidentelles (kits d'urgence, absorbant...),
- Absence d'opération de maintenance des engins sur site,
- Sensibilisation des entreprises aux bonnes pratiques et aux mesures environnementales à mettre en place.

Le chantier nécessitera la circulation de poids-lourd pour l'acheminement des structures, modules et locaux techniques, estimés au nombre de 4 compte-tenu de la taille du projet.

Une plateforme provisoire de chantier sera installée à l'entrée du site. Celle-ci permettra le déchargement et le stockage de matériel et accueillera la base vie chantier (salle de réunion, bloc sanitaire autonome, vestiaires, stockage du matériel, zone de stationnement et bennes de tri).

2.4.4.3 Phase exploitation

L'installation photovoltaïque ne nécessite pas de présence humaine permanente. Un système de surveillance à distance permettra à l'exploitant d'être alerté en cas de dysfonctionnement.

Les interventions de maintenance et d'entretien sont les suivantes :

- Visites de maintenance préventives de l'ensemble de l'installation (1 à 2 fois par an) ;
- Interventions curatives ponctuelles selon besoin (remplacement de module, d'élément défectueux...) ;
- Nettoyage des panneaux, uniquement si nécessaire et à l'eau claire à l'aide d'une réserve mobile. Ce type d'intervention reste ponctuel et relativement rare.
- Limitation de l'éclairage nocturne pour limiter la nuisance des espèces nocturnes (éclairage avec détection de présence humaine)
- Le site pourra être entretenu par un système d'éco pâturage avec des moutons de race rustique

Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé que ce soit pour l'entretien de la végétation ou pour le nettoyage des panneaux.

La gestion du terrain sera réalisée par l'agriculteur exploitant par pâturage extensif et/ou fauche selon la pertinence après retour d'expérience au bout de 24 mois.

- Entretien par fauche tardive (après 15 juillet) ou
- éco pâturage ovin extensif (<0,5 UGB/ha).

En outre, le pétitionnaire s'engage à :

- Maintenir un non-embranchement autour de la centrale, pour répondre aux risques incendies
- Ne pas utiliser de produits chimiques (pesticides, herbicides).

2.4.4.4 Phase de démantèlement

La durée d'exploitation est estimée à 40 ans. L'installation photovoltaïque est conçue de manière à être réversible. Une fois l'exploitation terminée, l'ensemble de l'installation sera démantelé et le site remis en état. Cette opération sera d'une durée équivalente à celle de la construction. Les bonnes pratiques de chantier identiques seront alors mises en place.

Les éléments du parc seront triés et envoyés vers des filières de traitement appropriées. Trois grands types de déchets seront produits :

- Les déchets métalliques (structure, câblage, clôture) : valorisés en aciérie, sidérurgie ou production énergétique.
- Déchets photovoltaïques (modules composés principalement de verre et de silicium, onduleurs et transformateurs, câbles électriques) : reprise assurée par les fournisseurs pour réutilisation ou prise en charge par la filière D3E (valorisation en tant que matière première secondaire ou valorisation énergétique). Les câbles électriques sont valorisés en métallurgie.
- Déchets plastiques (gainés...) : envoyés vers des filières de valorisation matière ou énergétique.

Concernant le recyclage des modules, les producteurs ont d'ores et déjà l'obligation de prévoir leur recyclage en application de la directive européenne sur les déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). En France, la société SOREN est l'éco-organisme missionné par l'État pour la collecte et le traitement de ces modules en fin de vie. Les procédés actuels permettent de recycler plus de 94 % de la masse des systèmes photovoltaïques, notamment le verre et le cadre en aluminium. Les composants non recyclables sont valorisés énergétiquement ou éliminés.

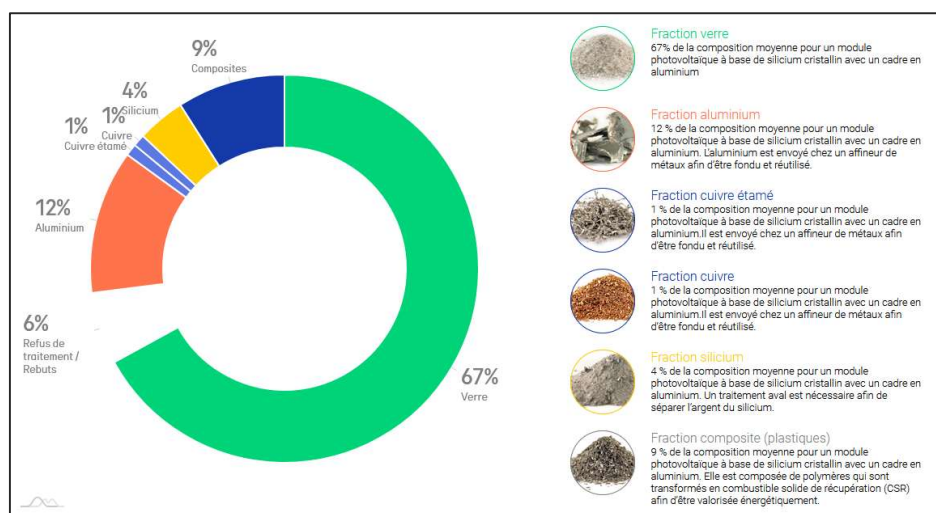


Figure : Composition d'un module photovoltaïque et filière de valorisation (source : SOREN)

Une fois le démantèlement réalisé, l'exploitant remettra le terrain dans son état d'origine. La repousse naturelle de la végétation pourra être renforcée si besoin par un réensemencement.

3 Etat initial de l'environnement

3.1 Milieu physique

Sources : Géoportail, topographic-map.com, Infoterre (BRGM), GIS Sol, Agence de l'eau Rhône Méditerranée, ARS

3.1.1 Topographie et géologie

La commune fait partie de l'intercommunalité CU Le Creusot Montceau-les-Mines (bassin Le Creusot – Montceau) et de l'arrondissement de Autun, dans le canton de Blanzey.

La superficie de Saint-Eusèbe est de **21,21 km²** (soit 2 121 hectares).

L'altitude varie de **284 m** à **401 m**, avec une altitude moyenne / de référence d'environ **343 m** (mairie ~340–345 m).

Le relief est donc modérément vallonné, typique de la transition entre plateau et petites collines dans cette partie de Bourgogne.

L'un des principaux cours d'eau de la commune est la Bourbince, qui traverse ou borde la commune, ce qui influence la topographie locale. En outre, le Canal du Centre traverse la commune.

Saint-Eusèbe repose sur le Bassin houiller de Blanzey, un ancien bassin charbonnier daté du Stéphanien (Carbonifère supérieur), qui a fait l'objet d'exploitation minière pendant des siècles.

Géologiquement, ce bassin est constitué de roches sédimentaires primaires (schistes, grès, charbons) associées aux anciennes veines houillères.

La ZIP, qui constitue l'extrémité Nord-Ouest de « l'Ancien Parc d'Artillerie » est situé sur les « grès inférieurs » du Permien.

Le bassin minier, dans lequel se trouve Saint-Eusèbe, s'inscrit dans une large dépression géologique / topographique, un « fossé permo-carbonifère », pris entre des massifs plus anciens (cristallins) comme le Morvan au nord et les formations du Charolais/Mâconnais au sud.

Cette structure a fortement orienté l'histoire industrielle, l'urbanisation et l'aménagement du territoire dans la région, tout en laissant des traces géologiques (anciens puits, sols liés à d'anciennes exploitations, etc.)

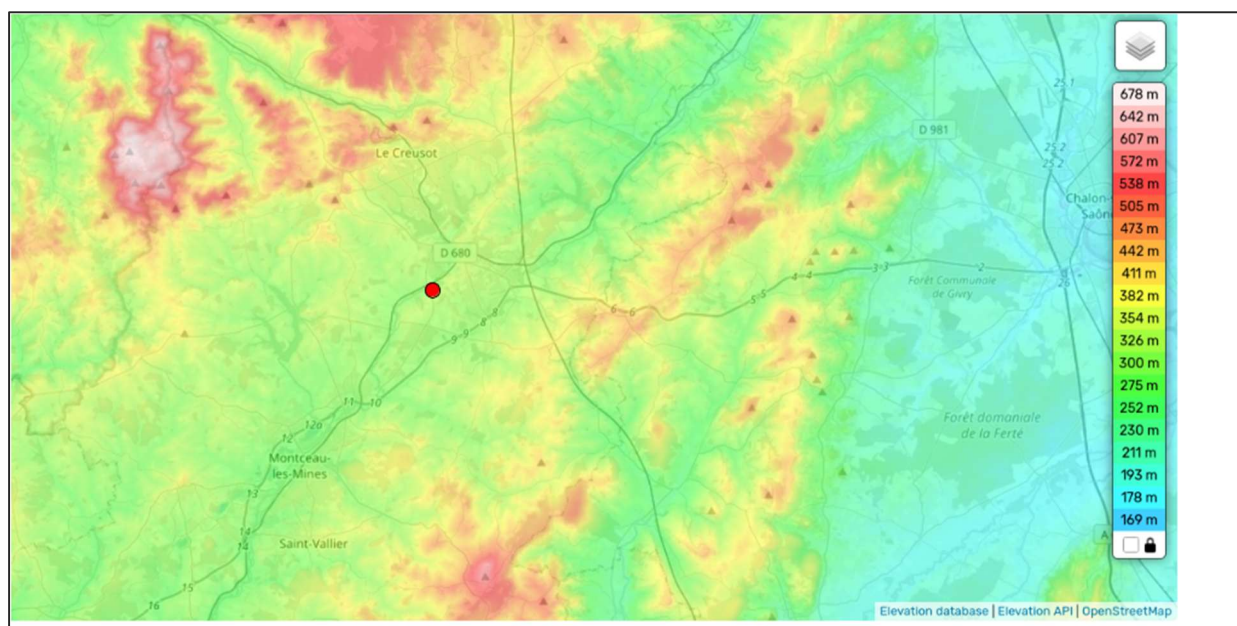


Figure : Contexte topographique de la ZIP (source : topographic-map.com)

La ZIP présente une altitude comprise entre 333 - 335 m d'altitude.

Après remblaiement et nivellement, la parcelle est presque plane.

Carte des sols

Selon les données référencées sur Sols de Bourgogne (<https://bourgogne.websol.fr/carto>), le site d'implantation se situe à la limite entre deux grands ensembles d'UCS (Unité Cartographique de Sol) :

UCS n°33 : Dépression des Bassins Permo-carbonifères sur argiles gréseuses, grés et schistes ;
 UCS n°34 : Replats cultivés, humides des dépressions permo-carbonifères.

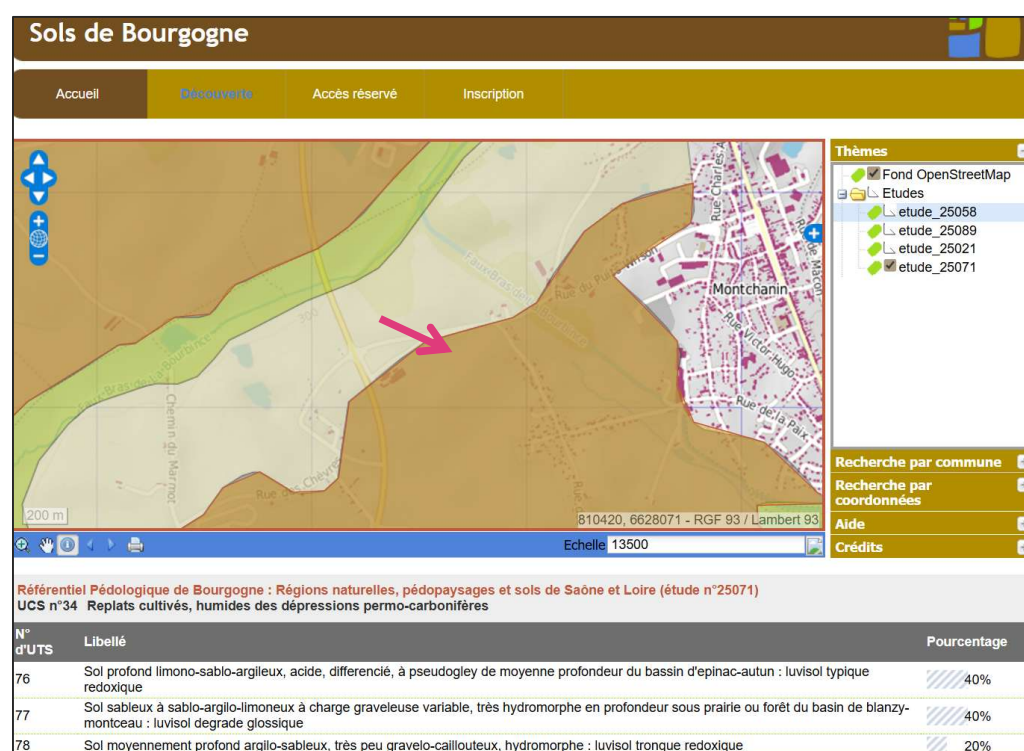
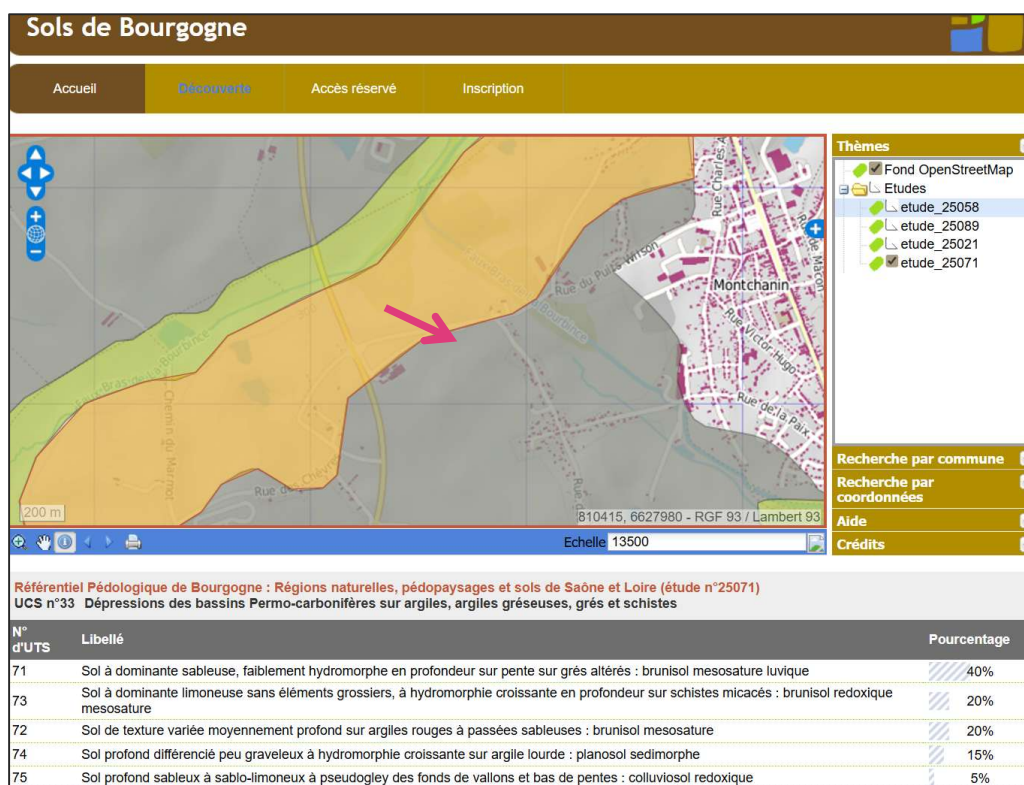
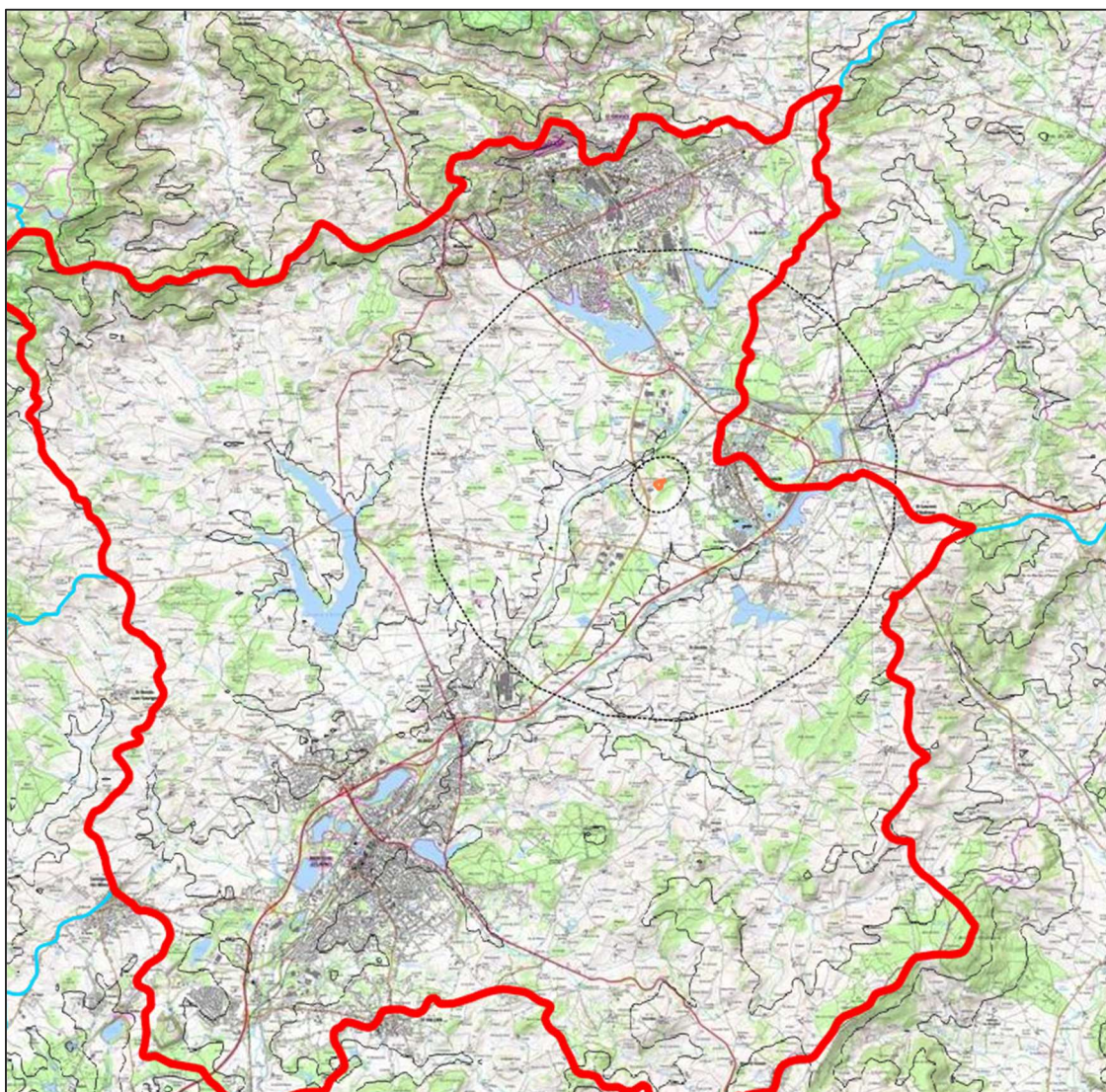


Figure : Carte des sols

Selon la carte des sols (élaborée par le GIS Sol et le Réseau Mixte Technologique Sols et Territoires), la ZIP s'inscrit dans l'UCS n°34 (Unité cartographique de sol) « **Replats cultivés, humides des dépressions carbonifères** ».

3.1.2 Hydrographie et masses d'eau

La ZIP appartient au bassin versant topographique « LA BOURBINCE DE SA SOURCE A LA LIMACE »



ZIP et son Bassin versant

3.1.2.1 Eaux souterraines

Le nom de la masse d'eau au droit de la ZIP est « **Schistes, grès et arkoses du Carbonifère et du Permien du bassin de Blanzly libres** ».

Il s'agit d'une masse d'eau libre.

D'après le site infoterre, il n'y a pas de remontée de la nappe dans les abords de la ZIP et les forages réalisés dans les alentours n'indiquent pas une profondeur de la nappe proche du terrain naturel.



Enjeu des masses d'eau souterraines autour de la ZIP

3.1.2.2 Eaux superficielles

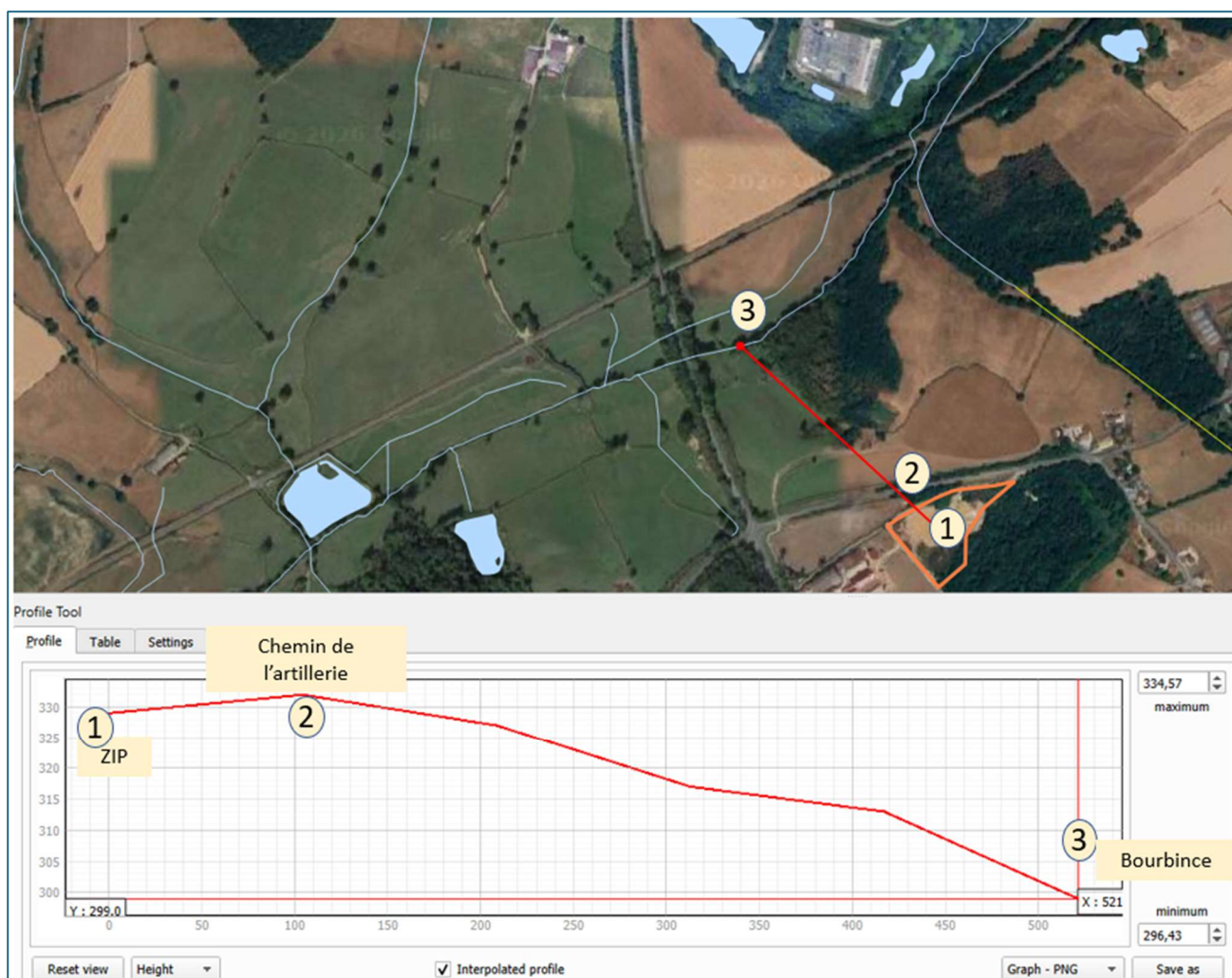
La commune est traversée par deux éléments majeurs :

- **La Bourbince** (tronçons codés SANDRE GR0199 / GR0200) : Cours d'eau structurant du territoire. Rôle hydrologique majeur : drainage, biodiversité, zones humides associées. Soumise aux effets du passé industriel et urbain du bassin.
- **Le Canal du Centre** (masse d'eau GR0949) : Traverse également Saint-Eusèbe. Canal latéral influençant les niveaux d'eau, la circulation hydraulique locale, les échanges avec les nappes superficielles.



Enjeu des eaux superficielles autour de la ZIP

Le territoire comporte aussi de nombreux **plans d'eau** et **étangs**, typiques de l'environnement du bassin minier.



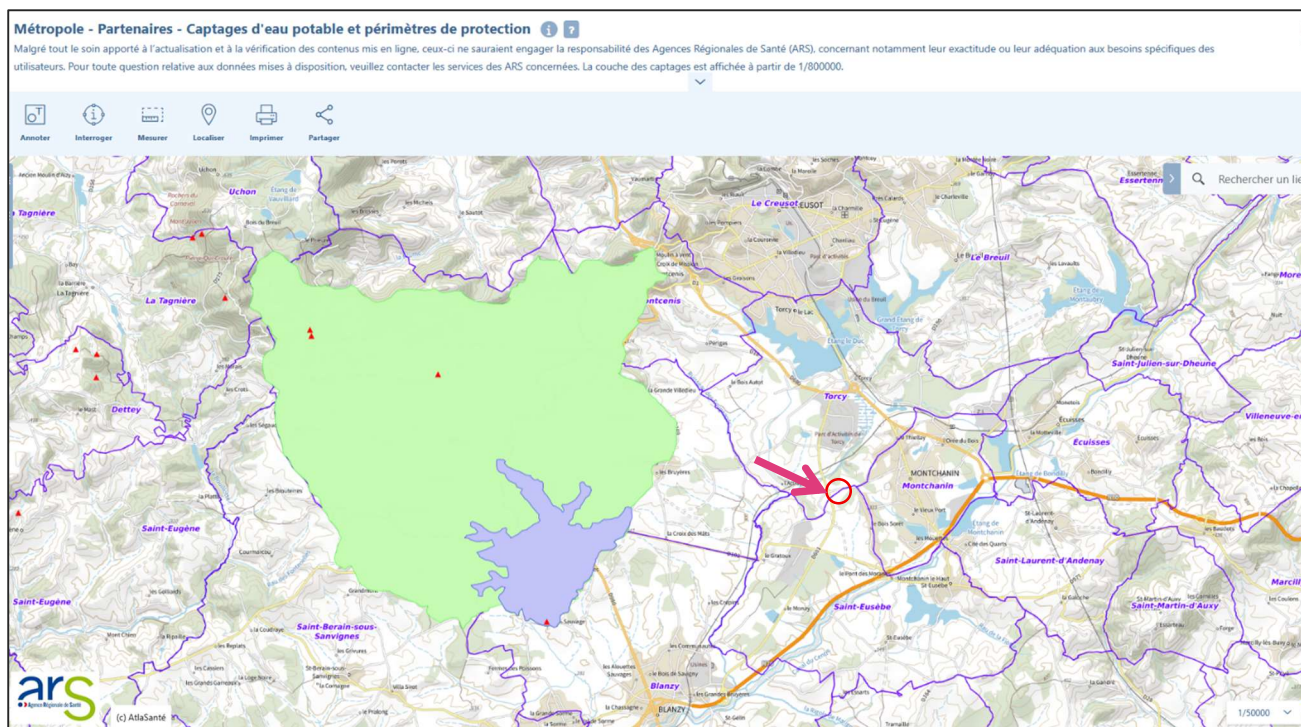
Le chemin de l'artillerie se situe 1 à 2m plus haut que le terrain d'implantation, empêchant tout ruissellement vers le Nord en direction de la Bourbince.

La ZIP Projet est éloignée de ces cours d'eau ou plan d'eau sans incidence particulière déclarer concernant les eaux de ruissellement.

3.1.2.3 Usages

La commune ainsi que le territoire intercommunal n'est pas concerné par un SAGE (Schéma d'Aménagement et de Gestion des Eaux)

D'après les données de l'ARS, aucun captage AEP ni périmètre de protection n'est localisé sur l'aire d'étude éloignée.



Aire de captage et localisation de la ZIP Il n'existe aucun captage ni périmètre de protection de captage sur la commune de Saint-Eusèbe.

La ZIP Projet n'est concernée par AUCUN captage. AUCUNE incidence possible.

3.1.3 Climat

Saint-Eusèbe se situe dans une zone décrite comme ayant un **climat océanique altéré** — c'est-à-dire un climat tempéré, mais avec une influence continentale modérée.

Une classification plus récente (période 1988–2017) le classe dans un climat "tempéré à été chaud, sans saison sèche" (type Cfa selon la classification de Köppen-Geiger).

Les températures moyennes sont modérées : l'hiver reste frais, l'été est doux à chaud — comme ailleurs en Saône-et-Loire.

Les précipitations sont réparties assez régulièrement tout au long de l'année, sans saison sèche marquée.

3.1.4 Risques naturels

3.1.4.1 Risque inondation & remontées de nappes

Pas de PPRI.

Concernant le risque d'inondation par remontée de nappe, **la ZIP se trouve en dehors de toute zone identifiée comme à risque de débordement de nappe ou d'inondation de cave** (source InfoTerre).



3.1.4.2 Risques mouvements de terrain

La ZIP se trouve dans une zone à risque de sismicité de niveau 2 faible, et en dehors de tout secteur de mouvement terrain.

La ZIP est exposée au retrait/gonflement d'argile niveau faible. Pour autant, le site n'est soumis à aucun des aléas suivants :

- Glissement ou mouvement de terrains
- Cavités souterraines
- Remontées des nappes

3.2 Milieu écologique

L'état écologique actuel du site est directement lié aux **travaux de remblaiement réalisés en 2024 et 2025**. Ces interventions ont entraîné un broyage de la strate végétale existante, puis d'un recouvrement de matériaux inertes.

Le milieu naturel du terrain d'implantation est passé d'une lande qui se fermait à un milieu ouvert.

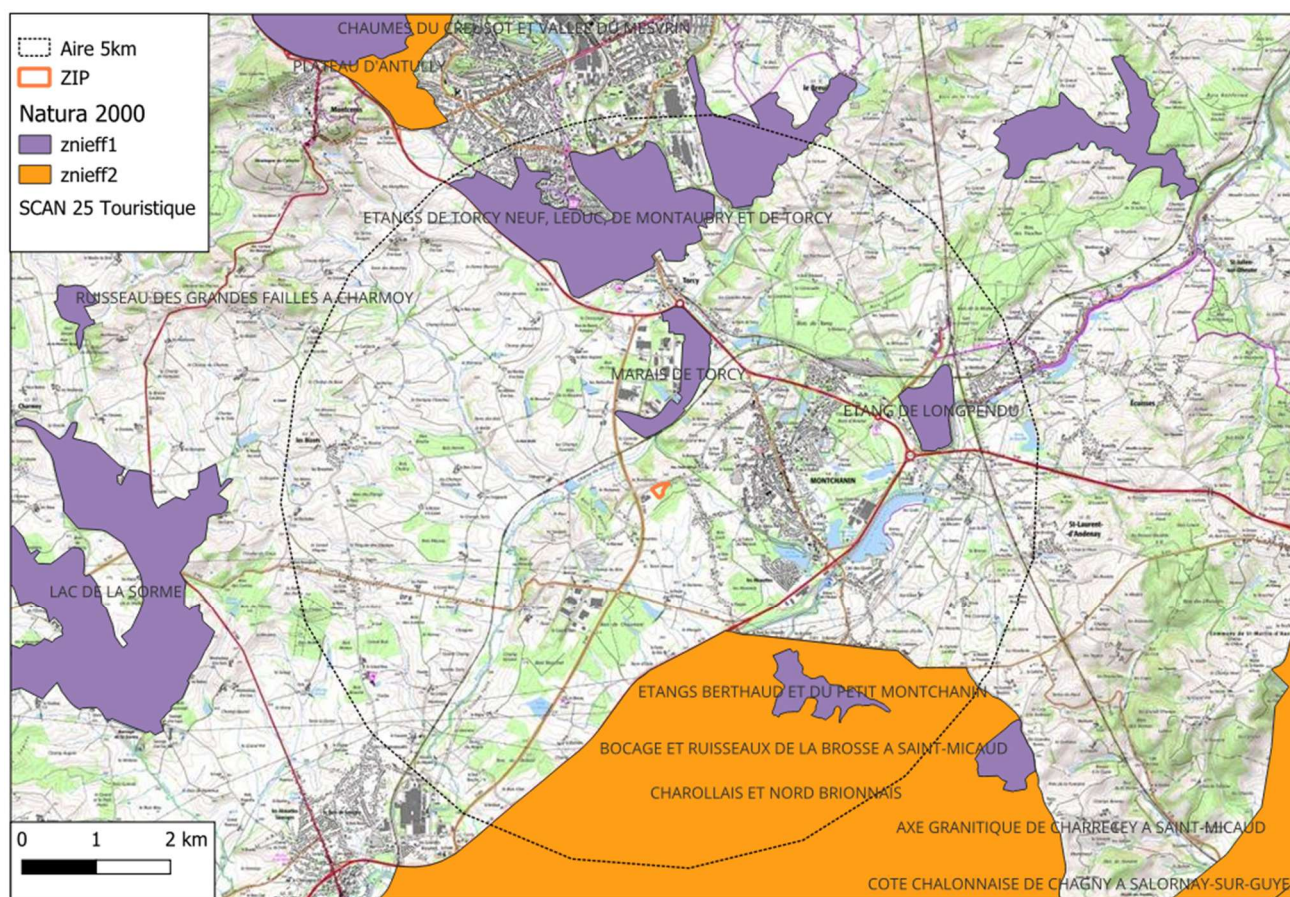
L'implantation de ce projet aura lieu sur un site qui est déjà fortement anthropisé.

- **Végétation** : Le milieu est aujourd'hui caractérisé par des sols remaniés, où la végétation est principalement absente. D'éventuelles espèces pionnières, n'ont pas encore colonisé les nouveaux apports de matériaux.
- **Habitats** : Le site présente actuellement un faciès de **chantier ou de zone de dépôt active**.

3.2.1 Zonages d'inventaires et règlementaires

L'analyse des zonages relatifs au milieu naturel au sein de l'aire d'étude éloignée (rayon tampon de 5 km) met en évidence :

- l'absence de sites protégés : réserve naturelle ou Arrêté préfectoral de Protection de Biotope,
- la présence de quatre (4) ZNIEFF de type 1 à moins de 5km du site :
 - LE MARAIS DE TORCY
 - ETANG DE LONGPENDU
 - ETANGS DE TORCY NEUF
 - LEDUC, DE MONTAUBRY ET DE TORCY
 - ÉTANGS BERTHAUD ET DU PETIT MONTCHANIN
- la présence d'une ZNIEFF de type 2 à moins de 5km du site :
 - CHAROLLAIS ET NORD BRIONNAIS



La ZNIEFF 1 la plus proche est le **MARAIS DE TORCY**, à 650m.

Le marais de Torcy est une zone complexe avec d'anciens plans d'eau en voie d'atterrissement, des petits étangs plus récents, des prairies pâturées, des prairies humides et des habitats de marais de fond de vallée, encadrant le cours de la Bourbince.

Ce patrimoine dépend (source INPN) :

- d'une gestion douce des plans d'eau, respectueuse des ceintures de végétation avec une gestion adaptée des variations du niveau de l'eau, facteur très important pour un grand nombre d'espèces animales et végétales,
- d'un élevage extensif respectant milieux prairiaux et linéaires boisés.

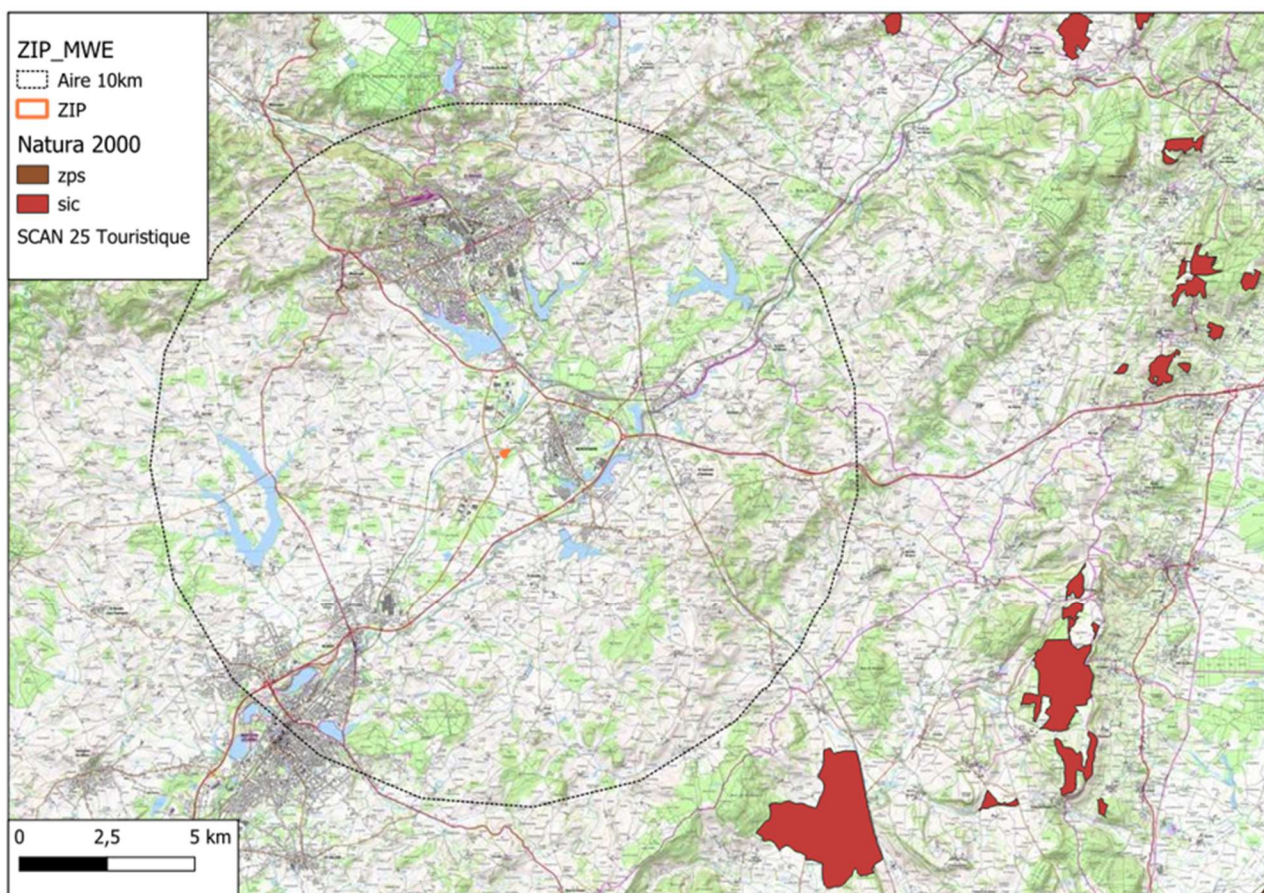
L'habitat de la ZIP n'est pas directement concerné par ces mesures de sauvegarde de cette ZNIEFF1.

Les ZNIEFF 1 (Etang de Longpendu) et ZNIEFF 2 sont suffisamment éloignées de la zone d'étude et sans continuum écologique cohérent pour que ces zones soient connectées.

La construction d'un parc photovoltaïque sur la ZIP, et son exploitation, n'induirait pas de facteurs de vulnérabilité supplémentaire sur l'ensemble des ZNIEFF 1 & 2 identifiées.

Inventaire des zones Natura 2000

Le projet est en dehors des zones Natura 2000.



Par conséquent, le projet n'aura aucune incidence sur les zones Natura 2000.

3.2.2 Continuités écologiques

Les enjeux de la Trame Verte et Bleue (TVB) s'apprécient à l'échelle qui est grande : 1/ 100 000^{ème} ; ils sont repris en détail dans le PLUi de la CUCM

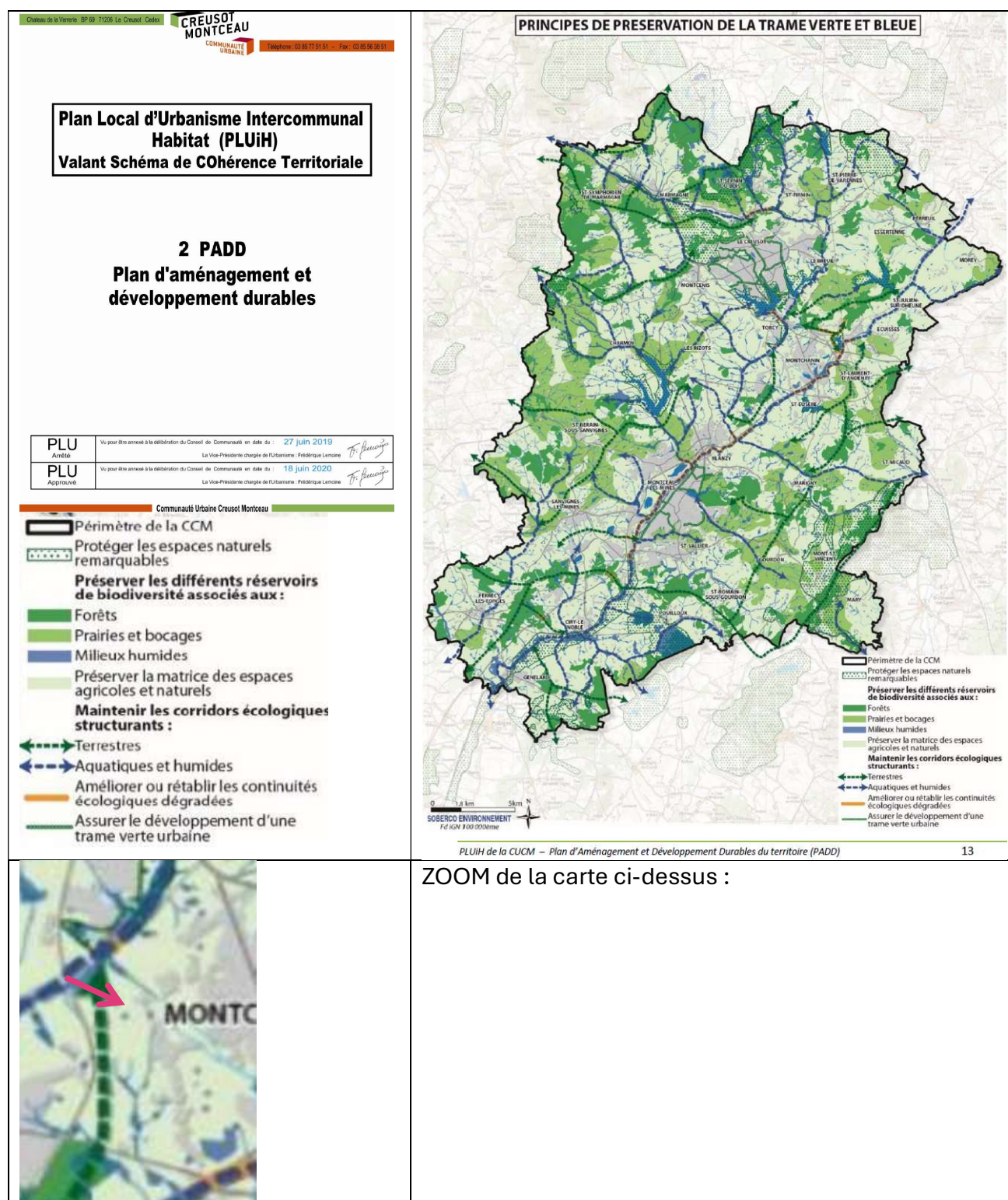
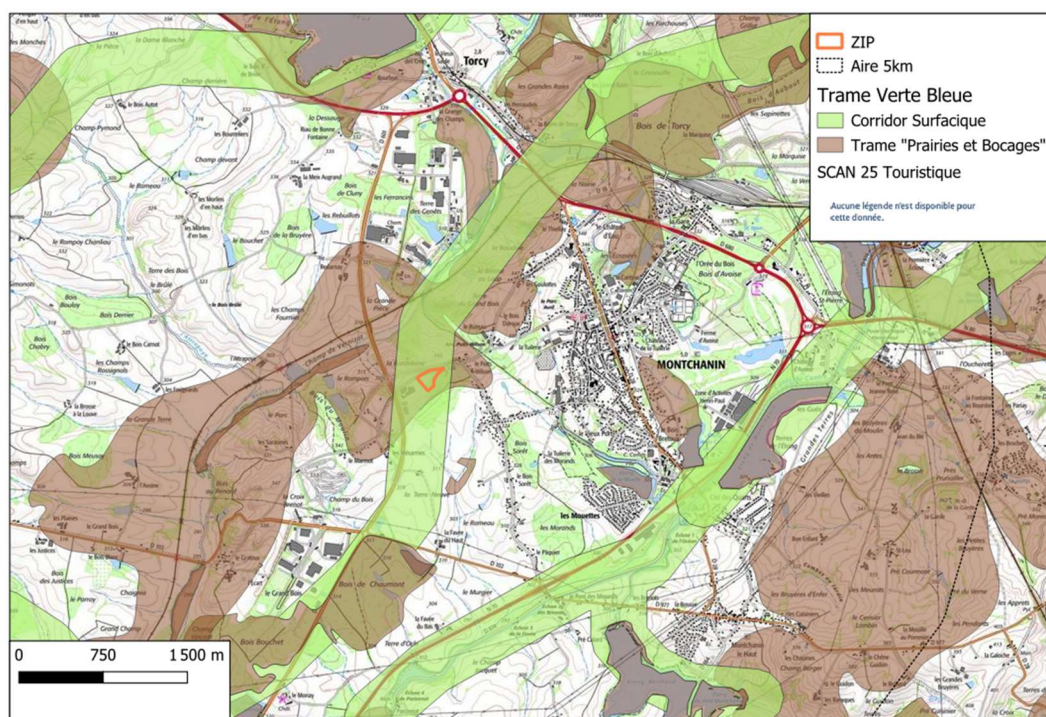


Figure : Extrait de la carte Trame Bleue et Verte du PADD du PLUi (2020 à actuel) de la CUCM

La ZIPne fait pas partie des sites prioritaires du SRCE mais se situe tout de même à l'intérieur:

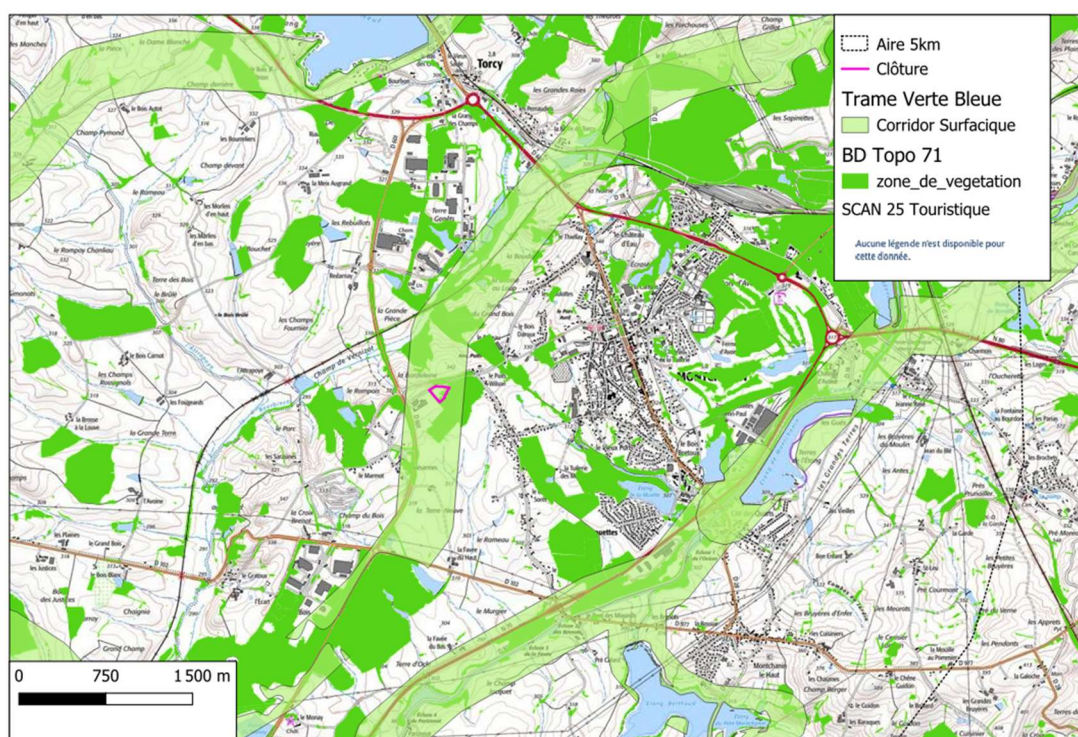
- du corridor surfacique qui relie les boisements et forêts entre eux (vert).
- de la sous trame verte « Prairies et Bocages » (marron)

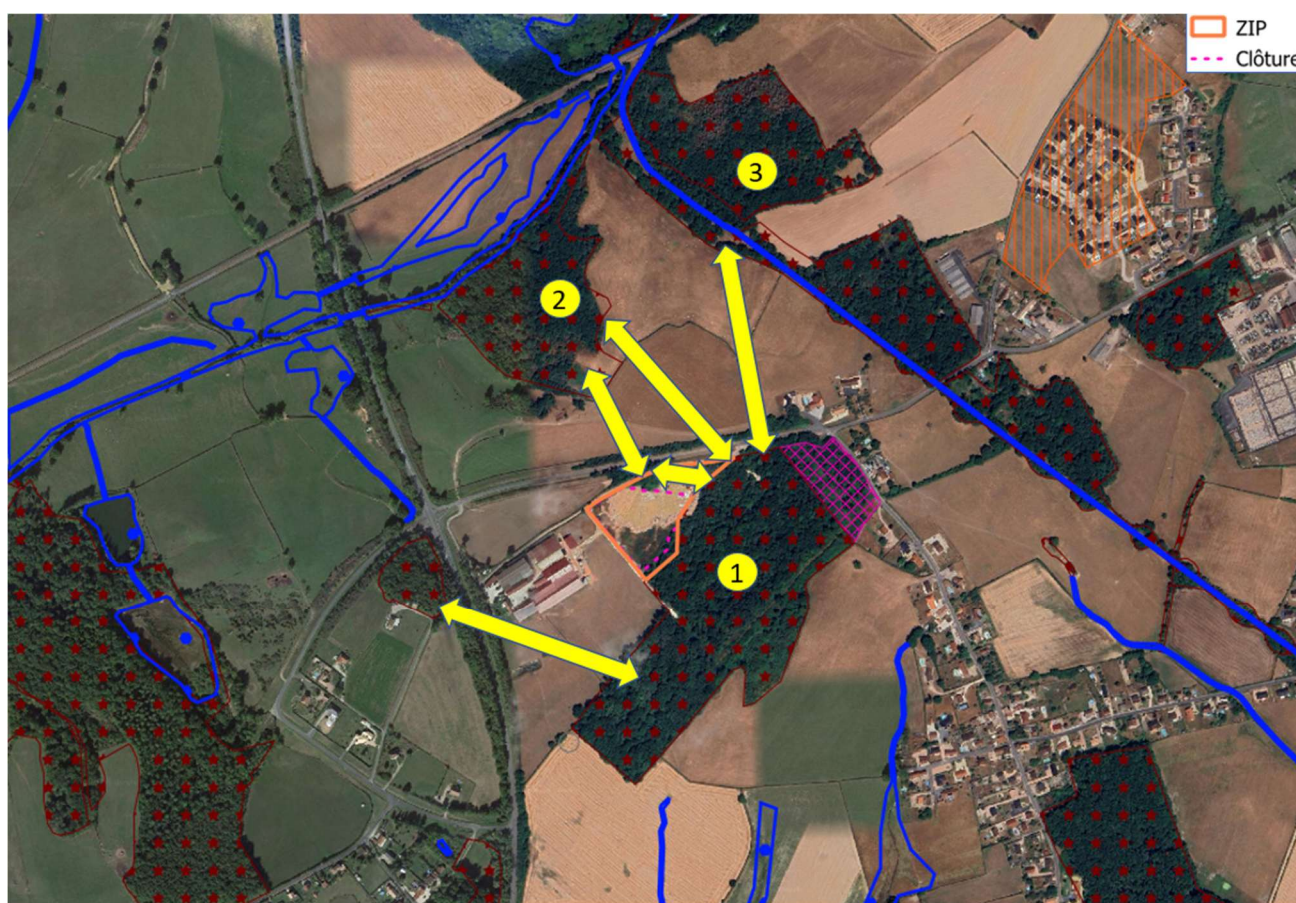


Source : :Trame Verte et Bleue

Le corridor surfacique s'apprécie à l'échelle d'un territoire tel que présenté ci-dessous.

La surface clôturée du projet, bien que situé à l'intérieur de ce corridor, ne crée pas une rupture à ce continuum puisqu'elle n'occupe pas l'intégralité de la largeur de ce corridor.





Les circulations entre les boisements à proximité de la ZIP ne seront pas entravés par le projet.

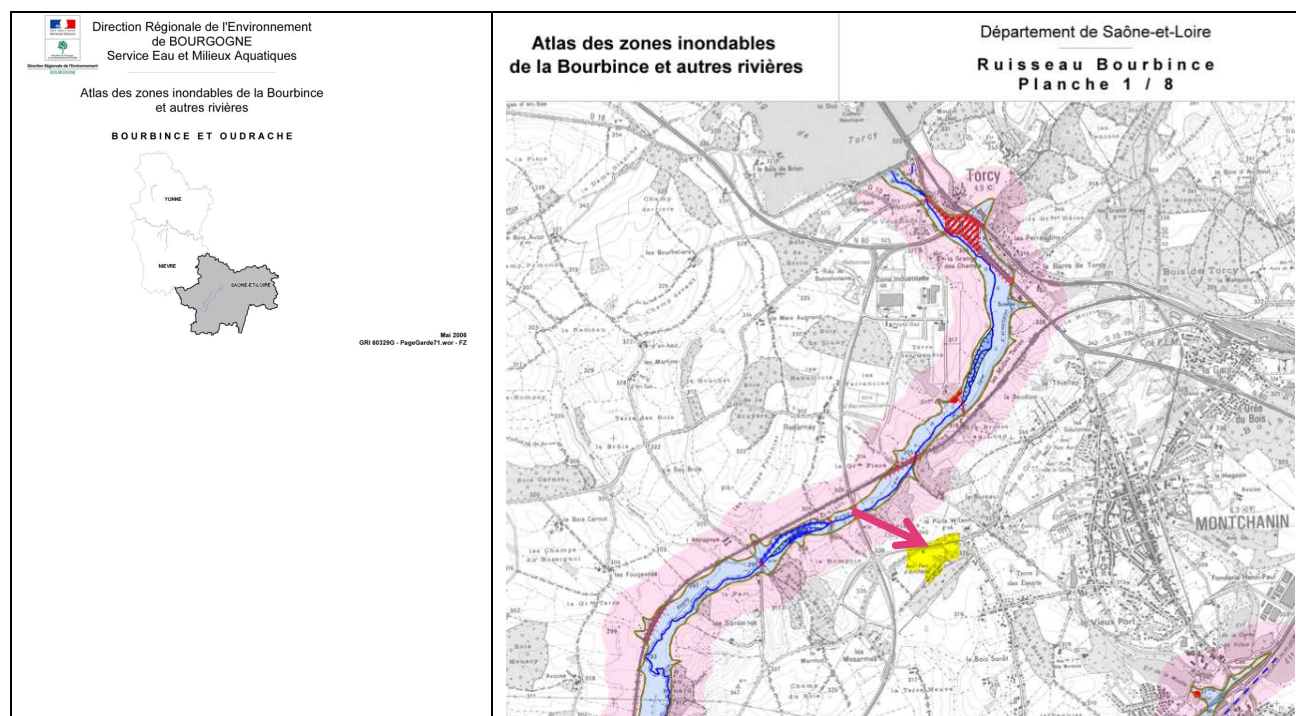
Les travaux de remblaiement, de nivellement et de réensemencement prévu sur une partie de la ZIP auront pour conséquence de transformer une lande en milieu ouvert de type prairie-bocage.

Les enjeux de la Trame Verte Bleue ont été identifiés et ont motivé la définition des mesures d'évitement ME1, ME2, ME3 ainsi que les mesures de réductions suivantes MR1 et MR2.

3.2.3 Zones Inondables et Humides

3.2.3.1 Zones Inondables

Selon l'« Atlas des Zones Inondables de la Bourbince, et autres rivières », la ZIP n'est pas située en zone inondable



<https://www.saone-et-loire.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Amenagement-du-territoire-urbanisme-construction-habitat/Actualites/Consultation-prealable-du-public-au-titre-du-code-de-l-environnement/Enquete-publique-projet-de-centrale-photovoltaïque-sur-la-commune-de-Montceau-les-Mines>

3.2.3.2 Zones humides

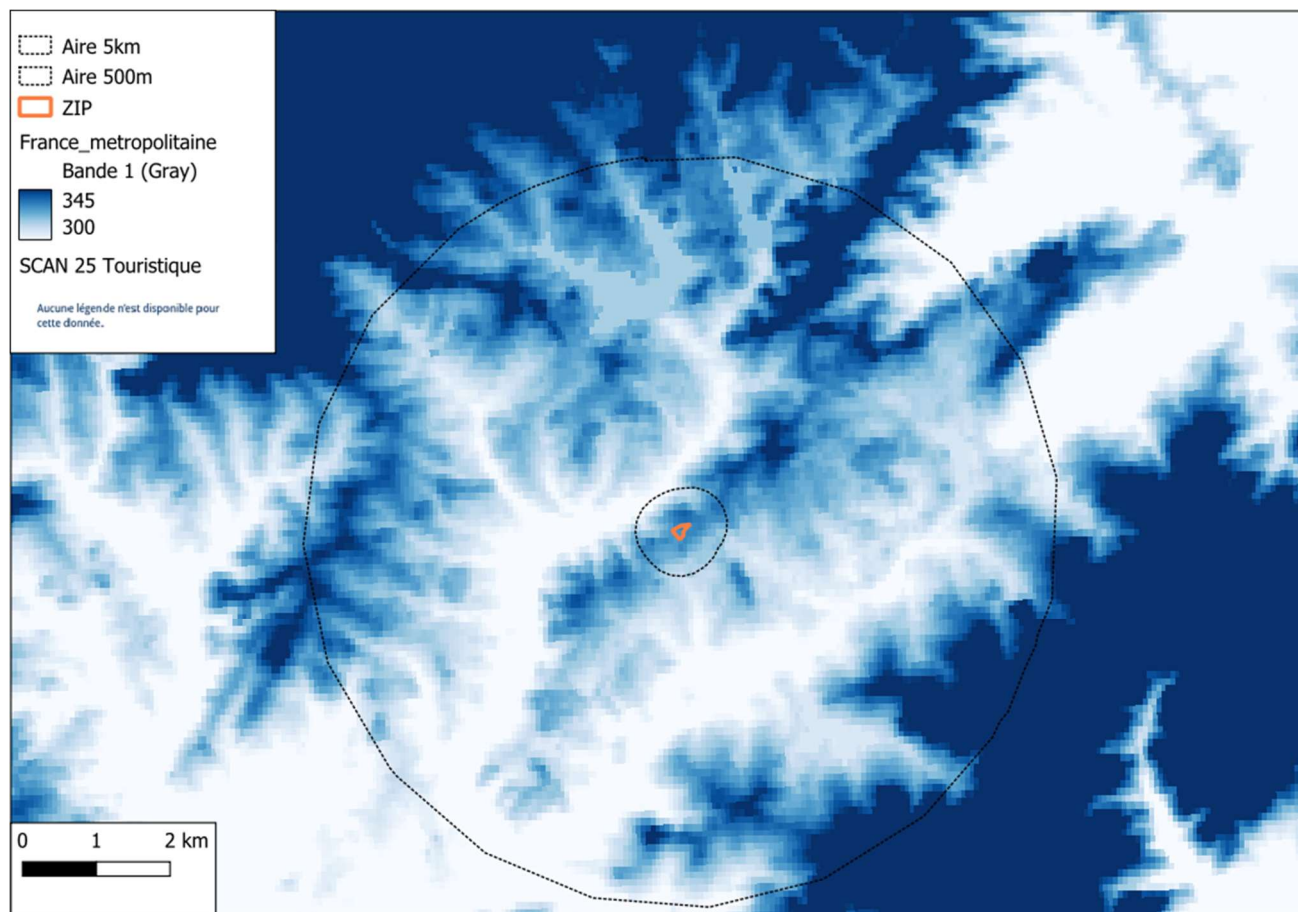
Conformément à l'article L.211-1 du Code de l'environnement et à l'arrêté du 24 juin 2008 modifié, la qualification de zone humide repose sur la caractérisation cumulative de critères pédologiques (présence de sols hydromorphes) et biologiques (présence de végétation hygrophile), ou, à défaut, sur la démonstration d'un fonctionnement hydrologique avéré.

L'emprise du projet est située sur un site anciennement exploité et fortement remanié, correspondant à une ancienne carrière, ayant fait l'objet de remblais successifs, de nivellements. Ces opérations ont profondément modifié les caractéristiques pédologiques et hydrologiques initiales du site.

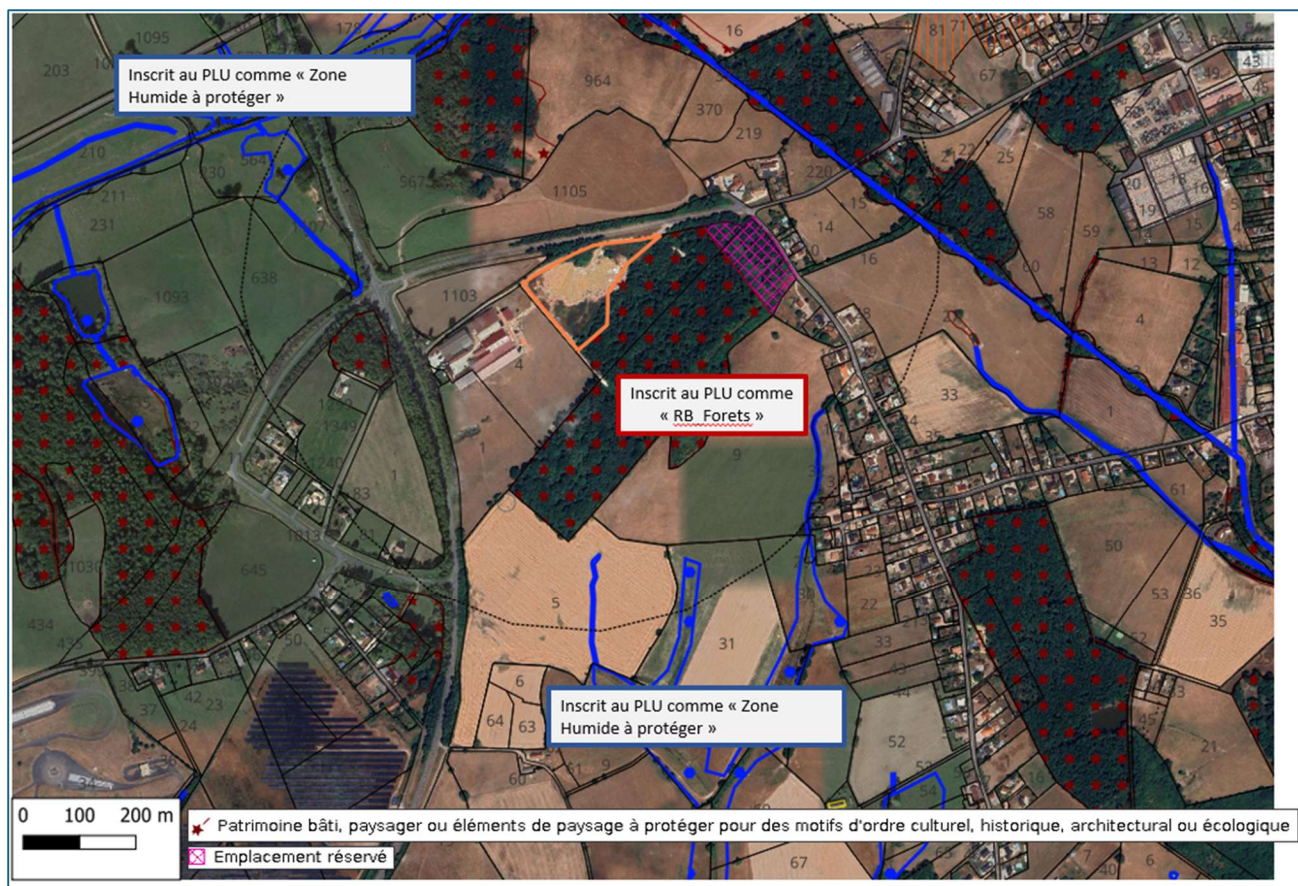
Aucune connexion fonctionnelle avec un cours d'eau, une nappe affleurante ou une zone d'expansion de crue n'est identifiée.

La ZIP n'est pas recensée par les milieux humides inventoriés en Bourgogne et ne fait pas partie des zones humides inscrites dans le PLU en cours de révision.

La ZIP se situe sur un point haut et ne représente donc pas une zone d'accumulation des eaux de pluie ou d'éventuelle remontée de nappe.



Carte sur la topographie. LA ZIP se situe sur un point haut.



Prescriptions du PLU – Eléments du patrimoine naturel à préserver

La friche rudérale banale, antérieure au dernier remblai de 2024-25, ne présentait pas de cortège d'espèces hygrophiles caractéristiques des zones humides fonctionnelles confirmant le fait que la CUCM n'ai pas classé cette partie du terrain dans en zone humide.

L'artificialisation historique du site a durablement modifié ses caractéristiques pédologiques et hydrologiques de surface.

Le site n'est visé par aucun zonage réglementaire ou d'inventaires.

La nature anthropique et remaniée des sols (ancienne carrière, puis remblais), implique des altérations structurelles qui l'ont déconnecté de tout fonctionnement lié à de potentielles zones humides.

3.2.4 Synthèse des enjeux écologiques

Les principaux enjeux écologiques identifiés concernent :

Natura 2000 :	Le projet est en dehors de zones Natura 2000. Il n'aura aucune incidence sur les zones Natura 2000.
ZNIEFF 1 et 2 :	Le projet n'induirait pas de facteurs de vulnérabilité supplémentaire sur les ZNIEFF 1 & 2 de l'aire d'étude éloignée.
Trame bleue :	La ZIP ne s'inscrit pas au sein d'une zone de la trame bleue.
Trame verte :	La ZIP est située dans un réservoir de la biodiversité de la sous-trame "prairie-bocage" et un corridor écologique de la sous-trame "forêts" de la trame verte et bleue (TVB) régionale ;
Zones Humides :	Le projet n'est pas concerné par l'Inventaires des milieux humides en BFC ni dans le PLU. La ZIP se situe sur un point haut sur une couche de remblai perméable limitant la rétention d'eau.
Milieux forestiers	La ZIP est située à côté, mais en dehors, d'un boisement classé. Enjeu pour les interactions et les déplacements depuis et vers les autres boisements à proximité.

3.3 Milieu humain

3.3.1 Occupation du sol



Figure : Occupation des sols dans l'aire d'étude rapprochée (Corine Land Cover 2018)

L'aire d'étude rapprochée (500m) est principalement composée de surfaces agricoles, interrompues par des espaces naturels importants (code CLC 243).

3.3.2 Contexte général et activités économiques

Au 1er janvier 2024, Saint-Eusèbe est catégorisée commune rurale à habitat dispersé, selon la nouvelle grille communale de densité à sept niveaux, définie par l'Insee en 2024.

3.3.3 Documents de planification

3.3.4 Urbanisme

3.3.4.1 PLUi en cours de révision (2026),

La commune est au PLUi de la CUCM (Communauté d'Agglomération Le Creusot – Montceau Les Mines).

La ZIP s'inscrit au sein du **PLUi (Plan Local d'Urbanisme intercommunal) de Le Creusot – Montceau Les Mines**.

La parcelle AM 48 est actuellement en zonage « N » (Naturel) du PLUi de 2020 mais le prochain PLUh prévoit de basculer cette parcelle en zonage Ne.

Elle comprend les secteurs :

- Nd : zone naturelle d'ancienne décharge

- Ne : zone naturelle dédiée aux centrales photovoltaïques et à l'agrivoltaïsme

Le zonage de la ZIP du projet a été précisé en OAP, dans le Rapport de Présentation :

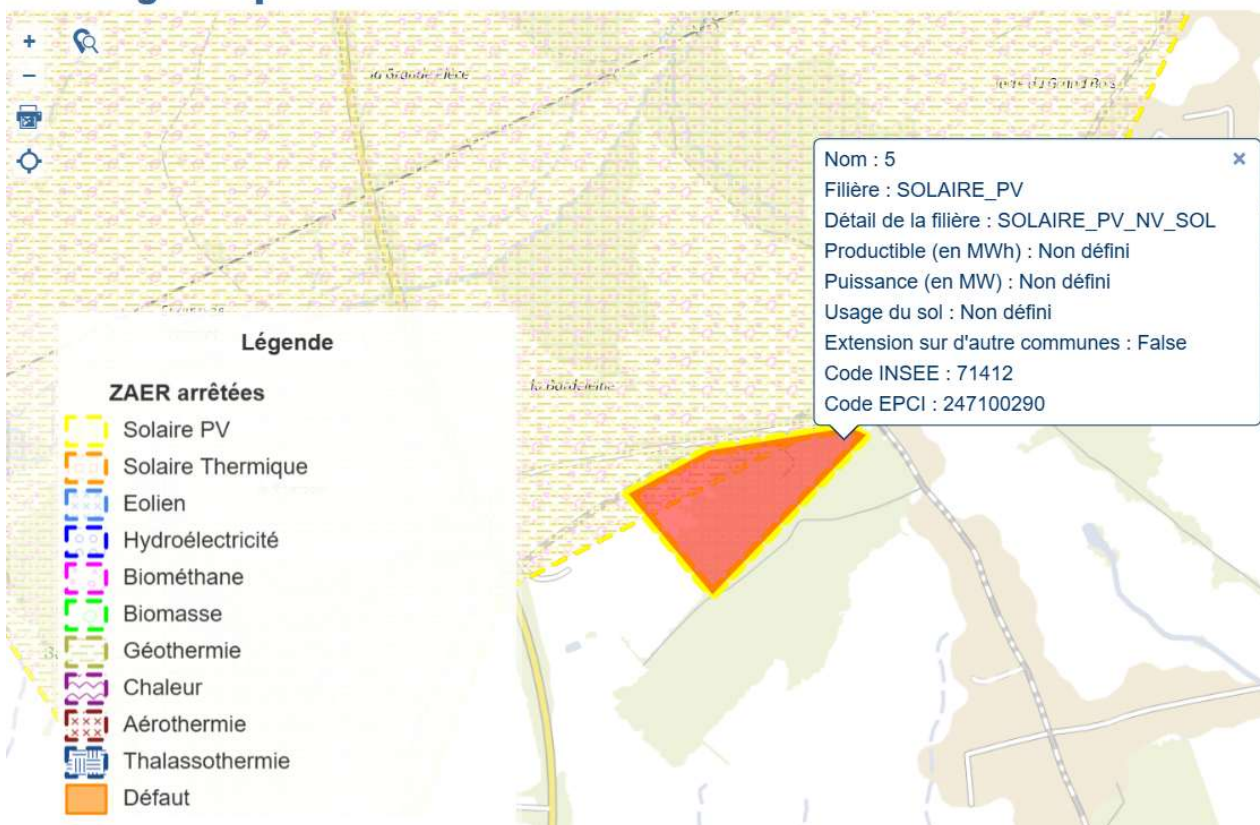
Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUi) de la Communauté urbaine Le Creusot Montceau-les-Mines a été conçu pour avoir les effets d'un Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT), et vaut donc SCoT.

La ZIP du projet a été défini par la commune de Saint Eusèbe en Décembre 2023, et par la CUCM dès 2024, comme ZAER (Zone d'Accélération des Energies Renouvelables) :

<https://macarte.ign.fr/carte/1X3jxe/Carre-EnR-Grand-public>

Portail cartographique des énergies renouvelables

Accès grand public



Carte de Droite : confirmation par transmission de la carte par la CUCM (Pôle aménagement et projet territorial Direction prospective et développement).

Figure : Loi APER et délimitation de ZAER.

L'Arrêté Préfectoral 71, N° 71-2025-09-12-00003, du 12 Septembre 2025, confirme bien le zonage ZAER affecté à cette ZIP du projet.

<https://www.saone-et-loire.gouv.fr/Actions-de-l-Etat/Amenagement-du-territoire-urbanisme-construction-habitat/Energies-renouvelables/ZAER>

Enfin rappelons que La commune de Saint-Eusèbe soutient le projet qui s'inscrit dans une ZAER, dans son courrier du 14 novembre 2024. (Voir Annexe Volontaire N°=2.)

3.3.4.4 LA SAGE

- **Bassin Loire-Bretagne 2022-2027 :**

Saint-Eusèbe (71) se situe géographiquement à la limite du bassin Loire-Bretagne (versant de la Bourbince) et du bassin Rhône-Méditerranée (versant Saône).

La commune est située sur la ligne de partage des eaux, mais son réseau hydrographique principal (notamment via la Bourbince) la rattache au **Bassin Loire-Bretagne 2022-2027**. Elle est située non loin de la limite administrative de ce Bassin.

- **SAGE :**

Actuellement, la commune de Saint-Eusèbe **ne dépend d'aucun SAGE actif**.

Historiquement, Saint-Eusèbe était incluse dans le périmètre du projet de **SAGE Arroux-Bourbince**. Toutefois, ce projet a été officiellement **abandonné** par décision préfectorale en juillet 2015.

Plus largement le département de la Saône-et-Loire ne comprend aucun SAGE (Source : <https://www.gesteau.fr/sage#8/46.713/5.438/sage,departement>).

- À une échelle plus locale, la commune est concernée par les actions du **Contrat Territorial du bassin versant de la Bourbince**, porté par la Communauté Urbaine Creusot Montceau (CUCM).

3.3.5 Cadre de vie et nuisances

3.3.5.1 *Bruit*

RAS

3.3.5.2 *Qualité de l'air*

NA

3.3.6 Risques technologiques, réseaux et servitudes

3.3.6.1 *Réseaux et servitudes*

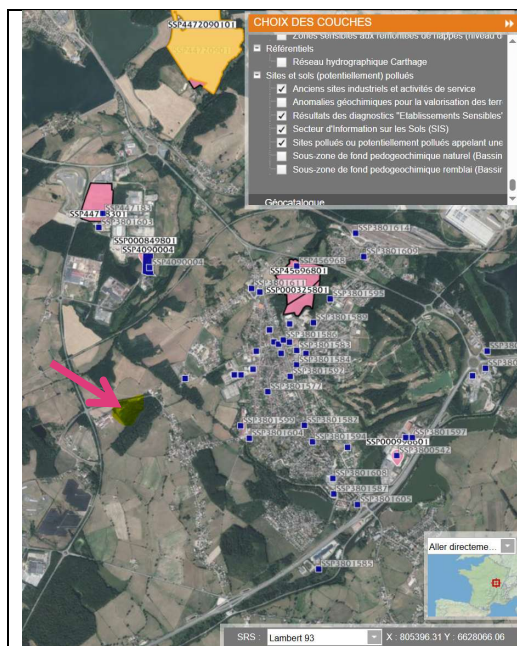
La ZIP n'est concernée par aucune infrastructure réseaux (électrique, gaz, communication, EAP, EU).

3.3.6.2 *Transport de matières dangereuses*

La ZIP n'est pas concernée par le transport de matières dangereuses.

3.3.6.3 *Risques (industriels), sites et sols pollués*

Le site Internet **InfoTerre**, l'aire d'étude rapprochée n'est concernée par **aucun PPRT** (Plan de Prévention des Risques Technologiques).



<https://infoterre.brgm.fr/viewer/MainTileForward.do>

Le site n'a pas fait l'objet de PPRT et n'est pas recensé comme étant « Sites et sols (potentiellement) pollués ».

La consultation des bases de données nationales relatives aux sites et sols pollués ou potentiellement pollués, ne recensent :

- **aucune fiche BASOL** sur le site d'implantation du projet ni à proximité immédiate.
- aucune fiche **CASIAS (ex-BASIAS)** sur la parcelle du projet.
- aucune données à propos de Secteurs d'Information sur les Sols (SIS).

Le site n'est pas identifié, au sens de ces inventaires administratifs, comme un site pollué ou comme un ancien site industriel recensé par les services de l'État.

Le site a historiquement connu des usages de type carrière puis stockage de matériaux, sans qu'il soit identifié comme installation de stockage de déchets réglementée ou comme site pollué faisant l'objet d'une action de l'État.

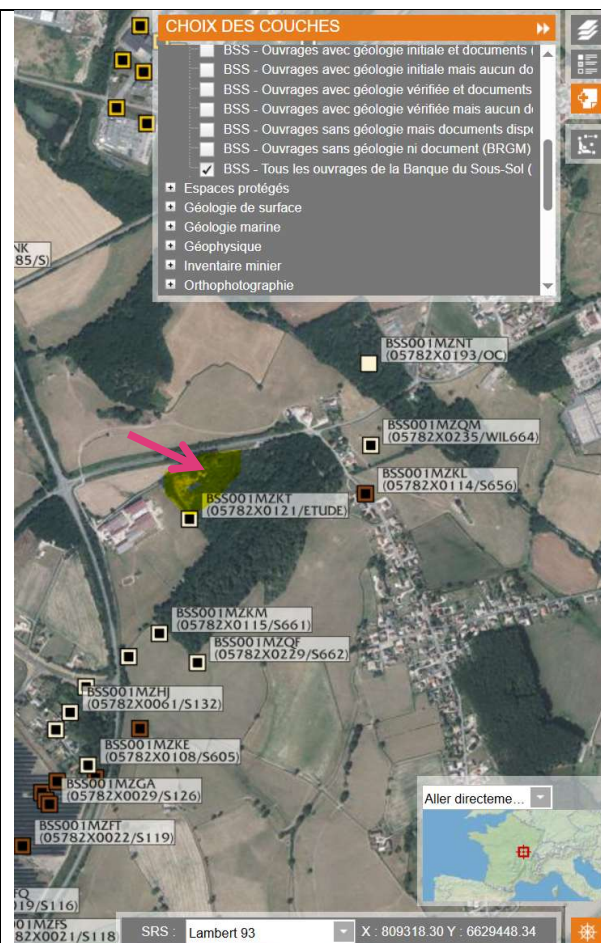
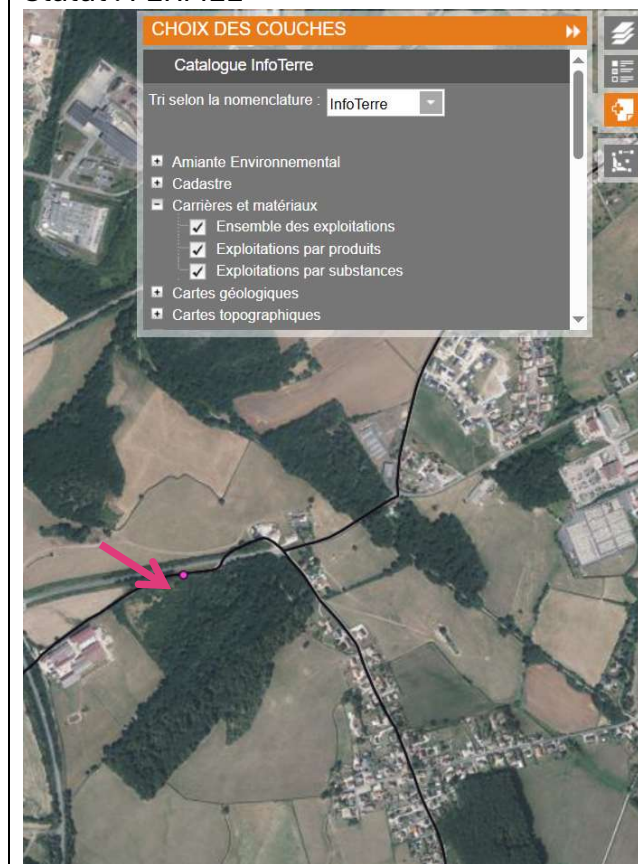
En l'absence d'inscription dans BASOL ou CASIAS, et au regard de l'artificialisation ancienne du site, aucun enjeu spécifique de pollution des sols n'a été identifié à ce stade. Ces éléments n'appellent aucune étude sols complémentaire dans le cadre du cas par cas.

3.3.6.4 Carrières et Matériaux

Le BRGM / Infoterre recense un ouvrage de type ancienne carrière, sur la ZIP.

Fiche Carrière (BRGM) : N° 31880

Statut : FERMEE



3.3.7 Compatibilité du projet avec le remblai actuel

3.3.7.1 Aspect géotechnique

3.3.7.1.1 Contexte géotechnique du site

Contexte militaire : Bien que limitrophe de l'ancien site militaire dit « Ancien Parc d'Artillerie », le site d'implantation du projet n'a pas connu d'usage similaire. Le risque de pollution pyrotechnique ou liée à des activités stratégiques anciennes est donc considéré comme nul.

Le terrain d'implantation du projet présente une configuration particulière résultant de plusieurs phases de remblaiement successives :

Anthropisation (1975-1991) : Le site a été utilisé dès 1975 comme zone de dépôts de matériaux inertes divers. Ces apports ont été stabilisés vers 1990 par un nivellement, créant une topographie de plateau artificiel.

Repos (1991-2023) : Durant plus de trente ans, le site est resté à l'état de friche, permettant une stabilisation mécanique des remblais historiques et une progressive recolonisation végétale spontanée.

Modifications récentes (2024 - 2025) : Le site a connu un changement significatif par le propriétaire qui a procédé à de nouveaux remblaiements. La répartition du remblaiement a été

effectuée, de manière à se rapprocher du niveau « zéro » du terrain naturel adjacent. Son épaisseur a pu varier de 1 m vers le secteur Sud, jusqu'à 3 à 4 m vers le secteur Nord.

Le remblaiement est constitué de matériaux de construction inertes (terres d'excavation, gravats, béton), écartant les risques de substances indésirables (amiante, enrobés bitumineux, goudron, suies et cendres, métaux lourds). Ces apports ont modifié l'altimétrie et la topographie du plateau et ont supprimé le couvert végétal qui s'était installé depuis 1991.

Pour information : un relevé topographique sera effectué par un géomètre, avant le dépôt de la demande d'autorisation d'urbanisme.

Désormais le niveau topographique se voit réparti ainsi, de manière schématique :

3.3.7.2 Hydrologie du site

3.3.7.2.1 Configuration topographique issue du remblai

Le site d'implantation du projet présente un plateau artificiel créé par les opérations de nivellement successives (1990, puis 2024-2025).

Sur l'emprise à proprement parlé du projet PV, le plateau créé vient retrouver le niveau topographique des terrains adjacents. N'étant pas en surélévation, il ne crée pas d'écoulements préférentiels dans un axe spécifique.

Les remblais peuvent avoir modifié les chemins d'écoulement de la période (1991-2023) des eaux de surface, mais le niveau « zéro » retrouvé permet probablement de retrouver une continuité hydrologique de surface de la période pré-exploitation de carrière.

3.3.7.2.2 Imperméabilisation du sol, ruissèlement et infiltration

Les remblais successifs, notamment ceux de 2024-2025 constitués de matériaux de construction (béton concassé, graves), présentent généralement une perméabilité hétérogène:

- L'absence de sol naturel végétalisé actuelle, limite l'infiltration des eaux pluviales

3.3.7.2.3 Solutions techniques envisageables

Un réensemencement sera effectué sur le site d'implantation du projet. Ceci permettra de favoriser une meilleure gestion des eaux de surface, permettant au site une rétention / infiltration progressive de ses propres eaux. (Mesures de réduction n°3)

3.4 Milieu paysager et patrimonial

3.4.1 Contexte général

Le site du projet se trouve à 6km au Sud du Creusot dans un contexte rural et agricole.

Trois types d'éléments à enjeux sont répertoriés dans un rayon de 5km et analysés pour le projet :

- Les éléments patrimoniaux proches : les **monuments historiques** (3)
- Les infrastructures routières, notamment la D601 à l'Ouest et la D102 au Sud
- Les centres-bourgs des communes

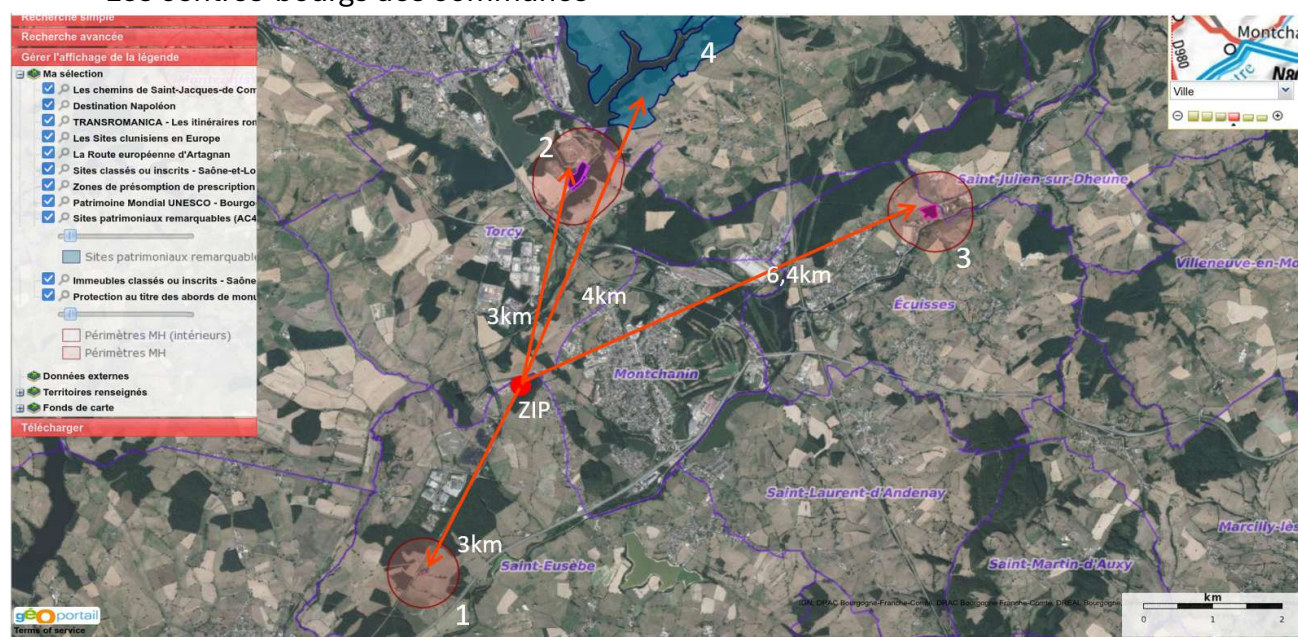


Figure : Eléments patrimoniaux dans l'aire d'étude éloignée

Les éléments patrimoniaux suivants ont été identifiés dans l'aire d'étude éloignée

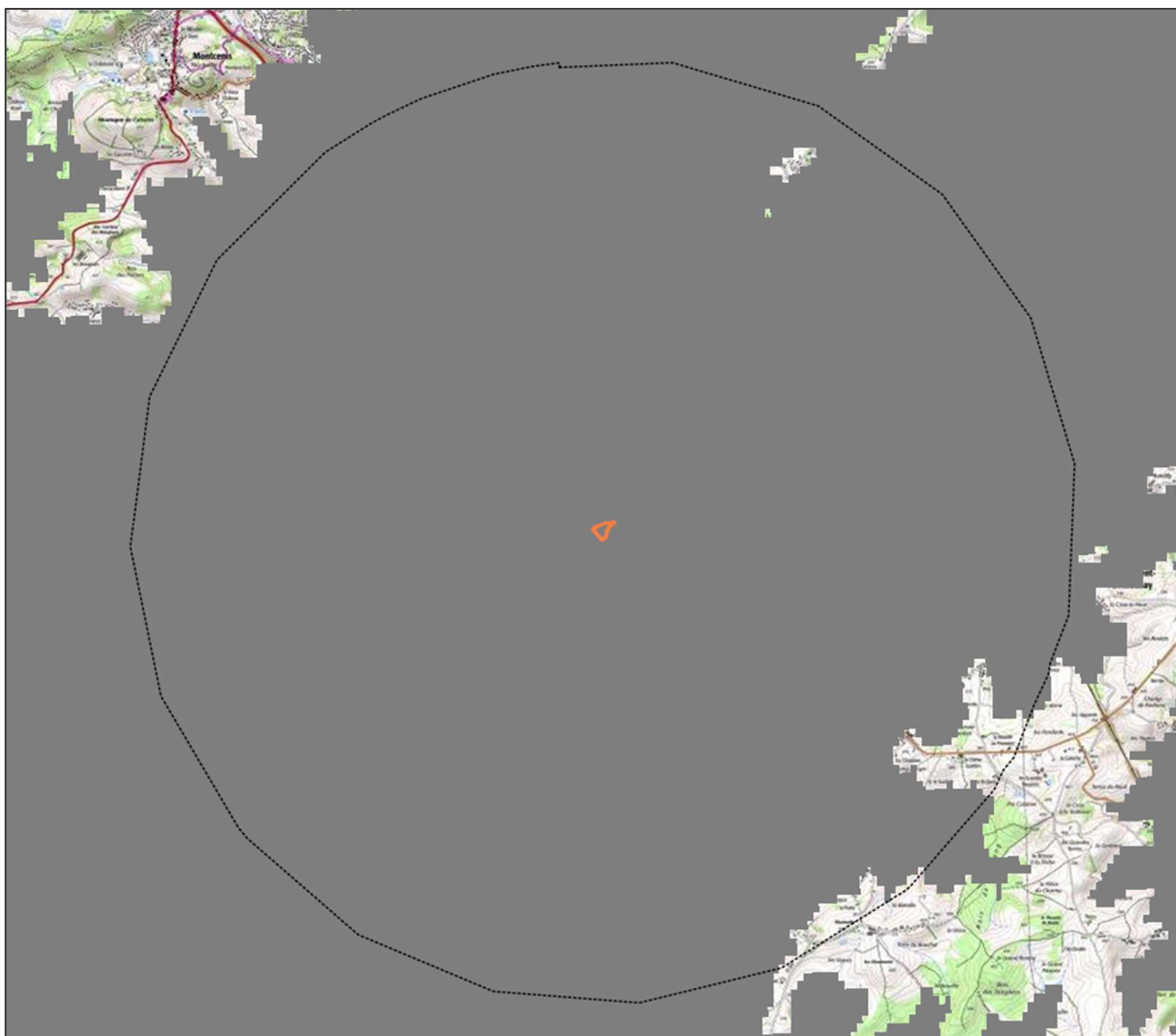
- 1 : Château du Monay, 3km
- 2 : Château de Torcy, 3km
- 3 : Ancienne tuilerie Perrusson, 6,4km (non pris en compte)
- 4 : Site Patrimonial Remarquable du Breuil - secteur E1, 4km

La ZIP de situe en dehors des périmètres de protection des monuments historiques aux alentours.

Remarque : L'analyse des perceptibilités au-delà du rayon de 2km s'est concentrée sur les sites à enjeux patrimoniaux.

3.4.2 Sensibilités du périmètre rapproché éloigné

Compte tenu de la topographie dans le périmètre éloigné (peu vallonné), aucune vue dominante et surplombante de la ZIP n'est possible.



Analyse des points de perceptibilité uniquement selon la topographie

Ci-dessus, la zone grisée correspond à des points plus bas que l'altitude de la ZIP + 10m.

Les seules vues potentiellement dominantes sur la ZIP se situent au Sud-Est à plus de 4,5km.

Par ailleurs, les nombreux boisements dans le périmètre proche de la ZIP rendent la perceptibilité de la ZIP très faible voire nulle dans l'aire d'étude éloignée et rapprochée.

Les installations solaires ont une hauteur théorique de 3 m et sont répartis sur l'ensemble de la zone d'implantation potentielle.



Carte des abords du projet.

3.4.2.1 Habitation

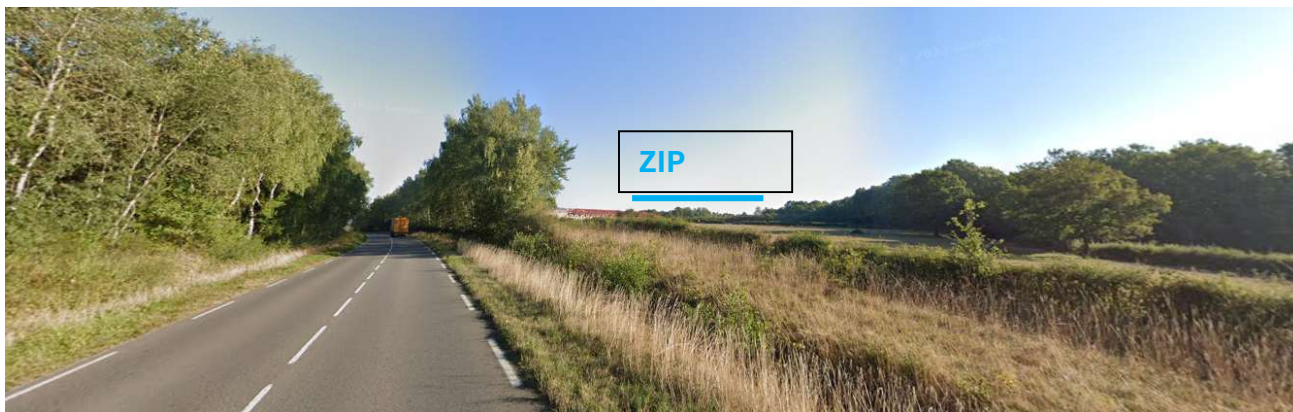
Toutes les habitations dans l'aire d'étude rapprochée sont séparées de la ZIP par des boisements à l'exception de l'exploitation agricole à proximité de la ZIP dans laquelle se situe la maison d'habitation de l'exploitant-propriétaire. Toutefois sa maison est à l'Ouest et les bâtiments d'exploitation agricole masque la vue en direction de la ZIP. **Il n'existe donc aucune incidence sur les habitations, proches ou lointaines.**

3.4.2.2 Voies de communication transport

L'analyse des perceptions depuis les axes de circulation, doit se faire en prenant en compte l'aspect dynamique des perceptions, lorsque les occupants de véhicules se déplacent, ainsi que leur sens de circulation.

La carte de visibilité ci-dessus, identifie deux axes de déplacements routiers comme pouvant potentiellement percevoir la zone projet :

La RD601, au Sud-Ouest de la ZIP :

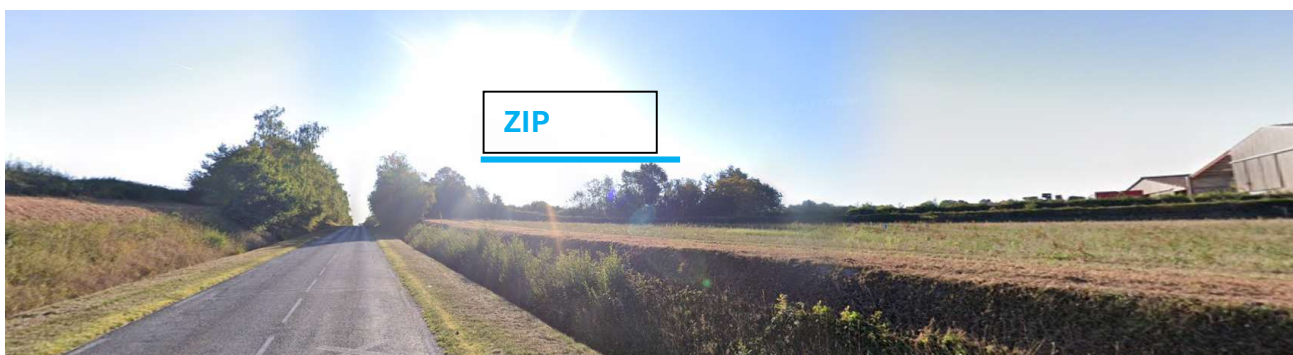


La végétation existante (voir ZOOM ci-après), masque totalement la présence de la future installation. **AUCUNE perception visuelle ne sera à noter.**

ZOOM :



Le chemin rural (CR) dit « Rue du Puits Wilson » :



La végétation existante, masque totalement la présence de la future installation. **AUCUNE perception visuelle ne sera à noter.**

Ligne ferroviaire (type TER) à 1km: **aucune perceptibilité.**

4 Evaluation des incidences et mesures associées

Les mesures sont classées par type : E : évitement, R : réduction, S : suivi ; A : accompagnement

4.1 Synthèse des enjeux bruts

Thème	Description	Enjeu
Milieu physique		
Topographie / Géologie	Ancienne carrière. LA ZIP est sur un point haut. Structure du sol remanié suite au remblaiement finalisé en janvier 2026.	Négligeable
Eaux souterraines	Aucun captage AEP n'est localisé dans l'aire d'étude éloignée.	Faible
Eaux superficielles	La Bourbince, cours d'eau le plus proche, se situe à 530m. La ZIP est bordée par le Chemin de l'Artillerie au Nord qui agit comme une digue face aux ruissèlements surfaciques.	Faible
Risques naturel	Hors zone inondable et hors zone à risque de débordement de nappe ou d'inondation de cave, pas de risque de mouvement de terrain. Hors PPRi et PPRn	Faible
Milieu écologique		
Habitats, faune et flore	Terrain remanié suite au remblaiement sans végétation pour le moment (janvier 2026). Réensemencement et gestion extensive du terrain.	Modéré
Continuités écologiques	La ZIP du projet est située dans un réservoir de la biodiversité de la sous-trame "prairie-bocage" et un corridor écologique de la sous-trame "forêts" de la trame verte et bleue (TVB) régionale.	Fort

Centrale Photovoltaïque – Commune de Saint-Eusèbe (71)

Zones humides	La probabilité d'être en présence de ZH est très faible.	Faible
Milieux forestier	Présence de boisements protégés (PLUi) au titre de l'article L.151-23 du code de l'urbanisme.	Fort
Milieu humain		
Activités économiques	Tissu d'entreprises à proximité.	Modéré
Urbanisme	PLUi CU Le Creutsot – Montceau-les-Mines – Zone N actuelle et Nenr dans le PLUh en cours d'actualisation (Approbation prévue en février 2026)	Fort
Risques technologiques, réseaux et servitudes	Nuls	Négligeable
Milieu paysager et patrimonial		
Contexte paysager	Contexte marqué par un paysage agricole de cultures et élevage, avec la présence d'un tissu urbain. Présence d'infrastructures routières et de bâti.	Faible
Périmètre éloigné	Vues sur la ZIP imperceptible (pas de vue dominante). Nombreux masques.	Négligeable
Périmètre proche	La ZIP est ceinturée de boisements dans un rayon de 200m. La perceptibilité se limite à la ferme de Mr Morin située Chemin de l'Artillerie.	Modéré
Patrimoine	Trois éléments patrimoniaux situés à plus de 3km.	Modéré

Tableau : Synthèse des enjeux environnementaux

4.2 Milieu physique

Thème	Enjeu	Principaux impacts potentiels	Mesures	Impact résiduel
Eaux souterraines et superficielles	Faible	Phase travaux : - Risque de pollution des eaux liée aux activités de chantier : apports de MES, fuites d'huiles, etc. - En l'absence de captage AEP à proximité et de la nature des travaux, aucun impact n'est attendu sur la ressource en eau potable. Phase exploitation : - Ruissèlement des eaux pluviales - Risque de pollution lié à l'entretien du site. - Le projet ne prévoit aucun prélèvement d'eau. Le lavage des panneaux sera réalisé uniquement si nécessaire et à l'eau claire, sans produit, à l'aide d'une réserve d'eau mobile.	E : Maintien de l'espacement inter-rangées (3m) pour favoriser infiltration diffuse R : Prévention des pollutions Mise en œuvre de mesures de prévention des risques de pollution en phase chantier : collecte et tri des déchets, interdiction de rejets, kits antipollution, formation et sensibilisation du personnel. R : réensemencement du terrain d'implantation pour éviter le ruissellement R : Plantation d'une haie sur 150mL au Nord-Ouest Cette haie favorisera l'infiltration des eaux pluviales. S : Suivi environnemental de chantier Suivi et coordination des mesures environnementales en phase préparatoire, travaux et exploitation : suivi des mesures, sensibilisation du personnel, adaptation des mesures si nécessaire.	Très faible

Thème	Enjeu	Principaux impacts potentiels	Mesures	Impact résiduel
Climat	Faible	Phase travaux : - Faibles émissions liées aux engins de chantier : environ 6 à 8 engins présents simultanément au cours des travaux et ~20 poids-lourds nécessaires à l'acheminement du matériel. Des engins correctement entretenus et aux normes seront utilisés. L'impact est négligeable. Phase exploitation : - Contribution à la lutte contre le changement climatique par la production de 1 200 MWh/an d'énergie renouvelable. Soit l'équivalent de 28t eqCO2/an évitées par an - Contribution aux objectifs du SCoT liés au développement des ENR.	/	Positif
Risques naturels	Faible	Phase exploitation : - Absence de risque naturel identifié au droit du site - Risque de départ de feux sur les installations du parc photovoltaïque	R : Étude géotechnique avant travaux Réalisation d'une étude géotechnique avant travaux tenant-compte des risques naturels afin de dimensionner précisément les structures. R : Moyens de lutte contre l'incendie Prise en compte des recommandations du SDIS (dessertes, PI normalisé, dispositifs d'accès et de surveillance, extincteurs et	Très faible

Thème	Enjeu	Principaux impacts potentiels	Mesures	Impact résiduel
			autres dispositifs de sécurité). Une citerne incendie de 60 m³ est prévue à l'entrée du site. (120m3 si le projet de batteries se réalise) ME1 : Recul de 20M	

Tableau : Analyse des effets du projet sur le milieu physique et mesures

4.3 Milieu écologique

Thème	Enjeu	Principaux impacts potentiels	Mesures	Impact résiduel
Habitats, faune et flore	Fort	Au sein de la ZIP elle-même (très faible) Sur le bois classé à proximité (Fort)	<u>PHASE CONCEPTION AMONT</u> E : 20m de recul par rapport à la lisière avec le boisement protégé <u>PHASE TRAVAUX</u> R : Management environnemental du chantier Limitation des emprises et des zones de circulation des engins Prévention et gestion des pollutions et des déchets Sensibilisation des équipes de chantier. R : Prise en compte et contrôle des espèces végétales exotiques envahissantes (EVEE) Mesures préventives limitant la dissémination. <i>Une limitation d'intervention selon un calendrier a été jugé inutile en raison de l'absence de travaux de terrassement, de travaux de débroussaillage et d'abattage d'arbres qui représentent les principales interventions occasionnant du dérangement voire de la destruction d'habitats ou d'espèces.</i> <u>PHASE EXPLOITATION</u> A : Plantation d'une nouvelle haie au Sud-Ouest sur 150mL	Très faible

Thème	Enjeu	Principaux impacts potentiels	Mesures	Impact résiduel
			Reconnecter le boisement protégé avec le réseau de haies du chemin de l'artillerie qui conduit vers d'autres boisements. R : Entretien des haies de manière extensive R : Mise en place de clôtures perméables à la faune Surélévation des grillages ou intégration d'ouvertures. R : Éclairage : Absence d'éclairage nocturne permanent, y compris sur les postes de transformation et de stockage. Orientation vers le sol (pas de diffusion latérale). Température de couleur < 2700K (spectre chaud) Extinction automatique 23h-5h A : Gîtes : Pose de 3 à 5 gîtes à chauves-souris sur les lisières EST (hauteur 3 à 5 m) du boisement protégé pour compenser la perte potentielle de zones de chasse sur le carreau de la carrière. Avant les travaux d'installation, un balisage de la zone à éviter, sera effectué ; ce dernier évitera ainsi d'y pénétrer, ainsi que toute détérioration éventuelles sur le boisement « Réservoir de Biodiversité ».	

Thème	Enjeu	Principaux impacts potentiels	Mesures	Impact résiduel
Continuités écologiques	Fort	Eventuelle rupture de continuité écologique.	R : transformation d'une lande en espace ouverte Cette transformation est positive eu égard la sous trame verte « prairies et bocage ». Concernant la trame	Positive
TRVB Milieux Forestier	Fort	Incidence sur une éventuelle rupture de continuité écologique	R : réduction du tracé de la clôture Réduire l'effet barrière de la zone clôturée vis-à-vis de la circulation entre le boisement classé qui jouxte la ZIP et les boisements limitrophes.	Négligeable à nul
Zones humides	Faible	Absence de zones humides		Null

Tableau : Analyse des effets du projet sur le milieu naturel et mesures

4.4 Milieu humain

Thème	Enjeu	Principaux impacts potentiels	Mesures	Impact résiduel
Activité économiques	Modéré	Phase travaux et exploitation : Le projet permettra une redistribution de la valeur via les taxes applicables répartis aux différentes collectivités (commune, EPCI, département).	Conception d'un projet photovoltaïque	Positif
Urbanisme	Modéré	Phase exploitation : Contribution aux objectifs du SCoT de réduction des gaz à effet de serre et d'augmentation de la part des ENR sur le territoire		Positif
Cadre de vie et nuisances	Faible	Phase travaux : - Risque d'envols de poussières et de déchets. - Impact très faible sur la qualité de l'air lié aux gaz d'échappement des engins de chantier compte-tenu de la faible ampleur du projet et de la courte durée du chantier (~ 2 mois). - Les opérations de chantier ne sont pas de nature à entraîner des vibrations, des nuisances sonores ou des odeurs significatives, compte-tenu de la faible ampleur du projet, de la courte durée du chantier de l'absence d'habitation à proximité. Les travaux seront réalisés de jour, la mise en place d'éclairage nocturne n'est pas prévue.	R : Prévention des nuisances en phase travaux Mise en place de bonnes pratiques de chantier : absence d'opération génératrice de poussières par vent fort ou arrosage, utilisation d'engins aux normes et entretenus, collecte et tri des déchets, sensibilisation du personnel.	Très faible

		Phase exploitation : • Effet positif indirect sur la qualité de l'air et la santé humaine en contribuant à la substitution des énergies fossiles par des énergies renouvelables. Contribution à l'atteinte des objectifs du PCAET de développement des ENR. • Avec une production estimée à 1 200 MWh/an, le projet permet de produire l'équivalent de la consommation électrique d'environ 400 foyers (source ADEME, consommation électrique par foyer hors chauffage et ECS).	/	Positif
Risques technologiques, réseaux et servitudes	Faible	Aucune servitude existante au sein de la ZIP		Très faible

Tableau : Analyse des effets du projet sur le milieu humain et mesures

4.5 Milieu paysager et patrimonial

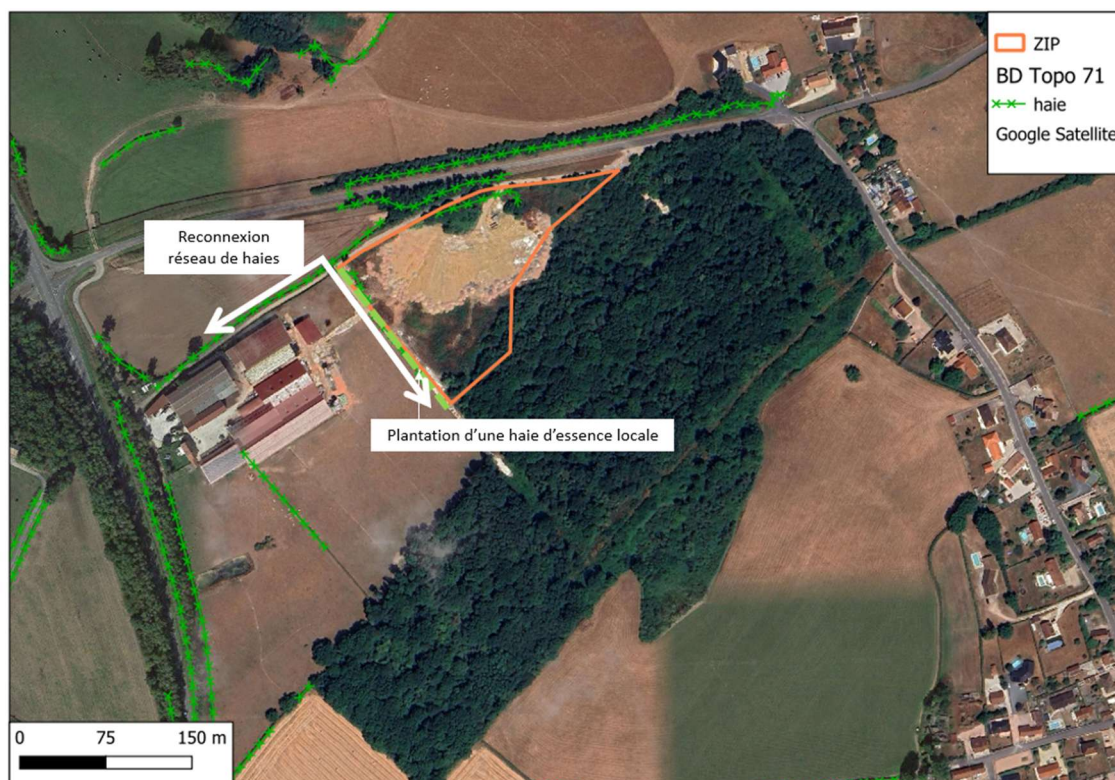
Thème	Enjeu	Principaux impacts potentiels	Mesures	Impact résiduel
Périmètre éloigné	Négligeable	Les masques de la végétation et l'absence de vue dominante sur la ZIP rendent la ZIP imperceptible dans un périmètre éloigné.	/	Négligeable
Périmètre proche	Faible à Modéré	L'habitat proche du projet n'est pas impacté par le projet. Aucune perceptibilité depuis les axes routiers importants.	R : Clôture de type agricole Si le site le permet, la préférence sera orientée vers une utilisation de clôtures en grillage de maille 15 × 15 cm et poteaux bois permet de conserver le langage agricole de la parcelle.	Très faible
Patrimoine	Très faible	Aucun impact attendu en l'absence de relation visuelle entre le projet et les éléments du patrimoine.		Négligeable

Tableau : Analyse des effets du projet sur le patrimoine et le paysage et mesures

4.6 Description des mesures

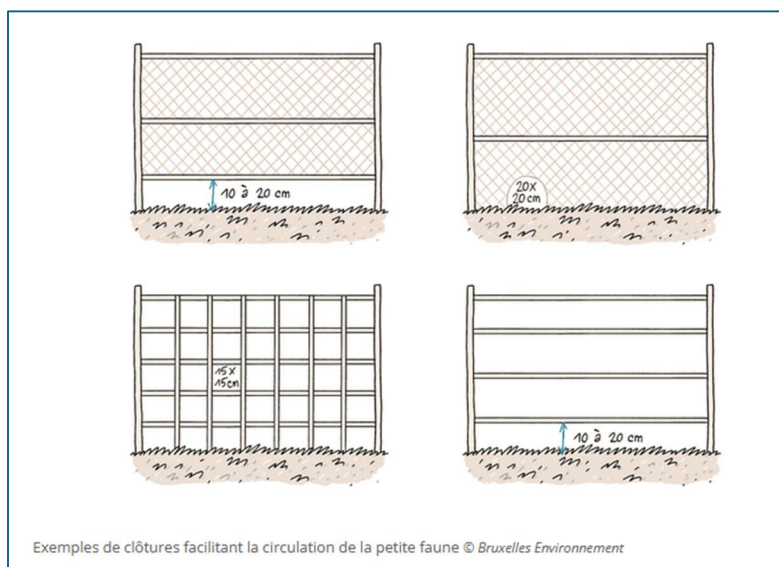
Mesure de réduction : plantation d'une haie d'essence locale au Sud-Ouest sur une longueur de 150m

Cette haie permettra de reconnecter le réseau de haies au Nord.



Mesure de réduction : clôture perméable à la petite faune

Le type de clôtures suivantes sera installé pour garantir la libre circulation de la petite faune.



4.7 Evaluation simplifiée des incidences Natura 2000

Aucun site Natura 2000 n'est situé dans un rayon de 10km.

Le projet n'aura aucune incidence sur les zones Natura 2000 les plus proches situées à 14 Km.

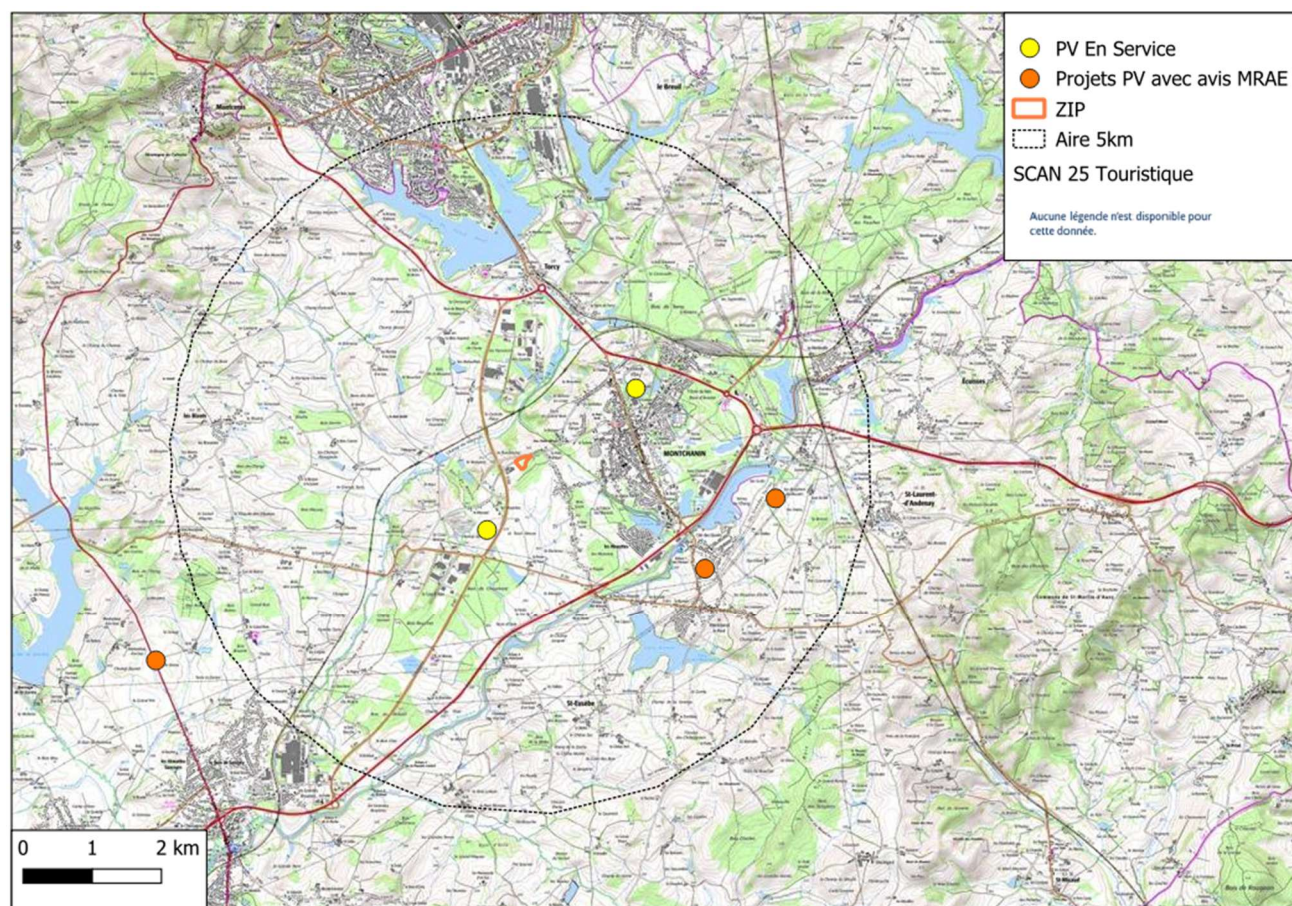
4.8 Analyse des effets cumulés avec les projets approuvés ou existants

Les projets connus approuvés retenus pour l'analyse des impacts cumulés potentiels sont ceux qui :

- ont fait l'objet d'une décision leur permettant d'être réalisés,
- ont fait l'objet d'une étude d'incidence environnementale au titre de l'article R. 181-14 et d'une consultation du public,
- ont fait l'objet d'une évaluation environnementale au titre du présent code et pour lesquels un avis de l'autorité environnementale a été rendu public.

Dans le périmètre d'étude de l'aire éloignée (5 Km) de la ZIP projet, les avis rendus la MRAE de Bourgogne-Franche-Comté, durant les 5 dernières années ont été passés en revue :

<https://www.mrae.developpement-durable.gouv.fr/avis-rendus-sur-projets-r305.html>

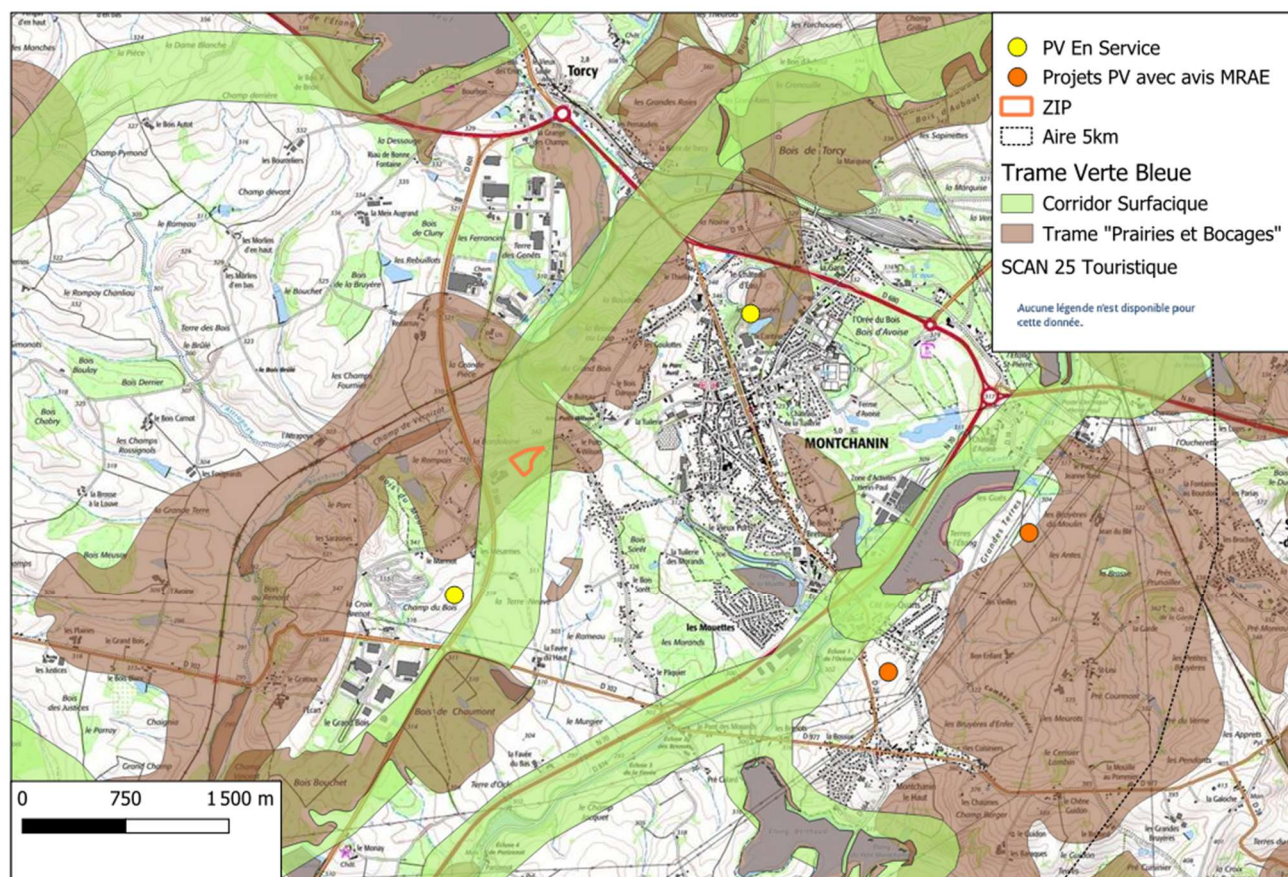


Carte des projets pris en compte dans le cumul des incidences

Les 2 projets (en orange) ayant fait l'objet de l'avis MRAE sont des projets agrivoltaïques, qui ne font pas partie des orientations prises dans le PLUh en cours de révision. Ces projets ont très peu de chance d'aboutir. Toutefois ils sont pris en compte dans l'analyse du cumul des incidences.

Les principales incidences du projet envisagé concernent les incidences sur la trame verte, en particulier les corridors surfaciques et la sous trame verte « Bocages et prairies »

Les 4 autres projets construits (ou ayant fait l'objet d'un avis MRAE) ne faisant ni partie de la sous trame « bocages et prairies » ni du corridor surfacique forestier, les éventuelles incidences résiduelles du présent projet ne viennent pas s'ajouter à d'autres incidences.



Carte des incidences cumulées sur le schéma de la TVB

Dans l'ensemble, les incidences résiduelles du présent projet étant très faibles à négligeables, elles ne peuvent venir s'ajouter de manière significative à des incidences d'autres projets.

Aucune incidence sur les effets cumulés avec d'autres projets, n'est à envisager.

5 Conclusion sur la nécessité d'une évaluation environnementale

La ZIP d'une surface d'environ 2,2 ha est un terrain dégradé et inexploité d'un point de vue agricole depuis plus de 20 ans.

L'ensemble des incidences est très faible voir négligeable.

Au-delà des mesures d'évitement qui ont été mise en place durant la conception du projet, et des mesures de réduction « classiques » qui seront mises en œuvre en phase pré-travaux, chantier et phase d'exploitation, il n'y a pas d'autres mesures spécifiques à mettre en place.

Les impacts paysagers sont négligeables, voir nuls, avec une modification du paysage peu significative pour les seuls secteurs les plus proches, sans que l'habitat ne soit concerné par des vues sur les installations.

Compte tenu :

- de l'artificialisation historique du site,
- de l'indépendance des travaux antérieurs réalisés par le propriétaire,
- de l'analyse bibliographique de l'état initial de l'environnement,
- de l'absence d'enjeux environnementaux notables identifiés,
- de l'absence d'inscription du site dans les bases BASOL et CASIAS,
- des mesures d'évitement et de réduction mises en place afin de garantir des impacts résiduels nuls ou très faibles et non notables,
- de l'absence de site Natura 2000 ou d'espaces naturels protégés à proximité,
-

le projet hybride (centrale photovoltaïque + stockage d'énergie) ne présente pas d'incidences notables sur l'environnement au sens de l'article R.122-3-1 du Code de l'environnement et ne justifie pas la réalisation d'une évaluation environnementale.