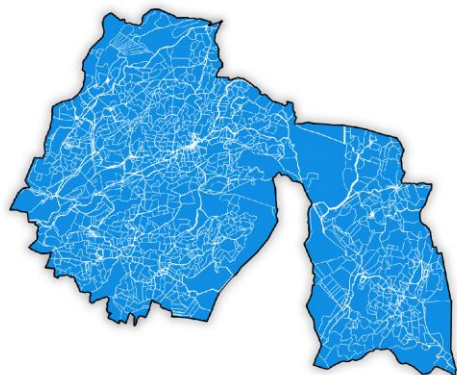


**Commune
de Cros**



PLU
Plan Local d'Urbanisme



4-6

DOSSIER DEROGATOIRE AU TITRE DES ARTICLES L.122-7 ET L.142-5 DU CODE DE L'URBANISME

PRESCRIPTION

Délibération du Conseil Municipal du 19/12/2020

ARRET DU PROJET

Délibération du Conseil Municipal du 23/07/2022

APPROBATION DU PLU EMPORTANT ABROGATION DE LA CARTE COMMUNALE

Délibération du Conseil Municipal du 22/07/2023

Campus Développement
Centre d'affaire MAB, entrée n°4
27, route du Cendre
63800 Cournon-d'Auvergne
Tel: 04 73 45 19 44
Mail : urbanisme@campus63.fr



SOMMAIRE

1. PREAMBULE	6
1.1. CONTEXTE GENERAL	6
1.2. CONTEXTE REGLEMENTAIRE	7
1.3. CONTEXTE TERRITORIAL	9
2. PROJET DE L'ENTREE DE BOURG SUD-OUEST	11
2.1. CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET	11
2.2. MISE EN REGARD AVEC LES DOCUMENTS DU PLU EN COURS	14
2.2.1. MISE EN REGARD AVEC LE PROJET DE PADD DU PLU	14
2.2.2. MISE EN REGARD DU PROJET AVEC LE FUTUR PLAN DE ZONAGE DU PLU	15
2.3. CONTEXTE NATUREL ET PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET AGRICOLES	16
2.3.1. PROTECTION DES TERRES AGRICOLES ET PASTORALES	16
2.3.2. PROTECTION DES ESPACES BOISES	17
2.4. PRESERVATION DES PAYSAGES ET DES MILIEUX CARACTERISTIQUES DU PATRIMOINE NATUREL	18
2.4.1. LES PAYSAGES	18
2.4.2. LES MILIEUX NATURELS	21
2.4.3. PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	23
2.5. INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION DE L'ESPACE, LES FLUX DE DEPLACEMENTS ET LA REPARTITION EQUILIBREE ENTRE EMPLOI, HABITAT, COMMERCE ET SERVICES	24
3. PROJET DE VALORISATION DE L'ANCIEN CHATEAU DE LA TARTIERE	25
3.1. CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET	25
3.2. MISE EN REGARD AVEC LES DOCUMENTS DU PLU EN COURS	28
3.2.1. MISE EN REGARD AVEC LE PROJET DE PADD	28
3.2.2. MISE EN REGARD DU PROJET AVEC LE FUTUR PLAN DE ZONAGE DU PLU	29
3.3. CONTEXTE NATUREL ET PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET AGRICOLES	30
3.3.1. PROTECTION DES TERRES AGRICOLES ET PASTORALES	30
3.3.2. PROTECTION DES ESPACES BOISES	31
3.4. PRESERVATION DES PAYSAGES ET DES MILIEUX CARACTERISTIQUES DU PATRIMOINE NATUREL	32

3.4.1.	LES PAYSAGES	32
3.4.2.	LES MILIEUX NATURELS	34
3.4.3.	PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	36
3.5.	INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION DE L'ESPACE, LES FLUX DE DEPLACEMENTS ET LA REPARTITION EQUILIBREE ENTRE EMPLOI, HABITAT, COMMERCES ET SERVICES	37

4. PROJET DE PARC PHOTOVOLTAIQUE AU SOL **38**

4.1.	CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET	38
4.1.1.	LOCALISATION DU PROJET ET CHOIX DU SITE	38
4.1.2.	PRESENTATION DE WPD, LE PORTEUR DE PROJET	41
4.1.3.	DESCRIPTION DU PROJET	42
4.1.4.	L'EXPLOITATION DU SITE, LE DEMANTELEMENT	50
4.1.5.	DES MESURES COMPENSATOIRES POUR L'ACTIVITE AGRICOLE	51
4.2.	MISE EN REGARD AVEC LES DOCUMENTS DU PLU EN COURS	53
4.2.1.	MISE EN REGARD AVEC LE PROJET DE PADD	53
4.2.2.	MISE EN REGARD DU PROJET AVEC LE FUTUR PLAN DE ZONAGE	54
4.3.	MISE EN REGARD AVEC LA CHARTE DU PNR DES VOLCANS	56
4.4.	CONTEXTE NATUREL ET PRISE EN COMPTE DES ENJEUX ENVIRONNEMENTAUX ET AGRICOLES	57
4.4.1.	PROTECTION DES TERRES AGRICOLES ET PASTORALES	57
4.4.2.	PROTECTION DES ESPACES BOISES	59
4.5.	PRESERVATION DES PAYSAGES ET DES MILIEUX CARACTERISTIQUES DU PATRIMOINE NATUREL	61
4.5.1.	LES PAYSAGES	61
4.5.2.	LES MILIEUX NATURELS	70
4.5.3.	PROTECTION CONTRE LES RISQUES NATURELS	74
4.6.	INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION DE L'ESPACE, LES FLUX DE DEPLACEMENTS ET LA REPARTITION EQUILIBREE ENTRE EMPLOI, HABITAT, COMMERCES ET SERVICES	75

5. PROJET AGRO-TOURISTIQUE SUR LE HAMEAU DE GERBEIX **76**

5.1.	CONTEXTE ET PRESENTATION DU PROJET	76
5.2.	MISE EN REGARD DU PROJET AVEC LE FUTUR PLAN DE ZONAGE DU PLU	78
5.3.	INCIDENCES SUR LES THEMATIQUES ENONCEES A L'ARTICLE L.142-5 DU CU	79

6. ZONE A URBANISER A VOCATION D'HABITAT, SECTEUR « LE CERISIER » (LE BOURG) **80**

6.1.	CONTEXTE ET LOCALISATION DU SITE	80
6.2.	MISE EN REGARD DU PROJET AVEC LE FUTUR PLAN DE ZONAGE DU PLU	82
6.3.	INCIDENCES SUR LES THEMATIQUES ENONCEES A L'ARTICLE L.142-5 DU CU	83
7.	CONCLUSION	84
8.	ANNEXE	85
8.1.	AVIS DE LA CDNPS	85
8.2.	ARRETE PORTANT DEROGATION AU PRINCIPE D'URBANISATION LIMITEE	86

1. PREAMBULE

1.1. Contexte général

La commune de Cros est dotée d'une Carte Communale approuvée par délibération du Conseil Municipal en date du 09 mai 2018 et par arrêté préfectoral n°18-01128 en date du 03 juillet 2018. Considérant que l'élaboration d'un Plan Local d'Urbanisme est rendue nécessaire par la mise en œuvre de plusieurs projets à vocation économique, le Conseil Municipal de Cros a décidé par délibération du 19 décembre 2020 de prescrire l'élaboration d'un PLU.

La commune s'est fixé les principaux objectifs suivants :

- Déterminer les conditions d'accueil de nouvelles activités économiques en lien notamment avec le développement des énergies renouvelables ;
- Valoriser l'ancienne décharge située en entrée de bourg : aire de camping-car, ombrière photovoltaïque...
- Réajuster les zones constructibles définies précédemment dans la Carte Communale, en fonction des dynamiques démographiques et urbaines actuelles ;
- Valoriser le patrimoine identitaire de la commune (ancien Château de la Tartière...)
- Préserver les espaces agricoles et naturels à forts enjeux paysagers

Dans ce cadre, la commune souhaite permettre la mise en œuvre de trois projets situés en discontinuité de l'urbanisation existante ce qui nécessite de conduire une étude dérogatoire au titre de l'article L.122-7 du Code de l'Urbanisme (cf contexte réglementaire ci-après), Cros étant situé en zone de Montagne. Les trois projets sont les suivants :

- **La valorisation du site de l'ancienne décharge située à l'entrée de bourg Sud-Ouest** : la commune porte l'ambition de développer le tourisme industriel. Plus concrètement, elle souhaite aménager un espace de stationnement multifonctionnel permettant d'accueillir, entre autres, une étape d'un parcours pédagogique, initié par EDF, autour de la découverte des énergies renouvelables.
- **La valorisation des ruines du château de la Tartière** que la commune souhaiterait valoriser, à moyen terme, en lieu culturel et de mémoire.
- **La création d'un parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Morine »**, sur un ancien terrain de motocross utilisé par l'ancienne association Cavalos 4x4. Ce projet s'inscrit dans une dynamique globale qui vise à favoriser le développement de nouveaux projets tournés vers la production d'énergies renouvelables afin de contribuer à renforcer l'engagement de la commune en matière de transition énergétique.

En complément à cette première dérogation, la commune de Cros se voit contraint d'appliquer le principe d'urbanisation limitée en l'absence de SCoT codifié à l'article L.142-4 du code de l'urbanisme, ce qui nécessite une seconde dérogation en application de l'article L.142-5. Sont concernés les trois projets évoqués ci-dessus ainsi que le projet agro-touristique sur le hameau de Gerbeix autour de l'apiculture et la valorisation de la biodiversité, et la zone à urbaniser à vocation d'habitat, secteur « le Cerisier » localisé dans le bourg (route de la Tartière).

1.2. Contexte réglementaire

■ Dérogation au titre de l'article L.122-7 du Code de l'Urbanisme

Pour rappel, l'article L122-5 du Code de l'Urbanisme (Modifié par [LOI n°2016-1888 du 28 décembre 2016 - art. 73](#)) prévoit que « L'urbanisation est réalisée en continuité avec les bourgs, villages, hameaux, groupes de constructions traditionnelles ou d'habitations existants, sous réserve de l'adaptation, du changement de destination, de la réfection ou de l'extension limitée des constructions existantes, ainsi que de la construction d'annexes, de taille limitée, à ces constructions, et de la réalisation d'installations ou d'équipements publics incompatibles avec le voisinage des zones habitées. »

Toutefois, selon l'article L.122-7 du Code de l'urbanisme (Créé par [ORDONNANCE n°2015-1174 du 23 septembre 2015 - art.](#)) :

« Les dispositions de l'article [L.122-5](#) ne s'appliquent pas lorsque le schéma de cohérence territoriale ou le plan local d'urbanisme comporte une étude justifiant, en fonction des spécificités locales, qu'une urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante est compatible avec le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières et avec la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel prévus aux articles [L.122-9](#) et [L.122-10](#) ainsi qu'avec la protection contre les risques naturels. **L'étude est soumise à l'avis de la commission départementale de la nature, des paysages et des sites. Le plan local d'urbanisme ou la Carte Communale délimite alors les zones à urbaniser dans le respect des conclusions de cette étude ».**

En résumé, les trois projets évoqués ci-dessus (page 3) ne se situant pas en continuité de l'urbanisation existante, il est donc nécessaire de conduire une étude dérogatoire justifiant que :

- **L'urbanisation qui n'est pas située en continuité de l'urbanisation existante est compatible avec le respect des objectifs de protection des terres agricoles, pastorales et forestières et avec la préservation des paysages et milieux caractéristiques du patrimoine naturel ⇒ article L.122-7 du Code de l'urbanisme**

Le présent dossier sera donc soumis à l'avis de la Commission Départementale de la Nature, des Paysages et des Sites (CDNPS).

■ Dérogation au titre de l'article L.142-4 et 5 du Code de l'Urbanisme

A compter du 1er janvier 2017, **dans le cas des communes non couvertes par un SCoT comme Cros**, les zones à urbaniser « fermées », naturelles, agricoles ou forestières d'un Plan Local d'Urbanisme ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation à l'occasion d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme (article L.142-4 du Code de l'Urbanisme).

« Dans les communes où un schéma de cohérence territoriale n'est pas applicable :

1° Les zones à urbaniser délimitées après le 1er juillet 2002 ainsi que les zones naturelles, agricoles ou forestières d'un plan local d'urbanisme ou d'un document en tenant lieu ne peuvent être ouvertes à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution d'un document d'urbanisme ;

2° Les secteurs non constructibles des cartes communales ne peuvent être ouverts à l'urbanisation à l'occasion de l'élaboration ou d'une procédure d'évolution de la carte communale ;

3° Les secteurs situés en dehors des parties urbanisées des communes non couvertes par un document d'urbanisme ne peuvent être ouverts à l'urbanisation pour autoriser les projets mentionnés aux 3° et 4° de l'article L. 111-4 ;

4° A l'intérieur d'une zone ou d'un secteur rendu constructible après la date du 4 juillet 2003, il ne peut être délivré d'autorisation d'exploitation commerciale en application de l'article L. 752-1 du code de commerce, ou d'autorisation en application des articles L. 212-7 et L. 212-8 du code du cinéma et de l'image animée. [...] »

Toutefois une dérogation est envisageable en application de l'article L.142-5 : « Il peut être dérogé à l'article L. 142-4 avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'Etat après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers prévus à l'article L. 112-1-1 du code rural et de la pêche maritime et, le cas échéant, de l'établissement public prévu à l'article L. 143-16. La dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services ».

En résumé, pour les trois projets soumis à l'étude dérogatoire Loi Montagne, le projet agro-touristique sur le hameau de Gerbeix et la zone à urbaniser 1AUa, secteur « le Cerisier », Il est donc nécessaire de conduire une étude dérogatoire justifiant que :

- **L'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services ⇒ article L.142-5 du Code de l'urbanisme**

Le présent dossier est soumis à l'avis de la Commission Départementale de la Préservation des Espaces naturels, Agricoles et Forestiers (CDPENAF).

1.3. Contexte territorial

Située aux croisements des départements du Puy-de-Dôme, de la Corrèze et du Cantal, la commune de Cros est rattachée à la Communauté de Communes Dômes Sancy Artense qui accueille 12 900 habitants pour 27 communes. **Elle s'étend sur 1962 ha pour 171 habitants en 2018** ; elle enregistre depuis une dizaine d'années une stabilisation de sa population. En matière d'intercommunalité, la commune est membre de la Communauté de Communes Dômes Sancy Artense, et également adhérente au Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne.

Malgré son éloignement géographique des pôles urbains, Cros bénéficie d'une desserte plutôt satisfaisante avec :

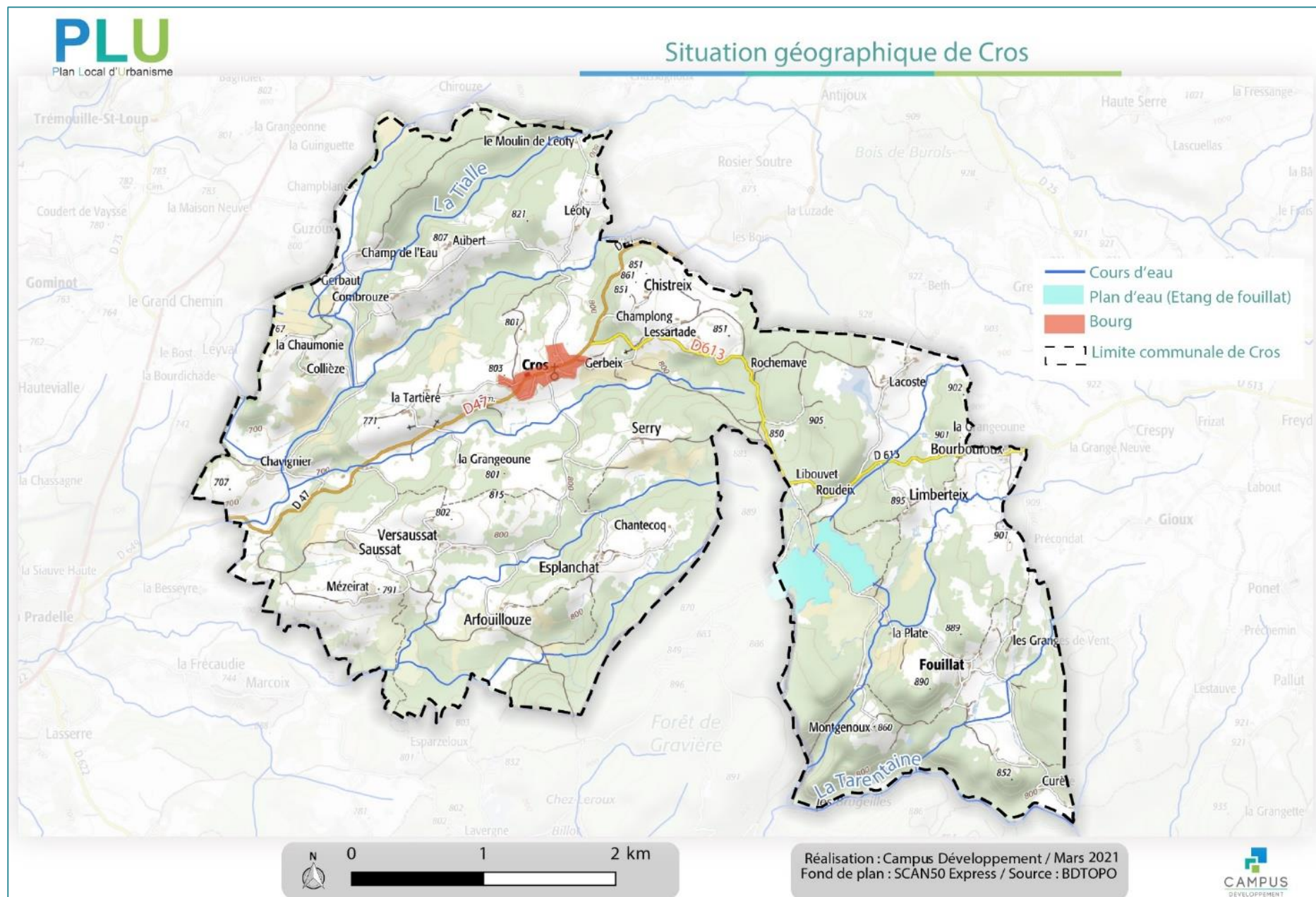
- Les départementales (D 47/D 613) font la jonction entre le bourg de Cros et la D 922 qui relie Laqueuille à Aurillac via Bort les Orgues ;
- La proximité de l'A89 avec les échangeurs de St-Julien Puy-Lavèze et Ussel, et de la D 2089 qui relie St-Julien à Clermont-Fd sud ; cela lui permet d'être à moins de 45 minutes d'Ussel et moins d'1h15 de l'agglomération clermontoise.

La commune de Cros est structurée autour du bourg, mais aussi autour d'une quinzaine de petits hameaux et écarts : Arfouillouze, Fouillat, Esplanchat, Versaussat, Saussat, Léoty, Limberteix, Chistreix, Mézeirat, la Tartièrre, Chavignier, Collièze, Combrouze, Serry, Bourbouloux, Lacoste, ...

Sur un plan urbanistique, **la commune est couverte par une Carte communale approuvée le 9 mai 2018** ; jusqu'en 2018 la commune n'était couverte par aucun document d'urbanisme, elle était donc soumise au Règlement au National d'Urbanisme.

Sur un plan socio-économique et environnemental, la commune de Cros se distingue par :

- **Une forte vocation agricole** avec des activités agricoles largement orientées vers l'élevage bovin mixte (lait et allaitant). Une dizaine d'exploitations sont présentes sur la commune pour une superficie agricole utilisée de 478 ha.
- **Des activités touristiques essentiellement tournées vers les activités de pleine nature** (randonnée, pêche). Une dizaine d'hébergements touristiques sont présents sur la commune auquel s'ajoute les hébergements du projet écotouristique lacustre à Fouillat.
- L'influence du pôle Bort-les-Orgues/Lanobre (Cantal) pour les commerces, et du pôle de la Tour d'Auvergne qui concentre l'essentiel des services et équipements de la CC Dômes Sancy Artense (transport scolaire, ALSH, Aide à domicile...).
- **Une grande richesse environnementale, en particulier sur la partie Est du territoire** : des zones naturelles protégées et réglementées occupées par des espèces inscrites aux directives européennes... mais aussi des cours d'eau (la Tialle, la Tarentaine...), des zones humides et tourbières abritant des espèces faunistiques et floristiques remarquables.



2. PROJET DE L'ENTREE DE BOURG SUD-OUEST

2.1. Contexte et Présentation du projet

■ Localisation du projet

Située à l'entrée Sud-Ouest du bourg, le site s'étend en partie sur les parcelles cadastrées, B n°444, B n°445 et B n°311, d'une superficie d'environ 10 000 m², parcelles qui appartiennent aujourd'hui à la commune. Historiquement, ce site a accueilli l'ancienne décharge municipale ; il constitue également une voie d'accès à la station de lagunage située en contre-bas.

Ce site est desservi par la D47 qui traverse la commune du Sud-Ouest au Nord-Est. Plus précisément, ce site se localise en face du cimetière et des locaux techniques de la commune, mais aussi à proximité du parc photovoltaïque au sol situé au lieu-dit « Clapeix ».

A travers la valorisation de cette entrée de bourg Sud-Ouest, la commune porte l'ambition de développer le tourisme industriel. Plus concrètement, elle souhaite aménager un espace de stationnement multifonctionnel permettant d'accueillir, entre autres, une étape d'un parcours pédagogique, initié par EDF, autour de la découverte des énergies renouvelables (en lien avec le barrage de Bort-les-Orgues).



Source Géoportail

■ Description du projet

Ce projet d'aménagement de l'entrée de bourg de Cros répond à plusieurs objectifs :

- **Valoriser une parcelle en friche en entrée de bourg et ainsi améliorer la qualité paysagère de l'entrée du bourg ;**
- **Création d'un espace de stationnement avec des ombrières photovoltaïques :** cet espace de stationnement pourra accueillir des autocars, des véhicules individuels (dont véhicules électriques) et des camping-cars.
- **Création d'un espace public et d'un cheminement piéton afin d'accéder facilement au site du parc photovoltaïque.** L'espace public pourra accueillir des totems d'information en lien avec le parc photovoltaïque, mais aussi du mobilier urbain (banc, table de pique-nique) afin que les usagers du parking puissent bénéficier d'un lieu de repos ;
- **Démanteler le point de collecte des déchets.**

■ Situation initiale – photos en date d'avril 2021



Vue depuis le Sud-Ouest du bourg (©CAMPUS)



Vue depuis le Nord et Nord-Est du bourg (©CAMPUS et ©SIRE CONSEIL)

Sur un plan technique, les aménagements prévus sont :

- **Pour les stationnements** : un arrêt pour les bus sécurisé (5x25m), 4 places pour les véhicules classiques (3x5m), 4 places équipées d'un système de recharge pour véhicule électrique (3x5m), 6 places maximum pour les camping-cars situés sous les combrières (4x6m) et 1 aire de vidange pour les camping-cars raccordée à la lagune située en contre-bas du site. Les places de stationnement seront en revêtement stabilisé ;
- **Une voie de desserte intérieure pour le stationnement, à sens unique emprunter aussi par les bus.** Elle dessert l'ensemble des places de stationnements et sa morphologie permettra au bus de partir directement en direction de la RD922 sans avoir à faire demi-tour dans le bourg.
- **La valorisation des espaces publics avec un cheminement piéton pour accéder au parc photovoltaïque.** De plus, des tables de pique-nique seront installés en haut à proximité de l'entrée du cimetière. La gestion des eaux usées sera également traitée avec un raccordement au lagunage situé en dessous du site.
- **Des franges végétales composées de muret et arbres de hautes tiges** permettront une meilleure insertion paysagère du parking et des ombrières. Elle s'étend le long de la RD47 de part et d'autre de la route Départementale.
- **L'installation d'ombrières photovoltaïques** qui devraient s'étendre sur 40 m de long et 14 m de large (entre 4 et 5 m de hauteur) au Sud.

Sur la base du schéma ci-contre, ce secteur fera l'objet d'une Orientation d'Aménagement et de Programmation (OAP) qui sera jointe dans le dossier d'arrêt du PLU.



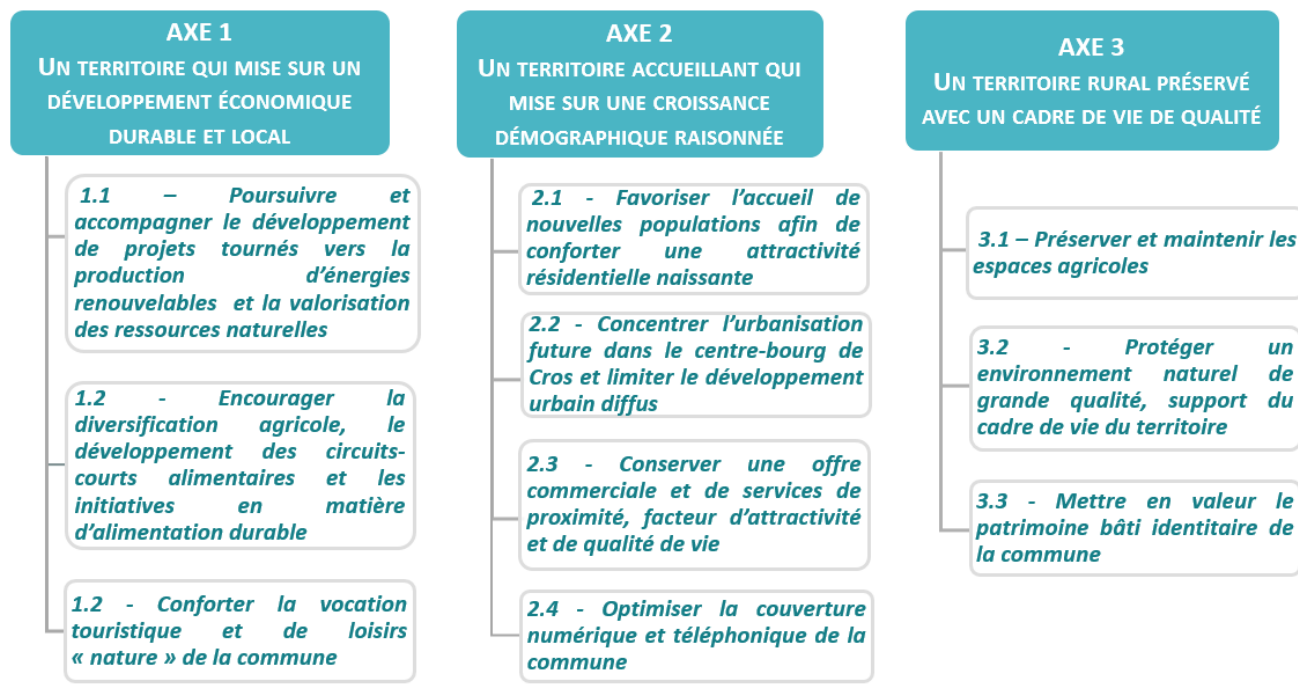
2.2. Mise en regard avec les documents du PLU en cours

2.2.1. Mise en regard avec le projet de PADD du PLU

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Cros, conçu jusqu'à l'horizon 2035, repose de manière essentielle sur l'engagement de la commune en faveur d'une transition énergétique et écologique génératrice d'activités économiques locales et durables. La commune souhaite avant tout initier, accompagner les projets qui valorisent les ressources naturelles et le patrimoine.

« Territoire confronté aux difficultés de la ruralité (déprise démographique, accès aux services de santé, mobilités, couverture numérique...), Cros souhaite se démarquer en accompagnant les projets publics collectifs et les initiatives privées afin d'impulser une dynamique économique tant dans le domaine des énergies renouvelables que sur un plan touristique et des loisirs, tout en préservant un cadre de vie de grande qualité. » (Jean-Louis GATIGNOL, Maire)

Synoptique du PADD



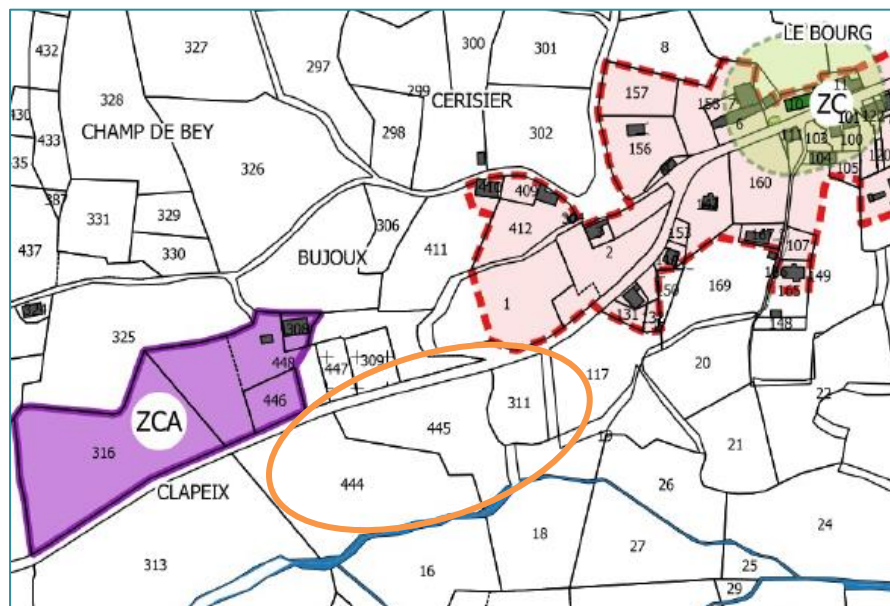
Dans ce cadre, le projet de valorisation de l'ancienne décharge localisée à l'entrée de bourg Sud-Ouest s'inscrit dans le cadre de l'axe 1 « Un territoire qui mise sur un développement économique durable et local » et de l'objectif 1.1 « Poursuivre et accompagner le développement de projets tournés vers la production d'énergies renouvelables et la valorisation des ressources naturelles ».

Ce projet constitue également une opportunité pour mettre en valeur cette entrée de bourg Ouest peu qualitative, qui aujourd'hui accueille notamment un point-tri pour la collecte des déchets.

2.2.2. Mise en regard du projet avec le futur plan de zonage du PLU

■ Situation actuelle – Zonage Carte Communale en vigueur

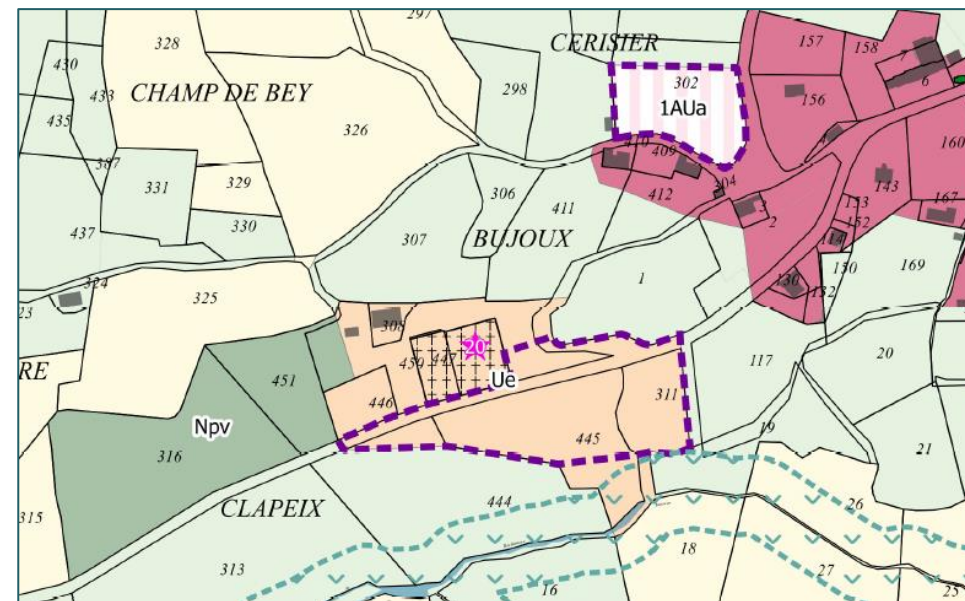
Dans le zonage actuel de la Carte Communale en vigueur, le secteur concerné (parcelles B N°444, B n°445 et B n°311) est classé en zone non constructible.



■ Situation future – Projet de zonage du PLU

Au regard du projet décrit précédemment, le **projet de plan de zonage du PLU définit une zone constructible (Ue) adaptée à l'emprise du projet** (cf extrait du plan de zonage ci-dessous), dans la continuité du cimetière. La zone Ue correspond à un secteur pouvant accueillir des équipements publics ou d'intérêt collectif.

Ce secteur constructible classé en Ue représente une superficie d'environ 10 800 m² (partie dédiée au projet), il intègre également l'ensemble des bassins de lagunage localisé sur les parcelles B n°311 et B n°445. Ce site sera soumis à OAP.



2.3. Contexte naturel et prise en compte des enjeux environnementaux et agricoles

2.3.1. Protection des terres agricoles et pastorales

■ Contexte communal

L'usage agricole des terres sur la commune de Cros est largement influencé par l'orientation des exploitations vers l'élevage bovin (lait et allaitant). Situées essentiellement sur la partie Ouest de la commune, les surfaces agricoles sont quasi-exclusivement dédiées aux prairies permanentes (652 ha). Quelques landes et les estives viennent compléter l'occupation du sol de la commune, représentant 29 ha

D'après le Registre Parcellaire Graphique de 2018, **les surfaces agricoles utilisées sur le territoire communal représentent 704 ha, soit 36% de la superficie de la commune**. Les exploitations agricoles de la commune utilisent 545 ha de ces surfaces, le reste (159 ha) est mobilisé par les exploitants dont le siège d'exploitation est en dehors de la commune.

Ce type d'agriculture participe à la préservation de la biodiversité sur la commune, notamment à travers le maintien de haies bocagères et l'entretien des prairies. L'agriculture extensive participe également à la conservation de paysages ouverts et donc de dynamiques visuelles et de panoramas sur la commune.

■ A l'échelle des terrains du projet

Les parcelles étudiées pour le projet n'ont aucune vocation agricole, elles sont déjà en grande partie anthropisées puisque le site accueillait historiquement l'ancienne décharge municipale ; on retrouve également les bassins de lagunage situés en contre-bas.



Vue sur le Nord du site depuis la voie d'accès au cimetière (©CAMPUS)



Vue depuis le site sur les bassins de lagunage (©CAMPUS)

2.3.2. Protection des espaces boisés

■ Contexte communal

Environ 60 % du territoire est boisé dont plus de 460 ha sont des forêts sectionales et près de 700 ha des forêts privées. La végétation forestière correspond principalement à une Hêtraie sapinière acidiphile plus ou moins marquée. La chênaie est du type acidiphile (*Lonicera periclymenum*, *Teucrium scorodonia*, *Deschampsia flexuosa*). Dans la strate arborescente, le sapin est accompagné principalement de hêtre, chêne rouvre, érables (surtout érable plane), noisetier, accessoirement de tremble et de tilleuls. Dans les fonds humides, on trouve aussi des aulnes et des plantes hygrophiles (*Spiraea ulmaria*, *Tussilago farfara*).

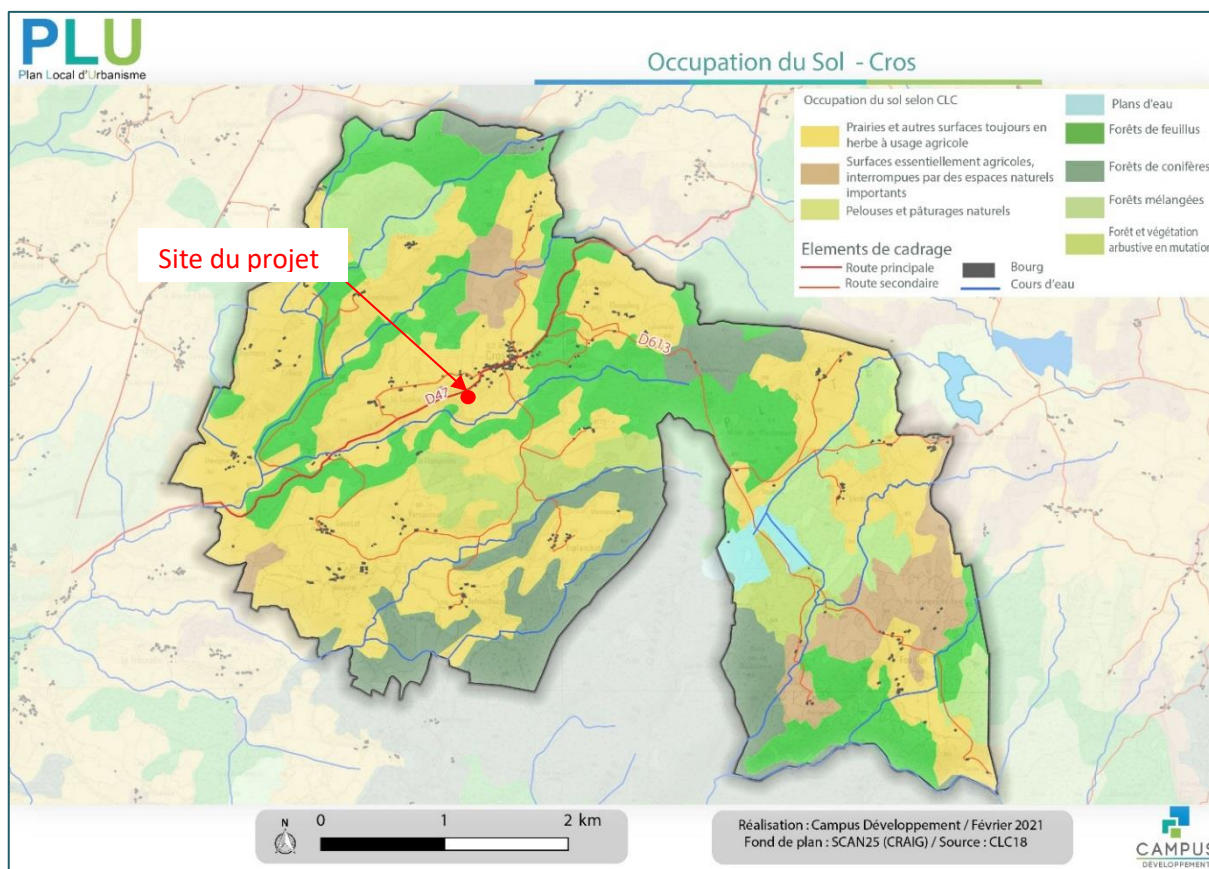
Les boisements sont présents sur tout le territoire, bien que moins prépondérants dans le secteur Sud-Ouest de la commune à la faveur des ensembles pastoraux. Toutefois, c'est la partie Sud de la commune de Cros qui est associée à un grand massif forestier, la forêt de Gravière, qui couvre les puys et les versants depuis les gorges de la Tarentaine jusqu'à la limite communale de Cros. Le secteur d'étude s'inscrit donc en marge de ce vaste ensemble de boisement mixte.

■ A l'échelle des terrains du projet

Comme évoqué ci-dessus, les parcelles étudiées pour le projet n'ont aucune vocation forestière, elles sont déjà en grande partie anthropisées puisque le site accueillait historiquement l'ancienne décharge municipale.

Les quelques arbres présents le long du chemin d'accès aux bassins de lagunage ne seront pas impactés par le projet ; ils seront préservés dans le cadre de l'aménagement paysager du site.

Par conséquent, l'influence du projet de valorisation de l'entrée Sud-Ouest du Bourg n'a aucun impact sur l'usage agricole et forestier, et sur l'activité pastorale des terrains dans le secteur.



2.4. Préservation des paysages et des milieux caractéristiques du patrimoine naturel

2.4.1. Les paysages

■ Contexte communal

La commune de Cros est implantée sur deux ensembles paysagers : le Plateau de l'Artense à l'Est et le Pays Coupés D'Artense Sumène et Xaintrie à l'Ouest.

— Le Plateau d'Artense

À cheval sur le Cantal et le Puy-de-Dôme, la région naturelle du Plateau d'Artense est limitée à l'Ouest par la vallée de la Dordogne, au Sud et à l'Est par la Rhue, et se termine, au Nord, sur les premiers contreforts des Monts Dore. **L'Artense est essentiellement un plateau d'élevage en altitude entre 900 mètres et 1200 mètres au relief très peu prononcé.** De manière générale, l'Artense est un bocage d'altitude avec beaucoup de murets surmontés de frênes et de noisetiers. Mais aujourd'hui, les fougères recouvrent beaucoup de prairies et les murets disparaissent. De plus, des plantations d'épicéas ont réduit considérablement et depuis plus longtemps l'emprise des prairies.

— Pays coupés d'Artense, Sumène et Xaintrie

La commune de Cros est aussi concernée à l'Ouest par l'ensemble paysager du Pays coupés d'Artense, Sumène et Xaintrie. Cet ensemble est coupé par de nombreuses rivières, celles-ci sont pour la plupart des affluents de la vallée de la Dordogne (la Tialle, la Tarentaine...). Il présente aussi un enchainement de vallées encaissées et boisées, de collines et plateaux. Cet espace a une véritable fonction de corridor facilitant les déplacements faunistiques entre la vallée de la Dordogne et les différents massifs comme celui du Cantal ou du Sancy.

■ A l'échelle des terrains du projet

Située à l'entrée Sud-Ouest du bourg, le site est desservi par la D47 qui traverse la commune du Sud-Ouest au Nord-Est. Il a accueilli historiquement l'ancienne décharge municipale, il constitue également une voie d'accès à la station de lagunage située en contre-bas. Plus précisément, ce site se localise en face du cimetière et des locaux techniques de la commune, mais aussi à proximité du parc photovoltaïque au sol situé au lieu-dit « Clapeix ». **Du fait de la situation topographique et de la végétation alentour, le site n'est pas perceptible depuis le bourg.** Les vues sur l'entrée de bourg se limitent à l'accès depuis la RD 47, en venant de Bort les Orgues.

La végétation et la topographie du site intègrent actuellement le secteur dans son environnement. L'aménagement projeté de cette entrée de bourg **permettra de valoriser une parcelle en friche en entrée de bourg et ainsi améliorer la qualité paysagère de l'entrée du bourg.** Un linéaire végétal composé d'arbres de hautes tiges prévu le long de la RD47 et la préservation des arbres présents le long du chemin d'accès aux bassins de lagunage, viendront apporter une meilleure insertion paysagère du parking et des ombrières photovoltaïques. **Une OAP sera formalisée dans le cadre du PLU sur la base du schéma d'aménagement présenté page 7 du document.**



Photos (vue depuis l'entrée Sud-ouest) - janvier 2022 – Mairie de Cros

■ Perceptions éloignées

L'analyse des perceptions à l'échelle éloignée, c'est-à-dire les vues sur le site depuis les alentours, permet de tenir compte des perceptions visuelles du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches du projet. Cette analyse permet également d'étudier les éléments de paysage concernés directement ou indirectement par le projet de valorisation de l'entrée de bourg.

L'emprise du site n'est pas perceptible depuis les villages et hameaux environnants situés au Sud, masqué par les écrans visuels formé par le relief et les boisements alentour. La situation est identique pour les villages et hameaux situés au Nord.

Par conséquent, **ce projet de valorisation de l'entrée Sud-Ouest du Bourg a surtout un impact positif sur le paysage ; il permettra notamment une requalification paysagère d'une friche**, localisée en face le cimetière et le parc photovoltaïque.

■ Photomontage : intégration ombrières photovoltaïques



2.4.2. Les milieux naturels

■ Contexte communal

Le territoire communal est concerné par plusieurs zonages d'inventaires et notamment par deux ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II.

➤ **La ZNIEFF de type I « Forêt de gravières et bord de Tarentaise » (FR 830020406) :**

D'une superficie de 795,8 hectares, la forêt borde le Sud et occupe près de 7 % du territoire communal. La forêt de Gravières est une vaste forêt de l'Artense, composée majoritairement de hêtraie sapinière et ponctuée de nombreuses tourbières à différents états d'évolution. Cette forêt est délimitée au Sud par les gorges de la Tarentaise. Le principal intérêt écologique de cette zone naturelle réside dans l'existence d'un cortège entomologique constitué d'espèces indicatrices de la qualité des cours d'eau notamment. Les forêts riveraines présentent également un intérêt certain vis-à-vis d'une avifaune nicheuse dans les milieux forestiers notamment.

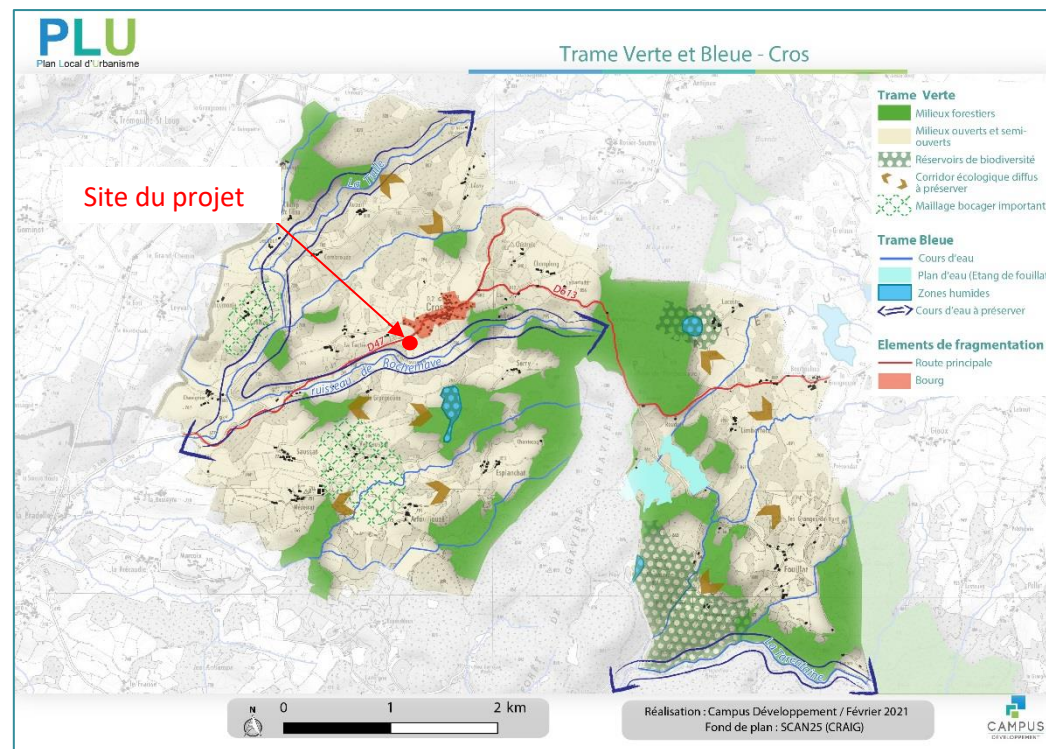
➤ **La ZNIEFF de type I « Lac de la Coste » (FR 830005467) :**

D'une superficie de 13,5 ha, le lac de la Coste est situé au Nord-Est du territoire communal de Cros. Ce petit lac-tourbière prend place en contrebas du hameau du même nom, à l'ouest du plateau cristallin de l'Artense. Le haut marais occupe une bonne partie de la tourbière, accompagnée de marais de transition, de magnocariçaies, de saulaies et d'aulnaies en périphérie du site. La flore installée sur la zone revêt un intérêt écologique non négligeable et comprend 6 espèces protégées, dont 1 inscrite, sur la liste rouge régionale.

➤ **La ZNIEFF de Type II « Artense » :**

D'une surface totale de 33 300 ha, elle recouvre la totalité du territoire communal de Cros. Elle inclut les deux ZNIEFF de type I précédemment présentées. D'autres habitats sont présents au niveau de cette ZNIEFF, notamment des plans d'eau, des boisements (mixtes ou non), des pelouses et des végétations d'inféodées aux milieux humides.

La commune compte également le site Natura 2000 « Artense » (FR 8301039) protégé au titre de la directive européenne Habitats, faune, flore. À cheval entre le département du Cantal (18 % de sa surface) et du Puy-de-Dôme (82 %), ce site Natura 2000 de 696 ha est fragmenté en 16 sous sites, dont 2 implantés sur Cros. Il est caractérisé par un complexe de dépressions sur socle granitique accueillant des lacs naturels et de tourbières en très bon état de conservation. La majorité des tourbières sont abandonnées aujourd'hui, seuls quelques drainages persistent dans les prairies tourbeuses limitrophes, ce qui les rend vulnérables à la fermeture du milieu.



■ A l'échelle des terrains du projet

Le secteur est déjà en grande partie anthropisé. La Trame Verte et Bleue communale n'identifie pas le secteur comme réservoir de biodiversité ou corridor écologique. Seul le ruisseau de Rochemave, affluent de la Tialle, qui coule en contre-bas du site (à 200 mètres du site concerné) est identifié comme un cours d'eau à préserver.

Le projet, tel qu'il est envisagé, prévoit **un traitement des eaux usées avec un raccordement au lagunage situé juste en dessous du site**. Cette station d'épuration « Bourg nouvelle » a été mise en fonctionnement en 2008, le traitement est assuré par des filtres plantés de roseaux. Elle présente une capacité nominale de 130 EH (Equivalents-Habitants), qui est donc bien supérieure à la population concernée actuellement.

Les eaux pluviales de la voirie de desserte et des places de stationnement seront collectées par un dispositif de type noue de rétention, qui sera mis en œuvre sur tout le pourtour Sud et Est de la plateforme accueillant le projet. L'eau pourra être stockée, puis évacuée par infiltration dans le sol ou vers un exutoire à un débit régulé (lagunage ou milieu naturel...). Ce système permet un écrêtement des débits, mais également une dépollution des eaux pluviales simple et efficace par décantation et filtration dans le sol.

D'autre part, l'accès au secteur se fait directement par la RD 47 ; de ce fait, le projet n'impactera pas les parcelles alentours ; les milieux semi-naturels (prairies permanentes et boisements) seront préservés en intégralité.



Source Géoportail – Ruisseau de Rochemave

Le site présente donc des enjeux écologiques très faibles, essentiellement liés aux eaux de ruissellement et aux eaux usées qui seront traitées respectivement via une noue de rétention et un raccordement au lagunage. **Dans la mesure où le projet n'impactera pas les milieux semi-naturels alentours, le projet de valorisation de l'entrée de bourg Sud-Ouest n'aura pas d'incidence notable sur le fonctionnement écologique d'un site déjà anthropisé.**

2.4.3. Protection contre les risques naturels

■ Contexte communal

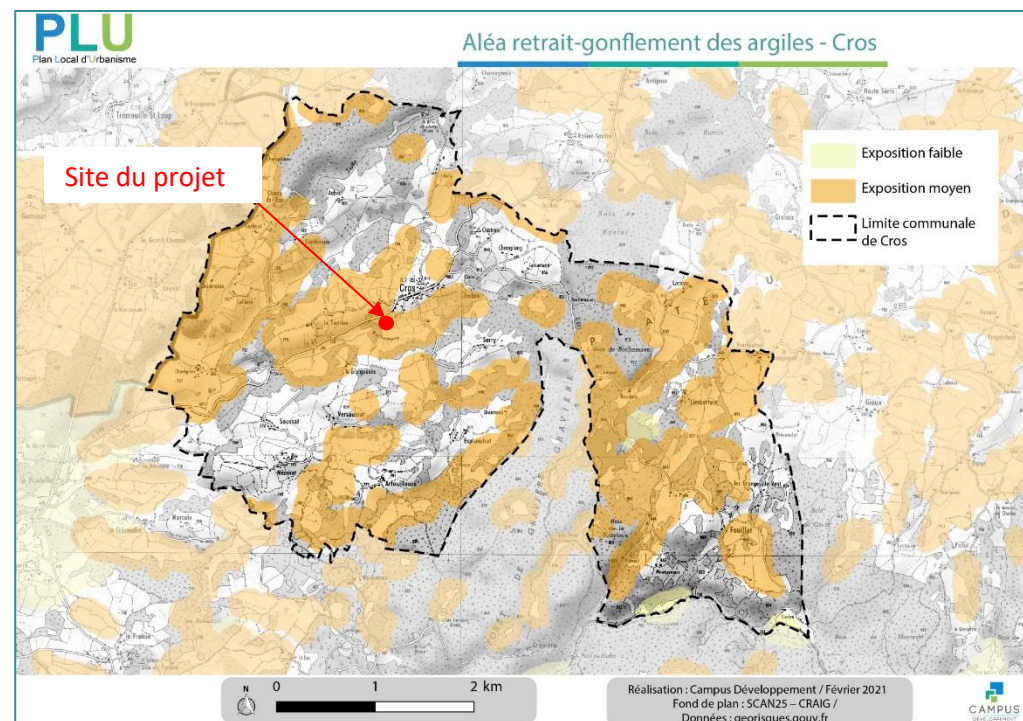
Aucun plan de prévention des risques n'a été prescrit sur le territoire de Cros. La commune présente une vulnérabilité aux aléas feu de forêt, séisme (zone de sismicité 2), phénomènes liés à l'atmosphère et phénomènes météorologiques, notamment liés au vent. Elle est également soumise à l'aléa retrait et gonflement des argiles, faible ou moyen selon les zones de la commune.

En l'occurrence, seuls deux arrêtés CAT-NAT portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ont été pris pour la commune de Cros, et sont relatifs à des événements météorologiques exceptionnels généralisés à une large partie du territoire national (tempêtes de 1982 et 1999).

■ A l'échelle des terrains du projet

Se situant à proximité du bourg, le site est seulement concerné par un aléa « retrait et gonflement des argiles » qualifié de moyen.

Une prise en compte adéquate de la nature du sol sera nécessaire dans le cadre de l'aménagement de la plateforme et à l'occasion de l'implantation des ombrières.



La localisation du projet et son environnement naturel sont peu ou pas exposés aux risques naturels. **Le projet de valorisation de l'entrée de bourg Sud-Ouest n'est donc pas particulièrement impacté par les risques naturels.**

2.5. Incidences sur la consommation de l'espace, les flux de déplacements et la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services

Située à l'entrée Sud-Ouest du bourg, sur une ancienne décharge municipale (superficie d'environ 10 000 m²), ce projet vise avant tout à :

- **Créer un espace de stationnement avec des ombrières photovoltaïques** : cet espace de stationnement pourra accueillir des autocars, des véhicules individuels (dont véhicules électriques) et des camping-cars.
- **Créer un espace public et un cheminement piéton afin d'accéder facilement au site du parc photovoltaïque**. L'espace public pourra accueillir des totems d'information en lien avec le parc photovoltaïque, mais aussi du mobilier urbain (banc, table de pique-nique) afin que les usagers du parking puissent bénéficier d'un lieu de repos.

A travers la valorisation de cette entrée de bourg Sud-Ouest, **la commune porte l'ambition de développer le tourisme industriel**. Plus concrètement, **elle souhaite aménager un espace de stationnement multifonctionnel** permettant d'accueillir, entre autres, **une étape d'un parcours pédagogique, initié par EDF, autour de la découverte des énergies renouvelables (en lien avec le barrage de Bort-les-Orgues)**.

— Incidences sur la consommation de l'espace

- **Aucune incidence** car absence d'artificialisation des sols.

— Incidences sur les flux de déplacements

- **Incidences limitées**
- Le site étant en amont du bourg, les flux de déplacements n'impacteront pas le centre-bourg. L'espace de stationnement dédié permettra de réguler les déplacements motorisés.

— Incidences sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services

- **Aucune incidence**

Ce projet ne présente pas véritablement d'incidences sur la consommation de l'espace et les flux de déplacements mais aussi sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

3. PROJET DE VALORISATION DE L'ANCIEN CHATEAU DE LA TARTIERE

3.1. Contexte et Présentation du projet

■ Localisation du projet

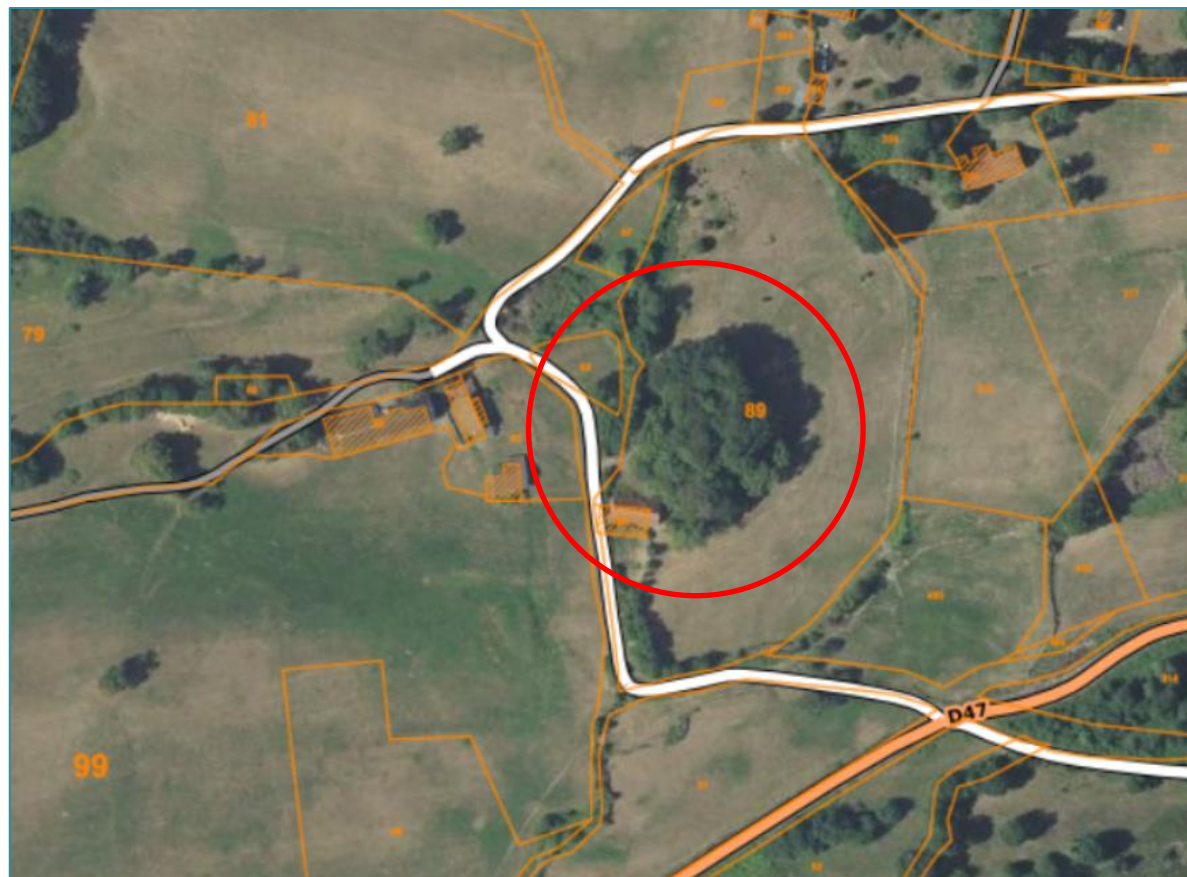
Situé au hameau de la Tartière, le **site de l'ancien château de la Tartière s'étend sur une superficie de 0,9 ha**. Plus précisément, les emprises foncières concernées sont les parcelles privées cadastrées B n°88, B n°89 (89a) en partie et B n°90, auxquelles se rajoutent une partie de l'espace public communal localisé en bordure de route (non cadastré).

Ce site est desservi par deux voies communales :

- Au sud, la voie communale qui assure la jonction avec la D47 qui traverse la commune du Sud-Ouest au Nord-Est.
- Au Nord, la voie communale intitulée « route de la Tartière » qui assure la liaison avec le bourg.

Ce site est composé aujourd'hui d'une motte castrale délimité par un monticule de pierres et de terre cerclé par un rideau d'arbres (parcelle B n°89a) et **d'un bâti ancien inoccupé** (parcelle B n°90). Une plaque indiquant « *en ces lieux s'élevait le château de la Tartière, résidence de la famille des « De Cros » seigneur de ce fief* » figure sur un des piliers de l'entrée de la parcelle. Un petit local de type hangar, plus récent, est présent sur la parcelle, il est utilisé pour abriter du matériel par l'exploitant.

Enfin, **un espace public communal non aménagé, localisé entre les parcelles B 88 et B 89a, vient compléter le site.**



Source Géoportail

Il convient de noter que la commune a entamé des négociations pour acquérir les parcelles privées concernées par le projet.

■ Contexte historique et descriptif du projet

Situé en amont de la vallée de la Dordogne dans le fief de Cros La Tartière, **le château de la Tartière a été bâti au Moyen-âge**. L'existence de ce château est attestée sur plusieurs documents officiels, notamment la documentation statistique monumentale du Département du Puy-de-Dôme (Jean-Baptiste Bouillet), la carte de Cassini et le livre « *Thynière et ses seigneurs* » de Marcel Juillard. **En outre, la DRAC, qui a effectué une visite sur site au cours de l'année 2021, a confirmé le potentiel archéologique de l'emplacement.**

Pour renforcer l'attractivité du village, la municipalité souhaite mettre en valeur le patrimoine bâti identitaire de la commune, et en particulier **valoriser le site de l'ancien château de la Tartière en vue de créer un lieu culturel et de mémoire**. Elle a également la volonté de créer un parcours apprenant entre la place centrale du bourg et le site de La Tartière en devenir. Le patrimoine culturel du village (châsse-reliquaire classée aux MH restaurée et exposée dans l'église du village) et l'histoire Moyenâgeuse du Château de La Tartière à l'origine du village de Cros apporteront un atout touristique certain au territoire. D'autant que cette déambulation historique croisera sur son tracé la vision moderne du village avec la visite de la ferme photovoltaïque.

Ce projet doit faire l'objet d'un travail partenarial avec la DRAC qui porte un intérêt prononcé sur ce dossier, l'association « Histoire, patrimoine et terroir » et la commune ; une étude de faisabilité devra être conduite à moyen terme pour définir le contenu et les principes de valorisation de ce site.

Au préalable, la DRAC propose notamment une première étape de **défrichement de la motte castrale suivie de plusieurs forages du terrain avant ouverture d'un chantier de fouilles.**



Extrait de la Carte de Cassini - Latartière

— 258 —

Auvergne seulement, à peu près 180 seigneuries ou maisons de campagne, qui étaient des fiefs, mais qui n'ont jamais eu le titre de châteaux : nous n'avons pu les faire figurer sur notre carte, nous nous bornerons à en donner la liste à la suite de celle des châteaux.

Un grand nombre de nos châteaux présentaient un aspect redoutable par leur assiette et leur dimension. Pour en donner une idée plus complète, nous reproduisons le dessin de ceux d'Usson, de Mirefleurs, de Mozun, de Murol, de Pontgibaud, de Vic-le-Comte et de Nonette. (Voy. pl. 23, 24 et 25.)

CHATEAUX QUI ONT EXISTÉ OU QUI EXISTENT DANS LE DÉPARTEMENT DU PUY-DE-DÔME.

1. AIGUEPERSE, dans la ville de ce nom (1).
2. ALAGNAT, près du village de ce nom (2).
3. ANGLARD, au nord et près du Quartier, au sud de Yaux, près de Montaigut.
4. ANTÉRIOUX, au nord et près de Nébouzat.
5. ANTHÈME (SAINT), près du bourg de ce nom (3).
6. ANTOIN, dans le village de ce nom.

— 280 —

315. LAFOND, près de Saint-Jean-de-Vensat, et au nord de Chaptuzat.

316. LAMBRE, à l'est du Vernet, au nord de Senectaire.

317. LANDREVIT, au nord-ouest d'Arconsat.

318. LARBOULIERIE, au nord-est de Miremont.

319. LARGELIER, à l'est et près de Saint-Anastaise.

320. LARGILIER, à l'est de Saint-Alyre-ez-Montagne.

321. LATARTIÈRE, au sud-ouest de Cros et de Labessette.

322. LAVAURE, au nord-est de Dorat.

323. LAVAURE, au nord et près de Chadeleuf.

324. LAVOR, au sud-ouest de Parentignat.

325. LECLAUSE, au sud-est de la Celle, au nord de Giat.

326. LEMPDE, dans le village de ce nom, à l'est de Clermont.

327. LEYVAL, près de la route de Clermont à Bort, au sud de Tremouille.

328. LEZOUX, dans la ville de ce nom.

329. LIBERTY, à l'est d'Eglise-Neuve-des-Liards.

330. LIGNAT, à l'est et près de Lussat (1).

331. LIGNY, au sud de Giat.

332. LIGNIÈRES (LES), au sud de Vergheas (2).

Extrait de la documentation statistique monumentale du Département du Puy-de-Dôme

■ Situation initiale – photos en date de septembre 2021



Vue depuis la route communale (©CAMPUS)



Vue depuis la route communale - Parcelle bâtie B 90 (©CAMPUS)

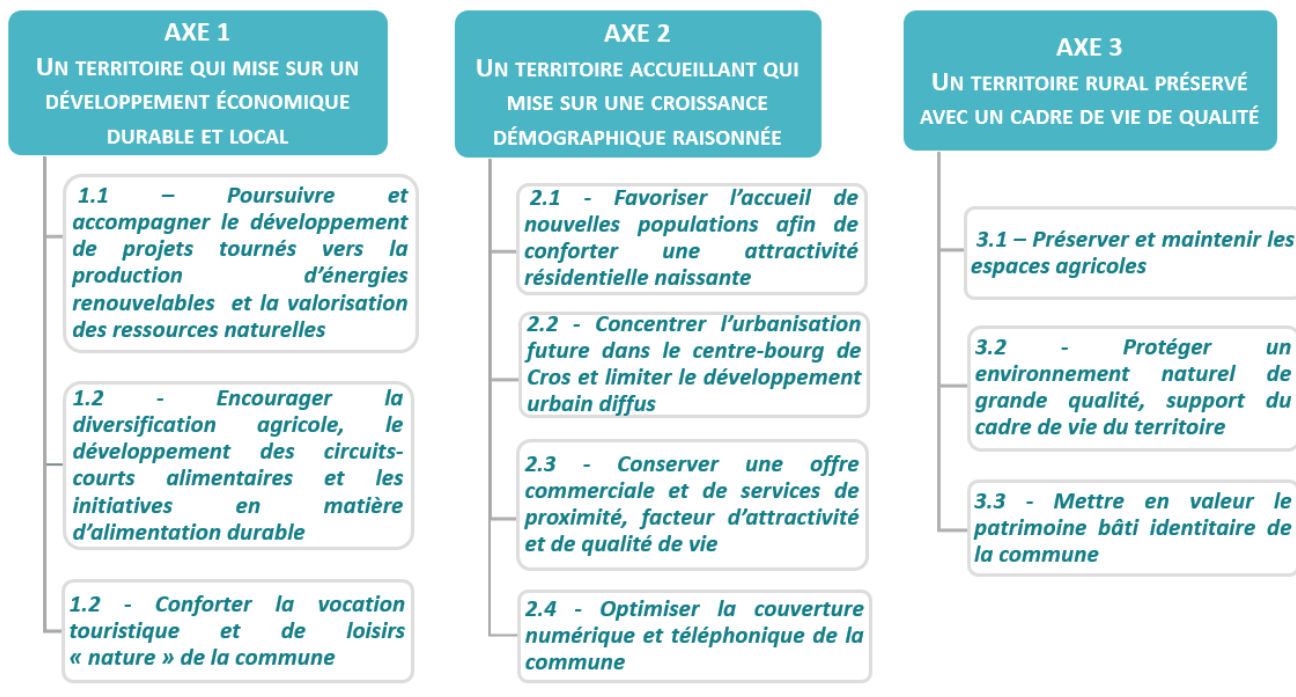
3.2. Mise en regard avec les documents du PLU en cours

3.2.1. Mise en regard avec le projet de PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Cros, conçu jusqu'à l'horizon 2035, repose de manière essentielle sur l'engagement de la commune en faveur d'une transition énergétique et écologique génératrice d'activités économiques locales et durables. La commune souhaite avant tout initier, accompagner les projets qui valorisent les ressources naturelles et le patrimoine.

« Territoire confronté aux difficultés de la ruralité (déprise démographique, accès aux services de santé, mobilités, couverture numérique...), Cros souhaite se démarquer en accompagnant les projets publics collectifs et les initiatives privées afin d'impulser une dynamique économique tant dans le domaine des énergies renouvelables que sur un plan touristique et des loisirs, tout en préservant un cadre de vie de grande qualité. » (Jean-Louis GATIGNOL, Maire)

Synoptique du PADD



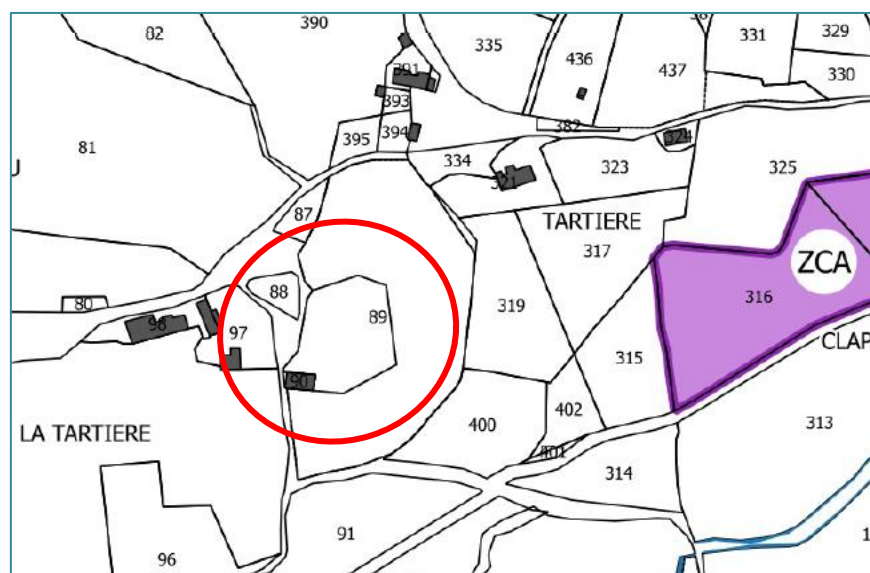
Dans ce cadre, le projet de valorisation des ruines de l'ancien château de la Tartièrre s'inscrit dans le cadre de l'axe 3 « Un territoire préservé avec un cadre de vie de qualité » et de l'objectif 3.3 « Mettre en valeur le patrimoine identitaire de la commune ».

Ce projet constitue une opportunité pour créer un lieu culturel et de mémoire qui valorise l'histoire des seigneurs de Cros.

3.2.2. Mise en regard du projet avec le futur plan de zonage du PLU

■ Situation actuelle – Zonage Carte Communale en vigueur

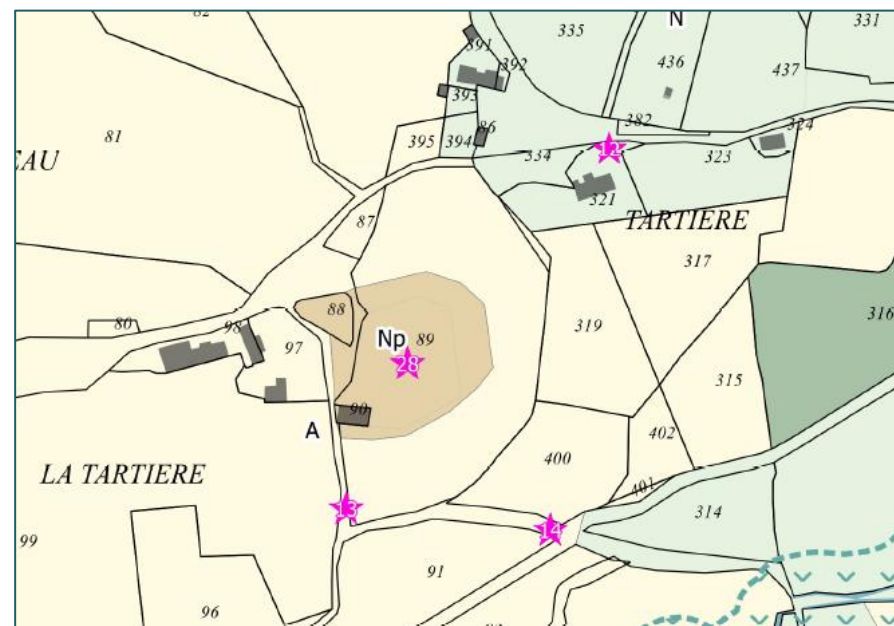
Dans le zonage actuel de la Carte Communale en vigueur, le secteur concerné de la Tartière (parcelles B n°88, n°89 et n°90) est classé en zone non constructible.



■ Situation future – Projet de zonage du PLU

Au regard du projet décrit précédemment, **le projet de plan de zonage du PLU définit un petit secteur constructible (Np) adaptée à l'emprise du projet** (cf extrait du plan de zonage ci-dessous), et aux ruines du château de la Tartière. **La zone Np correspond à un secteur naturel de mise en valeur du patrimoine historique et culturel.**

Ce sous-secteur classé en Np représente une superficie d'environ 9 000 m².



3.3. Contexte naturel et prise en compte des enjeux environnementaux et agricoles

3.3.1. Protection des terres agricoles et pastorales

■ Contexte communal

L'usage agricole des terres sur la commune de Cros est largement influencé par l'orientation des exploitations vers l'élevage bovin (lait et allaitant). Situées essentiellement sur la partie Ouest de la commune, les surfaces agricoles sont quasi-exclusivement dédiées aux prairies permanentes (652 ha). Quelques landes et les estives viennent compléter l'occupation du sol de la commune, représentant 29 ha

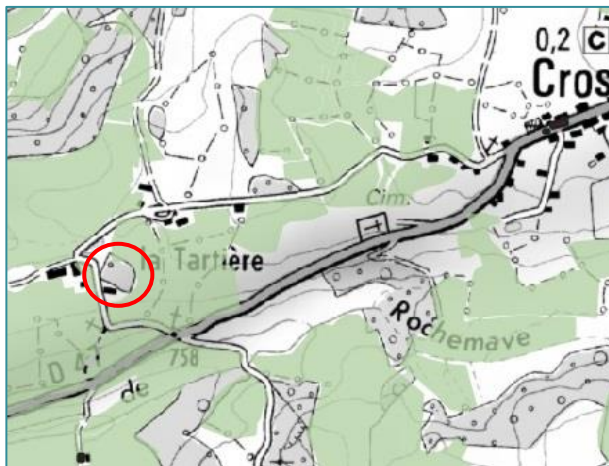
D'après le Registre Parcellaire Graphique de 2018, **les surfaces agricoles utilisées sur le territoire communal représentent 704 ha, soit 36% de la superficie de la commune**. Les exploitations agricoles de la commune utilisent 545 ha de ces surfaces, le reste (159 ha) est mobilisé par les exploitants dont le siège d'exploitation est en dehors de la commune.

Ce type d'agriculture participe à la préservation de la biodiversité sur la commune, notamment à travers le maintien de haies bocagères et l'entretien des prairies. L'agriculture extensive participe également à la conservation de paysages ouverts et donc de dynamiques visuelles et de panoramas sur la commune.

■ A l'échelle des terrains du projet

Les parcelles concernées pour le projet n'ont pour une grande partie aucune vocation agricole (B n°89a et B n°90) ; ces deux parcelles sont occupées soit par du bâti ancien, soit par la motte castrale délimitée par un monticule de pierres et de terre cerclé par un rideau d'arbres. Il s'agit aujourd'hui d'un espace en friche non exploité.

Seule la parcelle B n°89b a une vocation agricole, elle est identifiée comme une prairie permanente au RGP (Registre Parcellaire Graphique) 2019. Il convient de noter qu'une petite partie des franges de cette parcelle (moins de 2000 m²) est intégrée dans l'emprise du projet pour offrir quelques marges de manœuvre pour le projet de valorisation du site. Néanmoins, la vocation agricole de la parcelle B n°89b sera bien évidemment conservée.



Extrait du RGP 2019



Source : Géoportail « Site de l'ancien château de la Tartière »

3.3.2. Protection des espaces boisés

■ Contexte communal

Environ 60 % du territoire est boisé dont plus de 460 ha sont des forêts sectionales et près de 700 ha des forêts privées. La végétation forestière correspond principalement à une Hêtraie sapinière acidiphile plus ou moins marquée. La chênaie est du type acidiphile (*Lonicera periclymenum*, *Teucrium scorodonia*, *Deschampsia flexuosa*). Dans la strate arborescente, le sapin est accompagné principalement de hêtre, chêne rouvre, érables (surtout érable plane), noisetier, accessoirement de tremble et de tilleuls. Dans les fonds humides, on trouve aussi des aulnes et des plantes hygrophiles (*Spiraea ulmaria*, *Tussilago farfara*).

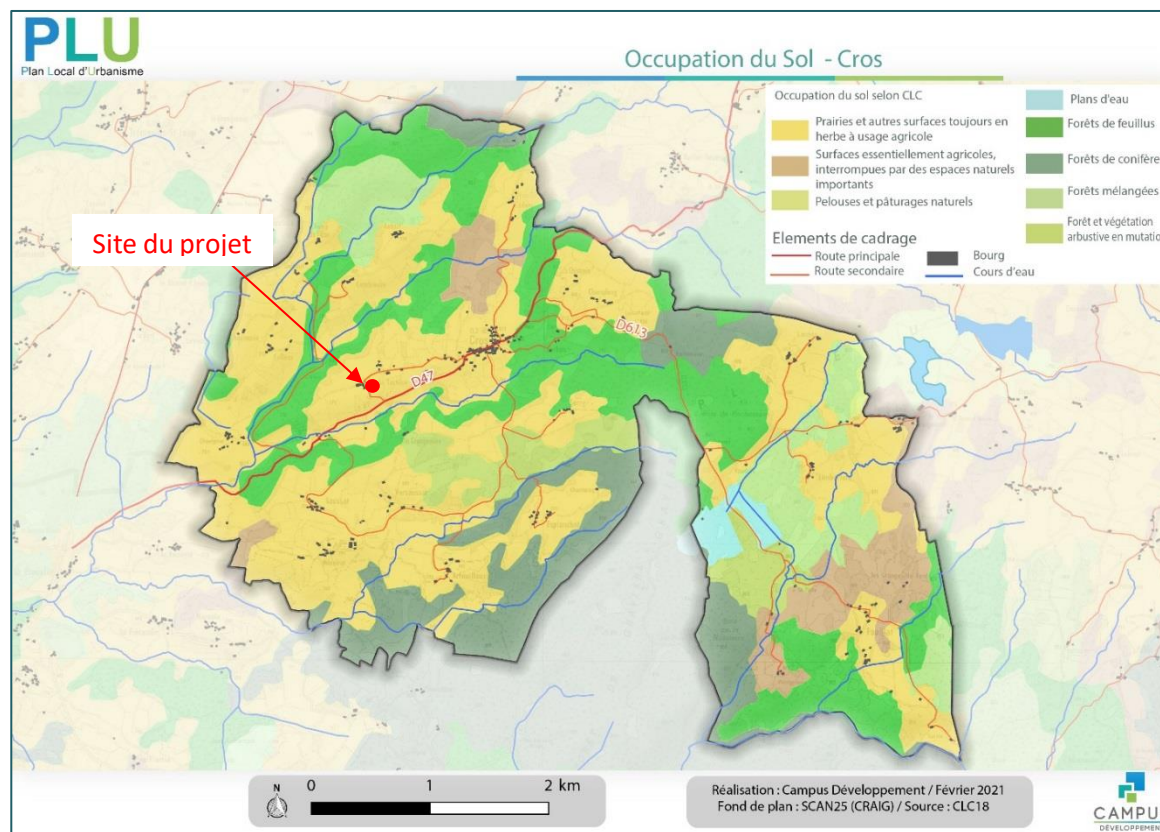
Les boisements sont présents sur tout le territoire, bien que moins prépondérants dans le secteur Sud-Ouest de la commune à la faveur des ensembles pastoraux. Toutefois, c'est la partie Sud de la commune de Cros qui est associée à un grand massif forestier, la forêt de Gravière, qui couvre les puys et les versants depuis les gorges de la Tarentaine jusqu'à la limite communale de Cros. Le secteur d'étude s'inscrit donc en marge de ce vaste ensemble de boisement mixte.

■ A l'échelle des terrains du projet

Les parcelles étudiées pour le projet n'ont aucune vocation forestière. Quelques boisements formés majoritairement de feuillus se sont développés au cœur de la motte castrale, en lien avec l'abandon et l'absence d'entretien du site. Le couvert arboré présente ici une vocation plus paysagère que sylvicole.

Une strate arborée est également présente le long de la voie communale qui dessert le site.

Par conséquent, l'influence du projet de valorisation de l'entrée Sud-Ouest du Bourg n'a aucun impact sur l'usage agricole et forestier, et sur l'activité pastorale des terrains dans le secteur.



3.4. Préservation des paysages et des milieux caractéristiques du patrimoine naturel

3.4.1. Les paysages

■ Contexte communal

La commune de Cros est implantée sur deux ensembles paysagers : le Plateau de l'Artense à l'Est et le Pays Coupés D'Artense Sumène et Xaintrie à l'Ouest.

— Le Plateau d'Artense

À cheval sur le Cantal et le Puy-de-Dôme, la région naturelle du Plateau d'Artense est limitée à l'Ouest par la vallée de la Dordogne, au Sud et à l'Est par la Rhue, et se termine, au Nord, sur les premiers contreforts des Monts Dore. **L'Artense est essentiellement un plateau d'élevage en altitude entre 900 mètres et 1200 mètres au relief très peu prononcé.** De manière générale, l'Artense est un bocage d'altitude avec beaucoup de murets surmontés de frênes et de noisetiers. Mais aujourd'hui, les fougères recouvrent beaucoup de prairies et les murets disparaissent. De plus, des plantations d'épicéas ont réduit considérablement et depuis plus longtemps l'emprise des prairies.

— Pays coupés d'Artense, Sumène et Xaintrie

La commune de Cros est aussi concernée à l'Ouest par l'ensemble paysager du Pays coupés d'Artense, Sumène et Xaintrie. Cet ensemble est coupé par de nombreuses rivières, celles-ci sont pour la plupart des affluents de la vallée de la Dordogne (la Tialle, la Tarentaine...). Il présente aussi un enchainement de vallées encaissées et boisées, de collines et plateaux. Cet espace a une véritable fonction de corridor facilitant les déplacements faunistiques entre la vallée de la Dordogne et les différents massifs comme celui du Cantal ou du Sancy.

■ A l'échelle des terrains du projet

Situé au hameau de la Tartière, le site des ruines de l'ancien château de la Tartière est desservi par deux voies communales qui assurent la liaison avec la D47 et avec le bourg. Pour rappel, il est constitué par une motte castrale délimitée par un monticule de pierres et de terre cerclé par un rideau d'arbres, un bâti ancien non occupé et une parcelle agricole ouverte localisée sur les franges de la motte castrale. Quelques boisements formés majoritairement de feuillus se sont développés au cœur de la motte castrale, en lien avec l'abandon et l'absence d'entretien du site.

De par sa localisation, la végétation qui l'entoure et la topographie, le site n'est pas perceptible depuis le bourg ; les boisements qui encerclent la motte castrale sont quant à eux perceptibles depuis la route de la Tartière au Nord et depuis la D47 au Sud.



Vue sur les boisements qui encerclent la motte castrale depuis la D47 - ©Campus

La route communale qui dessert le hameau de la Tartière est bordée par un mur de pierres qui délimite l'extrémité Ouest de l'emprise foncière du site. Ce mur de pierres est accompagné ponctuellement d'arbres et arbustes spontanés sans réel intérêt paysager. Depuis cette voie, on ne perçoit du site qu'une butte boisée, ainsi que des éboulis de pierre.

Un peu plus au Sud, contigu à la motte castrale, on note la présence d'un ancien corps de ferme inoccupé. Ce bâtiment ne présente pas de vestige visible en lien avec la motte castrale. Il s'agit d'une ferme en « maison-bloc » composée d'une habitation en rez-de-chaussée à laquelle viennent s'accoler une grange et une étable.

La rénovation de cette construction à l'architecture « typique » du territoire pourra servir de support au projet de valorisation du site de l'ancien château de la Tartière.

Au niveau du pourtour Est de la motte castrale, on retrouve des prairies bocagères à maillage lâche. Il s'agit là d'un motif paysager caractéristique de la partie Ouest du territoire communal. Ce bocage est marqué par un relief légèrement vallonné et offre des vues ouvertes. Cette ouverture paysagère qu'offre la prairie présente également une belle visibilité sur le site.

Le projet de valorisation du site en un lieu culturel et de mémoire devra conserver la spécificité de ce contexte paysager :

- Préserver les prairies bocagères aux abords de la motte castrale ;
- Créer depuis la motte des vues sur le bocage alentour ;
- Réouvrir les vues proches sur la motte (depuis la route communale notamment) en dégagant partiellement la couronne d'arbres qui l'encercle ;
- Mettre en scène les différents vestiges de la motte castrale (enceinte, fossé ...) par l'élague des boisements existants voire l'abatage de certains arbres.

Les enjeux de ce projet de valorisation des ruines de l'ancien château de la Tartière demeurent modérés. Le projet devra toutefois tenir compte de la visibilité partielle du site depuis la route de la Tartière et la D47 pour optimiser l'intégration paysagère ; une ceinture boisée autour du site devra être maintenue.

La Motte castrale et ses abords sont à considérer comme ensemble patrimonial. Leurs évolutions futures seront maîtrisées pour permettre des fouilles archéologiques et pour mettre en valeur les éléments caractéristiques de l'ancien château.



Vue sur le site depuis la route communale - ©Campus



Vue depuis la route communale - Parcelle bâtie B 90

3.4.2. Les milieux naturels

■ Contexte communal

Le territoire communal est concerné par plusieurs zonages d'inventaires et notamment par deux ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II.

➤ **La ZNIEFF de type I « Forêt de gravières et bord de Tarentaise » (FR 830020406) :**

D'une superficie de 795,8 hectares, la forêt borde le Sud et occupe près de 7 % du territoire communal. La forêt de Gravières est une vaste forêt de l'Artense, composée majoritairement de hêtraie sapinière et ponctuée de nombreuses tourbières à différents états d'évolution. Cette forêt est délimitée au Sud par les gorges de la Tarentaise. Le principal intérêt écologique de cette zone naturelle réside dans l'existence d'un cortège entomologique constitué d'espèces indicatrices de la qualité des cours d'eau notamment. Les forêts riveraines présentent également un intérêt certain vis-à-vis d'une avifaune nicheuse dans les milieux forestiers notamment.

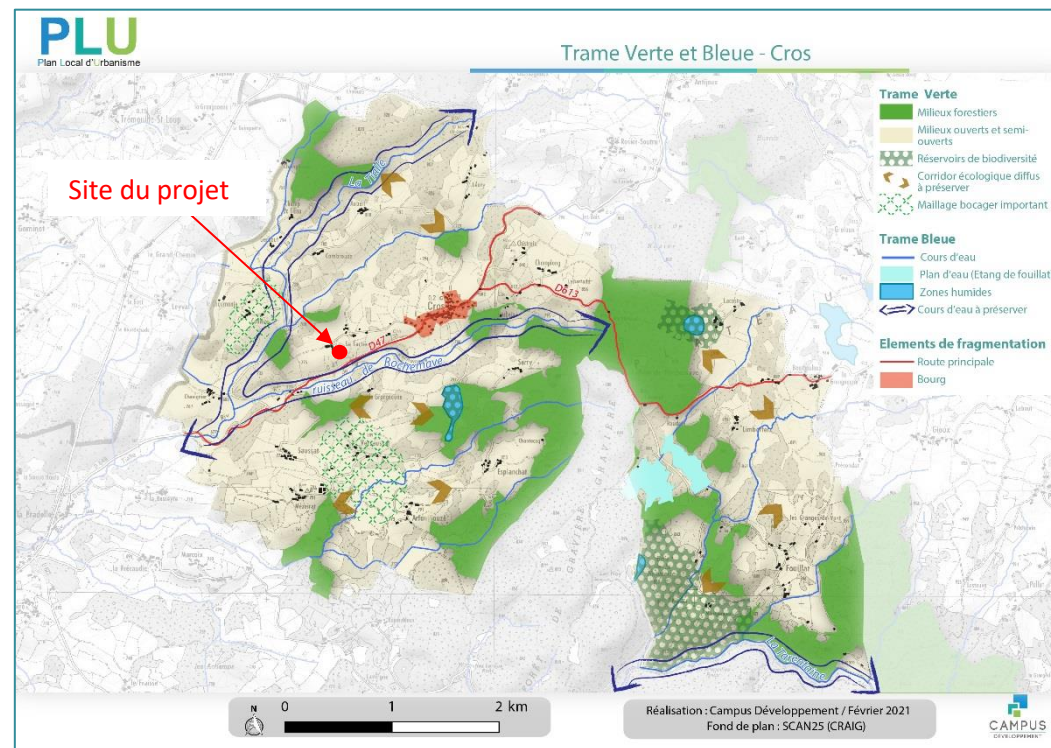
➤ **La ZNIEFF de type I « Lac de la Coste » (FR 830005467) :**

D'une superficie de 13,5 ha, le lac de la Coste est situé au Nord-Est du territoire communal de Cros. Ce petit lac-tourbière prend place en contrebas du hameau du même nom, à l'ouest du plateau cristallin de l'Artense. Le haut marais occupe une bonne partie de la tourbière, accompagnée de marais de transition, de magnocariçaies, de saulaies et d'aulnaies en périphérie du site. La flore installée sur la zone revêt un intérêt écologique non négligeable et comprend 6 espèces protégées, dont 1 inscrite, sur la liste rouge régionale.

➤ **La ZNIEFF de Type II « Artense » :**

D'une surface totale de 33 300 ha, elle recouvre la totalité du territoire communal de Cros. Elle inclut les deux ZNIEFF de type I précédemment présentées. D'autres habitats sont présents au niveau de cette ZNIEFF, notamment des plans d'eau, des boisements (mixtes ou non), des pelouses et des végétations d'inféodées aux milieux humides.

La commune compte également le site Natura 2000 « Artense » (FR 8301039) protégé au titre de la directive européenne Habitats, faune, flore. À cheval entre le département du Cantal (18 % de sa surface) et du Puy-de-Dôme (82 %), ce site Natura 2000 de 696 ha est fragmenté en 16 sous sites, dont 2 implantés sur Cros. Il est caractérisé par un complexe de dépressions sur socle granitique accueillant des lacs naturels et de tourbières en très bon état de conservation. La majorité des tourbières sont abandonnées aujourd'hui, seuls quelques drainages persistent dans les prairies tourbeuses limitrophes, ce qui les rend vulnérables à la fermeture du milieu.



■ A l'échelle des terrains du projet

Le site est localisé en continuité du hameau de la Tartière, en position d'entrée de village. Il est séparé des habitations existantes par une voie communale.

Il correspond à une motte castrale, c'est-à-dire un monticule de pierres et de terre, encerclée par un rideau d'arbres et bordée à l'Est par une prairie permanente.

La présence d'un corps de ferme inoccupé sur le tènement foncier de cet ancien château confère au site du projet un caractère partiellement anthropisé, étant donnée la prédominance de prairies aux abords.

On note également la présence d'une mare au croisement entre la voie communale qui assure la jonction avec la D47 et la « route de la Tartière ».

La Trame Verte et Bleue communale n'identifie pas le secteur comme réservoir de biodiversité. Il fait cependant partie d'un vaste corridor diffus, lié à la présence de prairies maillées de bocages, et de milieux forestiers imbriqués en mosaïque, qui constituent des secteurs favorables au transit d'une partie de la faune locale. Toutefois, le site étant partiellement artificialisé et contigu à un hameau, le risque d'altération de ce vaste corridor écologique est très faible. Rappelons que ce corridor couvre la quasi-totalité de la moitié Ouest du territoire communal.



Site de l'ancien château de la Tartière et ses abords - source : Géoportail

Le projet, tel qu'il est envisagé, ne prévoit pas l'imperméabilisation de nouvelle surface ni de terrassement. Il s'agit de mettre en valeur le site de l'ancien château par l'aménagement paysager des boisements existants sur la motte et par la probable réhabilitation du corps de ferme existant au Sud des vestiges.

D'autre part, l'accès au secteur restera inchangé, il s'effectuera depuis la voie communale contigüe. Le site en lui-même n'a pas vocation à accueillir de véhicules.

Plus globalement, le projet considère les abords de l'ancien château comme ensemble à préserver, notamment les prairies bocagères localisées sur le pourtour Est. Le projet n'impactera donc pas ces milieux semi-naturels qui seront préservés en intégralité.

Dans la mesure où le projet n'impactera pas les milieux semi-naturels alentours, le projet de valorisation des ruines de l'ancien château de la Tartière n'aura pas d'incidence notable sur le fonctionnement écologique du site.

3.4.3. Protection contre les risques naturels

■ Contexte communal

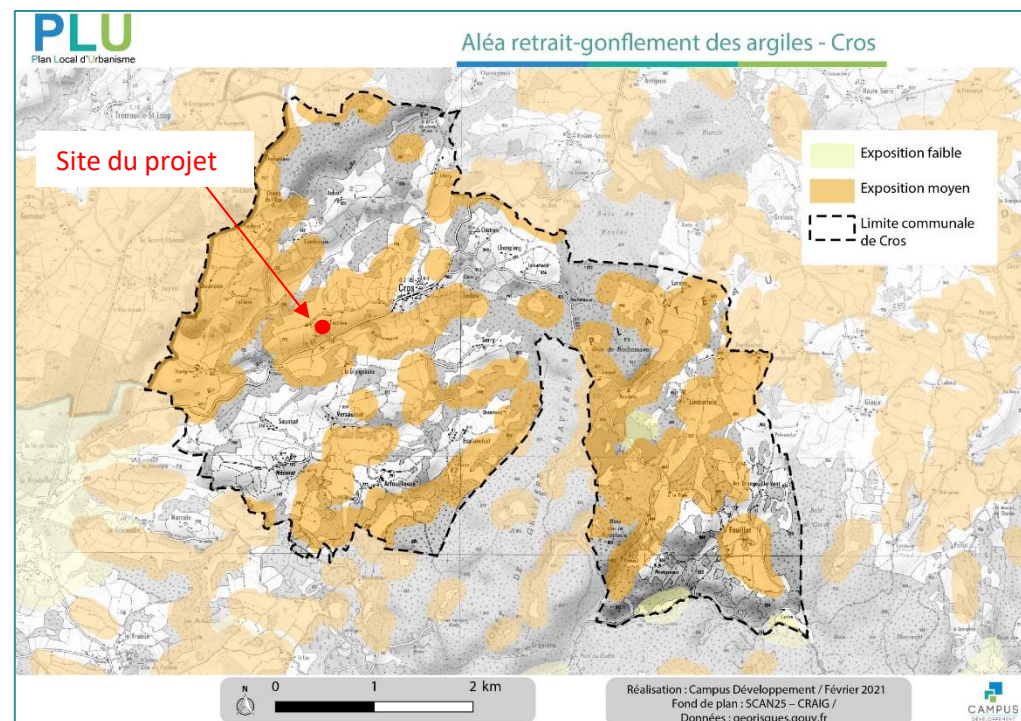
Aucun plan de prévention des risques n'a été prescrit sur le territoire de Cros. La commune présente une vulnérabilité aux aléas feu de forêt, séisme (zone de sismicité 2), phénomènes liés à l'atmosphère et phénomènes météorologiques, notamment liés au vent. Elle est également soumise à l'aléa retrait et gonflement des argiles, faible ou moyen selon les zones de la commune.

En l'occurrence, seuls deux arrêtés CAT-NAT portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ont été pris pour la commune de Cros, et sont relatifs à des événements météorologiques exceptionnels généralisés à une large partie du territoire national (tempêtes de 1982 et 1999).

■ A l'échelle des terrains du projet

Se situant au hameau de la Tartièrre, le site est seulement concerné par un aléa « retrait et gonflement des argiles » qualifié de moyen.

Une prise en compte adéquate de la nature du sol sera nécessaire dans le cadre d'éventuels aménagements nécessaires à la valorisation du site.



La localisation du projet et son environnement naturel sont peu ou pas exposés aux risques naturels. **Le projet de valorisation des ruines de l'ancien château de la Tartièrre n'est donc pas particulièrement impacté par les risques naturels.**

3.5. Incidences sur la consommation de l'espace, les flux de déplacements et la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services

Pour renforcer l'attractivité du village, la municipalité souhaite mettre en valeur le patrimoine bâti identitaire de la commune, et en particulier **valoriser le site de l'ancien château de la Tartière en vue de créer un lieu culturel et de mémoire**. Elle a également la volonté de créer un parcours apprenant entre la place centrale du bourg et le site de La Tartière en devenir. Le patrimoine culturel du village (châsse-reliquaire classée aux MH restaurée et exposée dans l'église du village) et l'histoire Moyenâgeuse du Château de La Tartière à l'origine du village de Cros apporteront un atout touristique certain au territoire. D'autant que cette déambulation historique croisera sur son tracé la vision moderne du village avec la visite de la ferme photovoltaïque.

Ce projet doit faire l'objet d'un travail partenarial avec la DRAC qui porte un intérêt prononcé sur ce dossier, l'association « Histoire, patrimoine et terroir » et la commune ; une étude de faisabilité devra être conduite à moyen terme pour définir le contenu et les principes de valorisation de ce site.

— Incidences sur la consommation de l'espace

- **Aucune incidence** car absence d'artificialisation des sols

— Incidences sur les flux de déplacements

- **Incidences limitées**
- Au regard du contenu du projet, les flux de déplacements concerneront principalement les piétons (randonneurs...). D'autre part, l'accès au site pourra également s'effectuer à partir de l'espace de stationnement créer en entrée de bourg.

— Incidences sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services

- **Aucune incidence**

Ce projet ne présente pas véritablement d'incidences sur la consommation de l'espace et les flux de déplacements mais aussi sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

4. PROJET DE PARC PHOTOVOLTAÏQUE AU SOL

NB : Dossier établi à partir de l'étude d'impact porté par WPD SOLAR (étude en cours)

4.1. Contexte et Présentation du projet

4.1.1. Localisation du projet et choix du site

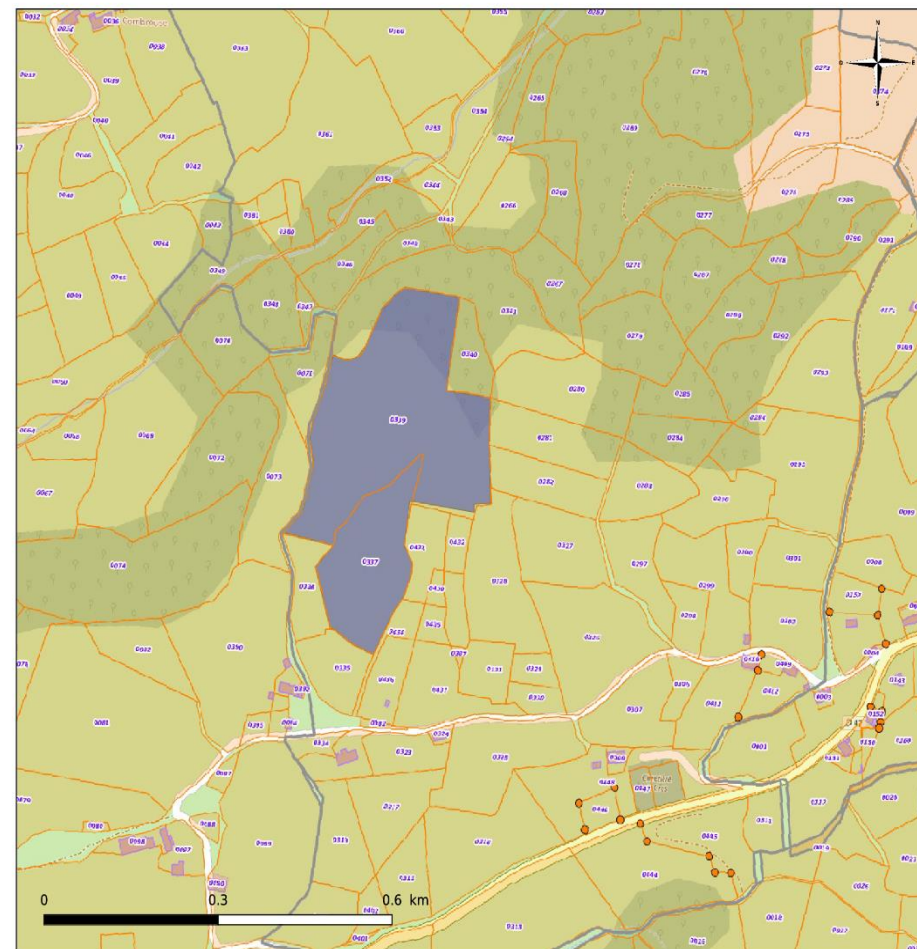
Situé au Nord-ouest du bourg, au lieu-dit Morine, le projet concernerait l'installation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol de 4 ha maximum (surface clôturée), sur une emprise maîtrisée de 17,5 ha (promesses de baux signés) répartie en deux enveloppes de 80 115 m² (enveloppe Nord) et 95 486 m² (enveloppe Sud). Plus précisément, cela concerne les parcelles B226, B268, B270, B271, B272, B273, B275, B337, B339, B340, B 341, B342, et A61 (cf cartes ci-dessous).

Cependant, au regard des résultats des inventaires faune/flore réalisés sur l'ensemble des parcelles, le site retenu pour implanter la centrale photovoltaïque a été réajusté : seules les parcelles B337 et B339, correspondant à l'emprise d'un ancien terrain de 4X4, sont conservées. L'accès à ses parcelles s'effectue depuis la route de la Tartière qui assure la liaison avec la D47.

Ce site retenu présente de multiples intérêts :

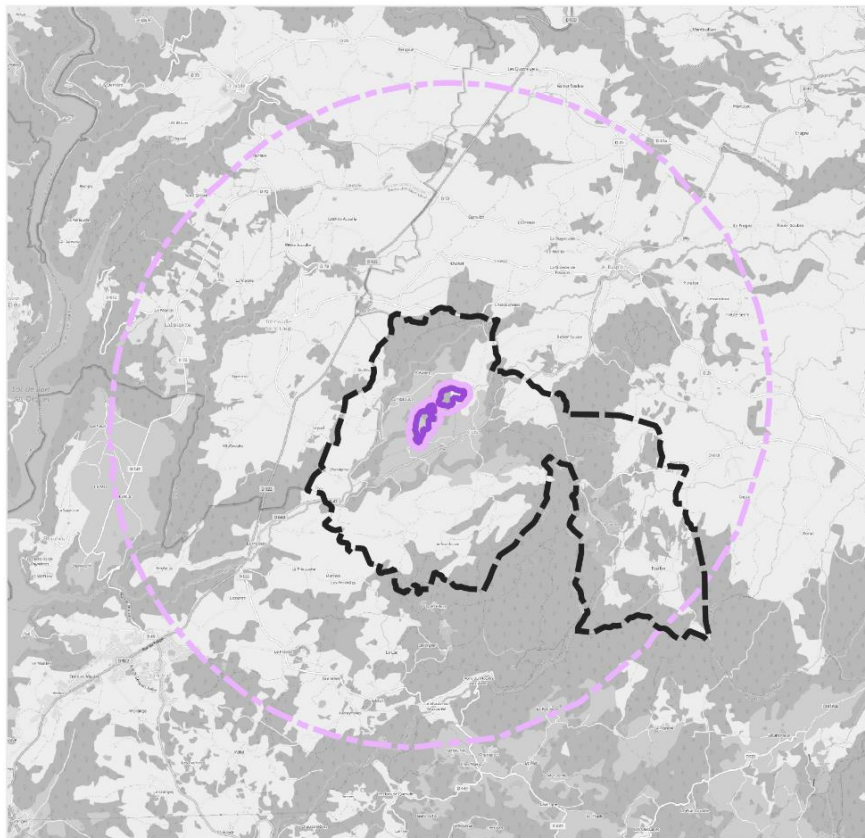
- **Son activité passée de terrain de 4X4 l'a rendu impropre à l'agriculture dans son état actuel.** En effet, des modifications du terrain ont été effectuées pour le circuit (creux, bosses, virages). De plus, il reste sur le site des carcasses de voitures, de caravanes et diverses autres pollutions (verres, pneus, taules...).
- **Sa proximité au réseau électrique Enedis pour le raccordement.**
- **Des terrains non soumis à demande préalable de défrichement.**
- **Un site ayant une faible valeur agricole, forestière et/ou naturelle, et un faible impact paysager.**

A noter que le site retenu est concerné par aucune servitude d'utilité publique. La servitude la plus proche (à 100 mètres du site au Sud) est la ligne électrique HTA (moyenne tension) aérienne ENEDIS « LANOBRE - ST-SAUVE » à laquelle est raccordé le parc photovoltaïque de Clapeix.



Localisation du site - Source WPD Solar

AIRES D'ETUDE



Légende

- Limite communale - Cros
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 100 m)
- Aire d'étude éloignée (AEE, 5 km)

Sources : wpd Solar France, Admin Express
IGN, OSM Standard

Réalisation : SIRE Conseil / Juillet 2021

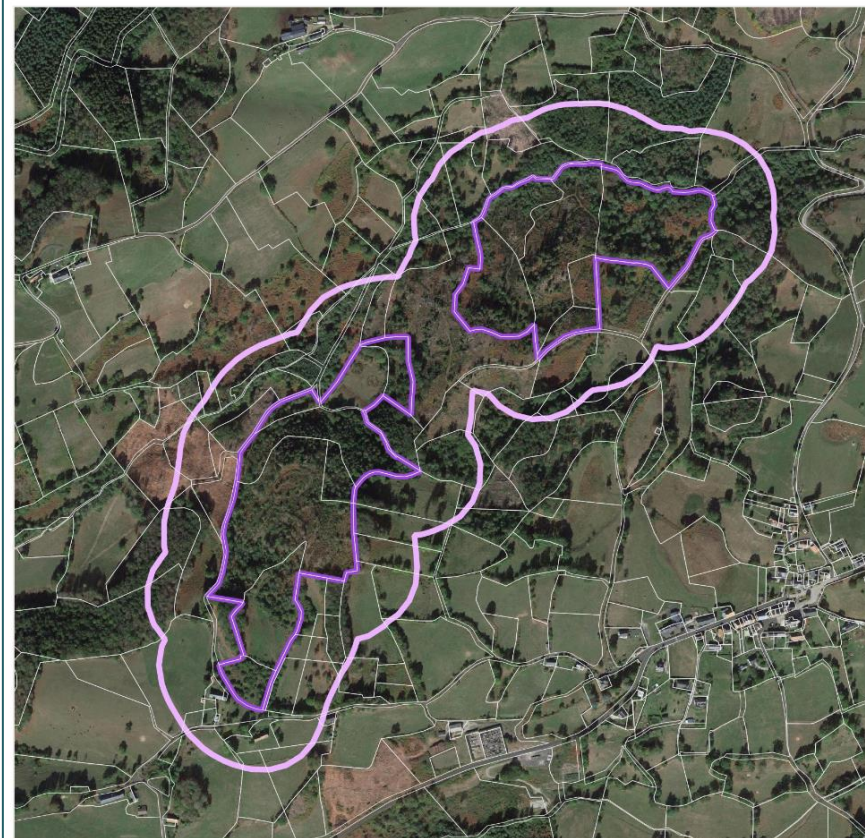


0 1 2 3 4 5 km

SIRE Conseil



AIRES D'ETUDE RAPPROCHEE ET IMMEDIATE



Légende

- Limite communale - Cros
- Parcellaire
- Aire d'étude immédiate (AEI)
- Aire d'étude rapprochée (AER, 100 m)

Sources : wpd Solar France, Admin Express
IGN, Cadastre PCI Vecteur, Google Satellite

Réalisation : SIRE Conseil / Juillet 2021



0 100 200 300 400 500 m

SIRE Conseil



■ Situation aujourd'hui – Photos d'avril 2021 (©Campus)



Vue sur la parcelle B n°337



Vue sur la parcelle B n°339



4.1.2. Présentation de WPD, le porteur de projet

Le groupe wpd s'est implanté en France en 2002 afin de poursuivre son développement international dans les énergies renouvelables, en particulier dans l'éolien terrestre.

- **wpd Onshore France** : emploie plus de 70 personnes réparties dans 6 bureaux (Arras, Boulogne-Billancourt, Dijon, Limoges, Cholet et Nantes) dédiés à l'éolien terrestre, a installé 492 MW et développe près de 1500 MW de projets, dont 212 MW sont autorisés et 265 MW sont actuellement en instruction.
- **wpd Offshore France** : conçoit et développe des projets éoliens en mer au large des côtes françaises depuis 2007, en vue de les construire et de les exploiter. Elle emploie aujourd'hui 15 personnes. Avec ses partenaires, wpd offshore construit actuellement les parcs éoliens en mer de Fécamp (498 MW), mise en service prévue 2022 et de Courseulles-sur-Mer (450 MW), mise en service prévue 2024. La construction des deux parcs devrait créer près de 1 000 emplois locaux directs et indirects chacun et 200 postes pérennes sur le port de Fécamp et de Caen-Ouistreham pour en assurer la maintenance pendant les 25 années d'exploitation.
- **wpd Solar France**: Les activités liées aux projets de centrales photovoltaïques, lancées par wpd mi-2016, sont exercées par une équipe de 30 personnes couvrant les domaines du développement de projet, l'environnement, l'électricité, le financement et le juridique, l'objectif étant de constituer un portefeuille en rachetant des projets à tous les stades de réalisation mais aussi en sécurisant des sites pour réaliser l'ensemble du développement.
- **wpd Windmanager France** : Créée en 2011, la succursale wpd Windmanager France est en charge de la gestion technique et commerciale des parcs éoliens. Basée à Arras (62), elle compte aujourd'hui 14 collaborateurs qui assurent l'exploitation de 25 centrales de production (187 éoliennes représentant 415 MW).
- **Deutsche Windtechnik** : Etablie à Reims en juin 2016, la société Deutsche Windtechnik SARL compte 9 collaborateurs et dispose en France de 3 centres (Amiens, Châlons et Saint-Pierre de Maille) dédiés à la maintenance de près de 80 MW.

WPD Solar France est actif depuis 2017 et s'attache à développer, construire, financer et exploiter des projets solaires au sol, en étroite concertation avec les élus et les populations locales. Le groupe dispose aujourd'hui d'un portefeuille de projets en cours de développement supérieur à 700 MW équivalent à plus de 60 projets, dont les premiers projets devraient voir le jour à horizon 2022. A fin 2020, 50 MW de projets étaient en cours d'instruction administrative.

WPD Solar France avance main dans la main avec les acteurs des territoires afin de construire une offre sur mesure, répondant aux enjeux et aux spécificités de chacun des territoires. Le groupe emploie plus de 30 personnes et grâce à son siège à Paris et des représentations en région à Bayonne, Bordeaux, Limoges, Lyon, Nantes, Toulouse, Rouen et Tours, WPD Solar France est présent au plus près de ses projets. Chaque projet est étudié et mené en étroite collaboration avec l'ensemble des acteurs concernés, qu'il s'agisse des propriétaires fonciers, des communes, des associations locales ou des populations.

Capitalisant sur ces réussites mondiales, l'équipe WPD Solar France, dédiée au photovoltaïque, s'appuie sur des processus et des standards internationaux parmi les plus élevés du marché pour le développement de ses propres parcs (études environnementales, de faisabilité et études techniques de conception).

4.1.3. Description du projet

■ Contexte du projet

Les objectifs ambitieux de développement du photovoltaïque, fixés par les Programmations Pluriannuelles de l'Energie (PPE) successives impliquent nécessairement la réalisation d'un parc conséquent de centrales photovoltaïques au sol, seules infrastructures capables de produire des quantités significatives de kWh à des prix compétitifs pour le consommateur final. Forte de son expérience de leader dans le développement éolien terrestre et en mer, WPD a décidé de concentrer sa stratégie solaire sur les projets de centrales photovoltaïques au sol et ainsi mettre toute sa maîtrise de l'ensemble des métiers liés aux énergies renouvelables au profit de ce secteur en constante évolution.

L'un des enjeux de la production photovoltaïque au sol est sa consommation d'espace, la priorité étant donnée à la recherche de terrains qu'il n'est pas préjudiciable de dédier à cette activité. Le recensement de tels sites fait l'objet de nombreuses macroanalyses comme notamment un rapport récent de l'ADEME faisant état d'un potentiel de 53 GW installables sur des friches, sites dégradés ou des parkings en métropole. La prospection terrain révèle que nombre de ces sites ne sont pas compatibles avec l'implantation d'une centrale photovoltaïque et que la sécurisation foncière s'y avère critique. WPD Solar France travaille étroitement avec les territoires pour adapter sa recherche et ses orientations aux spécificités de chacun et ainsi les faire profiter au mieux du caractère délocalisable de cette production.

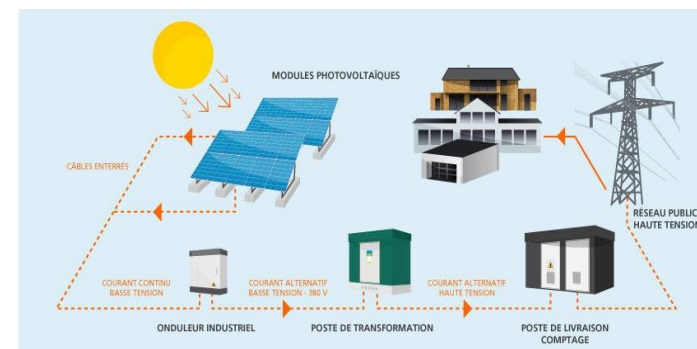
Plusieurs critères techniques, environnementaux, paysagers et réglementaires sont réunis lors du choix du site d'implantation d'un parc solaire pour en assurer sa faisabilité et sa viabilité :

- Une bonne irradiation ;
- Un terrain d'une superficie suffisante pour accueillir un parc photovoltaïque ;
- Une faible visibilité ;
- La proximité d'un poste électrique à la capacité suffisante pour le raccordement du parc photovoltaïque ;
- Un PLU compatible pour le solaire ;
- Un site limitant les impacts sur la biodiversité ;
- Un site hors des périmètres de protection des monuments historiques et des sites classés.

Plus concrètement, **un travail d'identification des sites pouvant accueillir un potentiel projet photovoltaïque a été effectué à l'échelle de la Communauté de Commune de Dôme Sancy Artense**. L'intercommunalité couvre une très grande surface, en grande majorité en zone de montagne avec une forte identité agricole. Marqué par l'absence d'industries, qui sont plutôt localisées au sein de l'agglomération clermontoise, ce qui induit que tout projet photovoltaïque au sein de la Communauté de Commune de Dôme Sancy Artense a de grandes chances de concerner une terre agricole, ou une terre naturelle soumise à demande préalable à défrichement. L'objectif était donc de définir des sites ayant une faible valeur agricole, forestière, ou naturelle, et ayant un impact paysager le plus faible possible.

■ Description du projet de centrale photovoltaïque

Une centrale photovoltaïque classique est constituée de divers équipements électriques permettant la production d'énergie électrique. Schématiquement, les modules photovoltaïques génèrent un courant électrique lorsqu'ils sont soumis à un rayon lumineux. Ce courant continu est acheminé par câbles jusqu'aux onduleurs. Ces derniers se chargent de la conversion du courant continu en courant alternatif. Il faut un dernier équipement, le poste de transformation basse tension, qui élève la tension du courant sur la référence du réseau électrique raccordé, c'est-à-dire en haute-tension. Ensuite, comme l'énergie électrique a été modulée pour correspondre au réseau électrique local, elle peut être injecté au niveau du poste de livraison. Cet équipement permet de connecter et reconnecter la centrale sur le réseau de distribution, mais aussi de comptabiliser l'énergie produite par la centrale solaire.



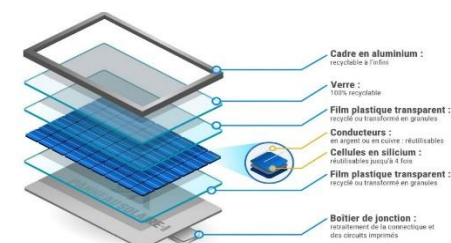
Fonctionnement générale d'une centrale photovoltaïque (Loir-et-Cher-Gouv, s.d.)

— Les modules photovoltaïques

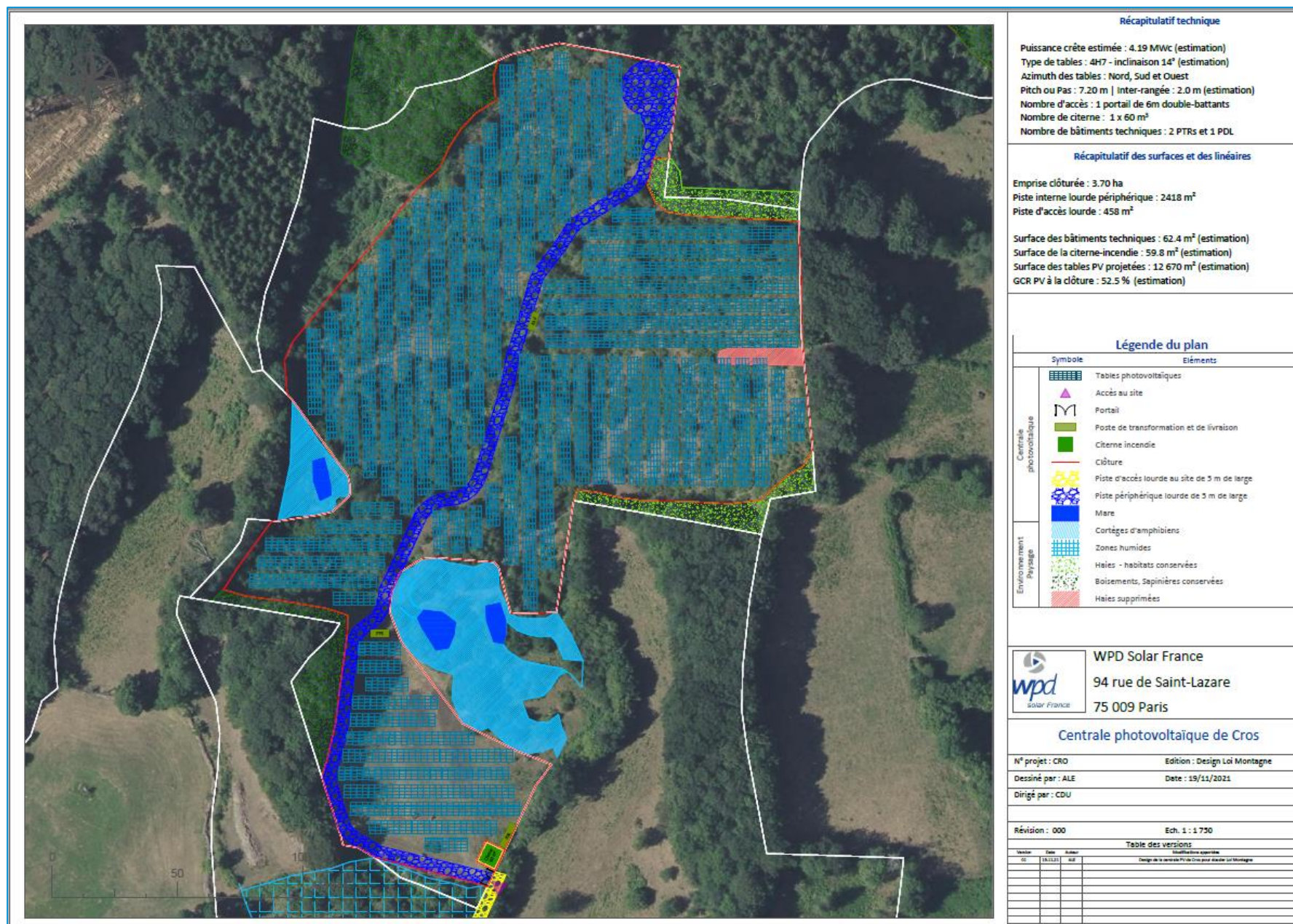
Les panneaux photovoltaïques sont composés de plusieurs cellules photovoltaïques. Une cellule photovoltaïque est un semi-conducteur qui génère un courant sous l'effet de la lumière. Un semi-conducteur est composé de deux couches, l'une positive, l'autre négative. Ces couches ou « wafers » sont issues d'un même processus initial de fabrication, et se différencient finalement par un dopage en atomes différents, permettant une polarisation du semi-conducteur. Plusieurs technologies de semi-conducteurs existent pour de l'application photovoltaïque :

- La technologie PERC qui regroupe les cellules faites en silicium soit monocristallin, soit polycristallin ;
- La technologie dite en couche mince peut être de différents types : CdTe (Tellure de Cadmium), le CIS/CIGS (Cuivre Indium Gallium Sélénium), le silicium amorphe a-Si, parfois hydrogéné a-Si :H, etc. ;
- La technologie dite organique englobe les cellules polymères, les cellules pérovskites, etc.

Les autres technologies connues sont généralement des associations ou superpositions entre les semi-conducteurs cités précédemment : l'hétérojonction, le tandem ou multi-jonctions, le TOPCON, le bifacial, les cellules à concentration, etc. Actuellement, les panneaux solaires les plus employés sont les monocristallins ou les polycristallins car le silicium reste plus abondant et les procédés de fabrication sont largement maîtrisés. Ci-dessous un schéma des procédés pour la fabrication des cellules cristallines est présenté. A savoir, la technologie polycristalline ne passe pas par une croissance du cristal monocristallin mais par une cristallisation par refroidissement. Cette méthode est moins compliquée à réaliser et permet une meilleure souplesse de la cellule. Cependant, cet agglomérat de cristaux réduisent le rendement de la cellule Poly-Si par rapport à la technologie mono-Si.



Éléments constituant d'un module photovoltaïque en silicium (Panneau Solaire tout se recycle, s.d.)



A la suite de la fabrication des cellules, celles-ci sont connectées entre elles afin de former une plaque. Chaque cellule produit un courant électrique qui est réceptionné par une grille métallique, collectant en série chaque courant de cellule afin de produire un courant continu total exploitable. Plusieurs couches sont ajoutées à cette couche connectée de cellules afin de former un module photovoltaïque complet. L'illustration ci-dessous rend compte de la fonction et de la recyclabilité de ces couches. Les modules sont connectés en série (« string ») et en parallèle, et regroupés dans les boîtes de jonctions fixées à l'arrière des tables à partir desquelles l'électricité reçue continuera son chemin vers les onduleurs.

Solution envisagée pour ce projet :

Modules photovoltaïques	
Technologie des cellules	Cristallin
Type de modules	Bifaciaux

— La structure et son ancrage au sol

Deux principaux types de structure existent :

- Les structures tracker sont mobiles et motorisées sur un pivot ou une rotule afin de suivre le parcours du soleil.
- Les structures fixes sont immobiles et généralement orientées plein Sud.

En général, wpd Solar France modélise les structures de type fixes, le profil des tables est donc est-ouest. Les structures auront une possibilité de réglage de l'inclinaison afin d'atteindre une production optimale. Cette inclinaison permet de maximiser le rayonnement direct du soleil, le rayonnement diffus et de minimiser l'ombrage sur les modules de la rangée suivante. L'inter-rangée entre les tables est au minimum de 2m.

Plusieurs rangées de modules peuvent être installées à la verticale sur une même structure et disposées en « paysage » ou en « portrait » (c'est-à-dire 1 m de large environ et 2 m de long environ). Les tables font une hauteur en bas de table de 0,50 m minimum. La hauteur limite en haut de table dépend de la configuration de la table et de son inclinaison selon les prérequis du site : effort de vent, enjeux paysagers, ombrages entre tables, topographie du terrain.

La photo ci-contre montre un exemple de structure permettant cette disposition des modules, en 4 modules horizontaux.

L'ancrage au sol peut se faire par la technique des pieux battus, des pieux vissés ou à hélice, enfoncés à une profondeur de 1m50 environ dans le sol ou à l'aide de lests dans certains cas (refus de pénétration au sol, ...). Le choix d'ancrage et la profondeur des pieux dépendent des caractéristiques du sol, de la configuration de la structure ainsi que des contraintes climatiques (efforts de vent, poids de neige...). Ils sont déterminés lors d'une étude géotechnique en amont de la construction.



Solution envisagée pour ce projet :

Actuellement, le type de table n'est pas définie en raison des difficultés topographiques du site. Cependant, les tables suivront la géométrie du site, c'est-à-dire qu'elles épouseront le relief topographique. Au niveau de la plaine au sud, les panneaux seront orientés plein Sud, et sur la zone au Nord les panneaux seront à une inclinaison proche de celle de la pente et seront orientés dans la direction de la pente.

Dans ses modélisations, WPD Solar France considère les structures de type fixes, orientées au sud et alignées sur un axe ouest-est. Les structures auront une possibilité de réglage de l'inclinaison afin de respecter un angle de 10° par rapport à l'horizontal, quelle que soit la pente du terrain. Cet angle permet de maximiser le rayonnement direct du soleil, le rayonnement diffus et de minimiser l'ombrage sur les modules de la rangée suivante. Le pas entre chaque rangée est de 2 mètres.

Quatre rangées de modules seront installées sur une même structure et disposées en « paysage ». Ainsi, les tables iront de 1 m au plus bas et jusqu'à 3,05 m au plus haut.

— Les câbles électriques

Quatre principaux types de câbles sont présents sur site :

- Câbles DC reliant les modules PV aux onduleurs, soient sur un chemin de câble métallique filant sous les tables photovoltaïques et surélevé par des parpaings de 25 cm, ou bien dans un fourreau sous tranchée de 50 cm, illustrés sur la figure ci-dessous. Un grillage avertisseur est placé à 20 cm sous le sol ;
- Câbles AC reliant les onduleurs à un poste de transformation. Les tranchées sont de 0,85 cm et les câbles sont passés dans un fourreau. Un grillage avertisseur est placé à 20 cm sous le sol ;
- Câbles HTA reliant le poste de transformation au poste de livraison. Les tranchées sont de 0,85 cm et les câbles sont passés dans un fourreau. Un grillage avertisseur est placé à 20 cm sous le sol ;
- Support de télécommunication, tels que la fibre ou le câble téléphonique en quarte, pouvant être intégré dans un fourreau de câbles électriques basse tension, haute tension ou bien dans un fourreau distinct en parallèle des câbles.

Solution envisagée pour ce projet :

Les câbles de la centrale seront de différents types : DC, AC, HTA et télécoms. Les caractéristiques de pose choisie pour le projet sont synthétisées dans le tableau ci-dessous.

Câbles et tranchées	
DC	Chemin de câbles et/ou enfouis à 0,50m avec protection en sable de 30cm + grillage avertisseur
AC du réseau interne	Enfouis dans un fourreau PEHD à 1m avec protection en sable de 30cm + grillage avertisseur
HTA du réseau interne	Enfouis dans un fourreau PEHD à 1m avec protection en sable de 30cm + grillage avertisseur
Télécoms	Enfouis à 1m dans un fourreau PEHD

— Les onduleurs

Les onduleurs permettent de convertir le courant continu provenant des modules photovoltaïques en courant alternatif.

Les onduleurs peuvent être positionnés au plus proche des strings (modules photovoltaïques reliés en série), appelés onduleurs string, ou être de plus grande puissance et regrouper plusieurs strings, ils sont alors appelés onduleurs centralisés.

Le choix d'un ensemble d'onduleur string ou d'onduleurs centralisés est spécifique à chaque projet photovoltaïque. Ils dépendent de la supervision désirée et de l'équilibre des pertes électriques DC et AC.



Comparaison de différents onduleurs : strings (onduleur solaire, s.d.) ou centralisé (SMA, s.d.)

Solution envisagée pour ce projet :

Les onduleurs choisis pour le projet seront des onduleurs-strings, de tension d'entrée max 1 500 V et de tension de sortie maximale entre 400 V et 1 000 V répartis au bord des tables.

— Les postes de transformation et de livraison

Un poste de transformation, annoté PTR, est une zone électrique comportant un ou plusieurs transformateurs de puissance éleveurs en tension permettant de diminuer les pertes d'énergie pendant le transport d'énergie sur le réseau public de distribution (RPD), entre 15 kV ou 20 kV (HTA), et le réseau public de transport (RPT), supérieure à 50 kV (HTB).

Un poste de livraison, annoté PDL, est une zone électrique qui permet d'injecter de l'énergie électrique depuis le poste de transformation vers réseau public de distribution (RPD) ou le réseau public de transport (RPT) par le biais de la liaison de raccordement. Le poste abrite les cellules hautes tensions destinées à accueillir les câbles du réseau public, le comptage, le disjoncteur principal de protection ainsi qu'un ou plusieurs départs vers le ou les postes de transformation ou autres sites de production.

Les postes de livraison et de transformation HTA/BT sont intégrés dans des bâtiments techniques. Suivant le projet, ils peuvent être dans le même bâtiment ou séparés sur plusieurs bâtiments reliés par l'intermédiaire de liaisons souterraines HTA. Ils sont souvent représentés par un bâtiment préfabriqué comme ci-après. La taille du bâtiment dépend de la taille du projet.



Exemple de postes de transformation et de livraison HTA/BT (Groupe Cahors, s.d.)

Solution envisagée pour ce projet :

Les bâtiments techniques	
Type de poste de transformation	Conteneur métallique ou poste béton - à toit faible pente
Couleur RAL	RAL 6005 - Vert mousse
Dimension du poste de transformation	(L) 5 x (l) 2,6 x (h) 3,55 m dont 0,80 m dans le sol
Nombre de postes de transformation	2 PTRs
Poste de livraison (aspect)	Conteneur métallique ou poste béton - à toit faible pente
Couleur RAL	RAL 6005 - Vert mousse
Dimension du poste de livraison	(L) 10 x (l) 2,6 x (h) 3,55 m dont 0,80 m dans le sol
Nombre de postes de livraison	1 PDL
Surface des bâtiments	26,0 m²

— **Les infrastructures associées (accès, circulation, incendie, sécurité...)**

L'infrastructure d'un site industriel regroupe l'ensemble des moyens permettant la circulation et la sécurité des personnes et des biens présents sur le site. Un site de production photovoltaïque comportant des zones à accès restreint aux personnels habilités. Afin de limiter l'accès à la zone industrielle, il est prévu l'installation d'une clôture aux abords du site ainsi qu'un portail au niveau de l'accès routier. Un contrôle d'accès est mis en place au niveau du portail.

Solution envisagée pour ce projet :

Les clôtures feront le tour du parc afin de le sécuriser et d'éviter toute intrusion au regard des risques inhérents à une installation électrique sous haute tension. Afin de favoriser la biodiversité locale et permettre le déplacement des espèces, des passages à faune seront positionnés au sein de la clôture.

Clôture et portail		
Clôture	Type	Grillage métallique
	Couleur	Vert
	Hauteur	2 m
	Linéaire	
Portail	Type	Portail à double battants
	Couleur	
	Longueur	6,00 m
	Hauteur	2,00 m

Afin de permettre la circulation des véhicules de maintenance jusqu'aux différents postes électriques, des pistes lourdes de circulation de type grave stabilisé sont mises en place.

Afin de répondre aux risques d'incendie, un dispositif est mis en place en prenant en compte les prescriptions du Service départemental d'incendie et de secours (SDIS). De plus, des extincteurs classe B prévus pour des incendies d'origine électrique sont mis à disposition au niveau des postes électriques.

Pour la surveillance du site de jour comme de nuit, des systèmes de vidéosurveillance et de détection d'intrusion (mouvement, ...) sont implantés sur le site.

— Raccordement

Le raccordement est une liaison haute tension qui connecte un site de production ou de consommation au réseau public de distribution (RPD) ou au réseau public de transport (RPT). Cette liaison est dédiée au site. Un raccordement peut être soit enterré soit aérien suivant les besoins d'adaptation à l'environnement.

Le choix du raccordement est de responsabilité du gestionnaire du réseau public qui est :

- Soit propriétaire de la liaison en vertu des dispositions de l'article L.322-4 du Code de l'énergie (RPD : Enedis et ELD) ;
- Soit titulaire de la concession donnée par l'Etat en vertu de l'article L.321-1 du Code de l'énergie portant sur la gestion du réseau public de transport d'électricité défini à l'article L.321-4 du même code (RPT : RTE).

Il est responsable de la conception, de l'exploitation et de la dépose le cas échéant. Lors de la conception d'un parc de production ou de consommation, l'industriel fait une demande d'étude de raccordement au gestionnaire réseau, **après avoir obtenu le permis de construire**. Le gestionnaire fournit, après étude, une proposition technique et financière (PTF). La proposition technique et financière comporte l'étude d'impact globale du raccordement, les coûts et délais du projet ainsi que le choix du tracé de raccordement

Solution envisagée pour ce projet :

La demande de raccordement auprès du gestionnaire réseau prévoit une puissance de 4 MW au niveau de la limite de propriété avec le réseau public d'électricité. Sous condition de validation du gestionnaire réseau, ce tracé suit les axes routiers et ne passe pas par des parcelles privées. Le tracé prévisionnel prévoit une liaison souterraine 20kV de 0,265 km en piquage sur la liaison Aérienne inter-sites LANOBRE - ST-SAUVE de 20kV avec un dispositif d'adaptation aérosouterrain vers le poste de livraison localisé ci-après.

Le tracé rejoindra la route de la Tartière et la connexion se fera au niveau du pylône HTA de propriété du gestionnaire réseau. Les câbles électriques sont enfouis en accotement de voirie existante.



Carte du tracé de raccordement du projet

4.1.4. L'exploitation du site, le démantèlement

Le site de production sera exploité via la société wpd Windmanager France filiale du groupe wpd. L'accès sera sécurisé et autorisé au seul personnel habilité et accepté par la supervision de wpd Windmanager France. L'ensemble du site sera supervisé à distance. Les défaillances matérielles entrevues au travers de la supervision à distance feront l'objet d'intervention rapide sur site afin de maintenir la constance en production de la centrale, on parle ici de maintenance curative. Par ailleurs, les autres maintenances qui regroupent tous types de contrôles qualité, obligatoire ou interne, seront définies comme de la maintenance préventive.

■ Entretien du site

Au-delà de ces opérations d'ordre électrique et mécanique, l'entretien de l'installation est minimal et sera adapté au cycle biologique de la faune et de la flore. Il consiste essentiellement en l'entretien de la végétation sur site pour éviter les phénomènes d'ombrage sur les panneaux et ainsi assurer le bon fonctionnement de la centrale. La végétation sera entretenue mécaniquement par fauche et/ou débroussaillage 1 à 2 fois par an, selon le besoin. Une fauche tardive sera également appliquée au niveau des voies périphériques. En cas d'aménagement paysager, il sera prévu une coupe et un élagage des haies dont la fréquence sera adaptée à la végétation. Aucun produit phytosanitaire ne sera utilisé pour l'entretien du couvert végétal. Pour cette opération et dans la mesure du possible, wpd Solar France fera appel à des entreprises locales.

■ Gestion des déchets

Une gestion des déchets sera mise en place. Ils seront triés sur place dans des conteneurs en fonction de leur nature puis réutilisés ou éliminés selon la réglementation en vigueur en fonction de leur nature. Un plan de gestion et d'élimination des déchets sera établi et imposé aux fournisseurs – wpd Solar France nommera un responsable HSE de chantier qui veillera au respect de ce plan.

■ Renouvellement du parc

La durée de fonctionnement d'un parc est estimée à 20 ans à compter de sa mise en service et pourra être prolongée en fonction du déroulement des 20 premières années. Par la suite, un renouvellement du parc (repowering) peut être envisagé en fonction des souhaits du propriétaire quant à la destination du terrain en question et des opportunités offertes par les nouvelles technologies. wpd Solar France mettra son expertise dans ce domaine au service du propriétaire et de la collectivité pour décider de la meilleure option.

Le renouvellement d'un parc consiste à remplacer les onduleurs, les modules photovoltaïques, les câbles électriques et les protections basse tension.

■ Le démantèlement

A l'échéance de la période d'exploitation, le parc sera entièrement démonté, les composants réutilisés ou recyclés et les parcelles utilisées seront remises à disposition de leur propriétaire. Le démontage autrement appelé dépose du parc consiste en le retrait de l'ensemble des structures, panneaux et locaux d'exploitation mais aussi au retrait de l'ensemble des câbles enfouis. Il est important de noter que l'environnement du site, les possibilités techniques et la réglementation peuvent et vont évoluer tout au cours de la vie de la centrale photovoltaïque. Ainsi, la dépose du parc et des infrastructures associées seront ajustées en fonction de ces évolutions.

4.1.5. Des mesures compensatoires pour l'activité agricole

Le porteur de projet, WPD Solar France, propose de ne pas envisager une coactivité agricole sur le site du projet à proprement dit mais de mettre à disposition des agriculteurs des parcelles aujourd'hui non exploitées (en friche). Les parcelles concernées représentent environ 7ha (parcelles cadastrées B270, B271, B272, B273, B275 et A61) ; il s'agit de l'enveloppe Nord du site pressenti initialement pour la création du parc photovoltaïque.

Le prestataire s'engagerait à « redonner un usage agricole » afin d'accueillir, par exemple, de l'élevage ovins (environ 50 brebis). Ces mesures compensatoires permettraient de :

- Permettre à un agriculteur de se développer avec un accès facilité au foncier ;
- Contribuer au développement d'une exploitation ou à l'augmentation de son autonomie fourragère ;
- Rouvrir un milieu favorable à la biodiversité.



Source : WPD Solar



Parcelles Nord - ©Campus

Par ailleurs, **la commune en partenariat avec la société WPD Solar France porte l'ambition d'un projet participatif, en s'appuyant sur la SCIC Artense Durable, de déployer en pleine terre une ferme agricole de légumes bio de saisons (fruits rouges et baies), qui prendrait place sur la commune.**

Cette ferme regrouperait les principaux acteurs de la filière du maraîchage ainsi que les spécialistes du développement numérique sur le web (Investisseur, exploitant, semencier, laboratoire, logisticien, consommateur, distributeur et médias spécialisés). WPD Solar France pourrait agir pour le déploiement de la ferme sur le terrain dans le prolongement de ses engagements d'investisseur et potentiel constructeur d'un équipement de production d'énergie solaire au sol.

Ce projet valoriserait la création locale de richesses et s'inscrirait dans le développement d'une économie solidaire et responsable souhaitée par la commune de Cros.

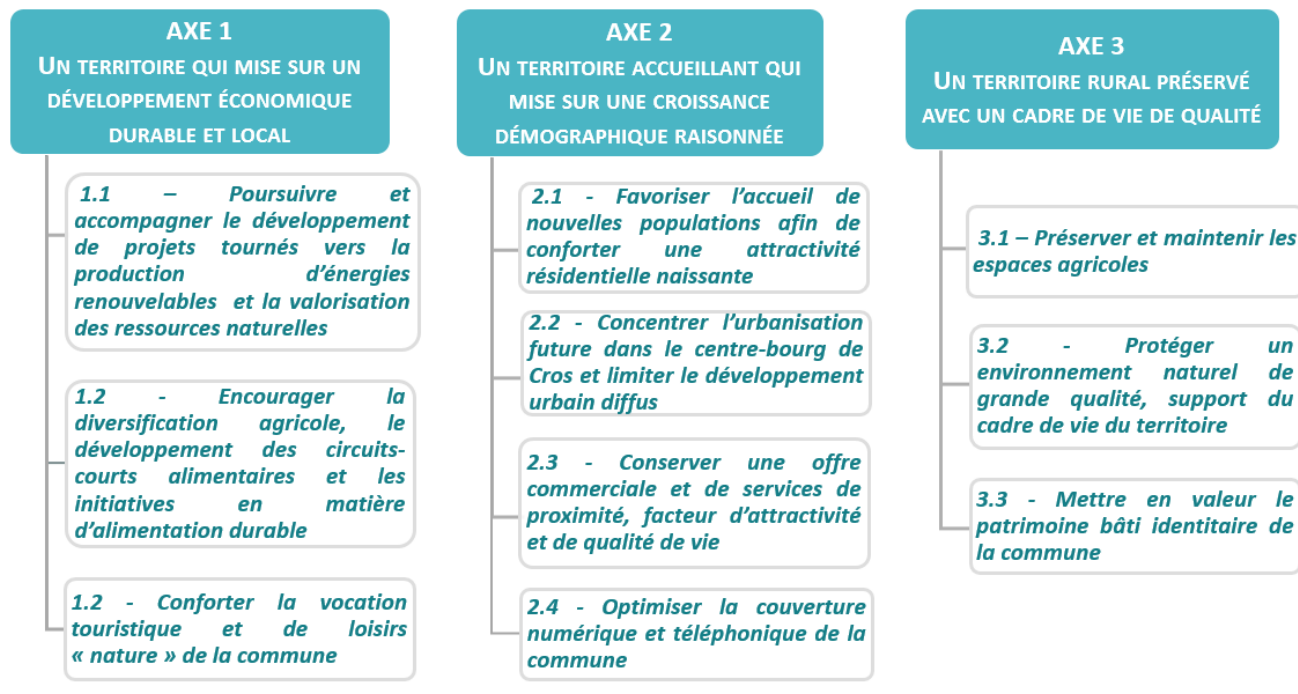
4.2. Mise en regard avec les documents du PLU en cours

4.2.1. Mise en regard avec le projet de PADD

Le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Cros, conçu jusqu'à l'horizon 2035, repose de manière essentielle sur l'engagement de la commune en faveur d'une transition énergétique et écologique génératrice d'activités économiques locales et durables. La commune souhaite avant tout initier, accompagner les projets qui valorisent les ressources naturelles et le patrimoine.

« Territoire confronté aux difficultés de la ruralité (déprise démographique, accès aux services de santé, mobilités, couverture numérique...), Cros souhaite se démarquer en accompagnant les projets publics collectifs et les initiatives privées afin d'impulser une dynamique économique tant dans le domaine des énergies renouvelables que sur un plan touristique et des loisirs, tout en préservant un cadre de vie de grande qualité. » (Jean-Louis GATIGNOL, Maire)

Synoptique du PADD



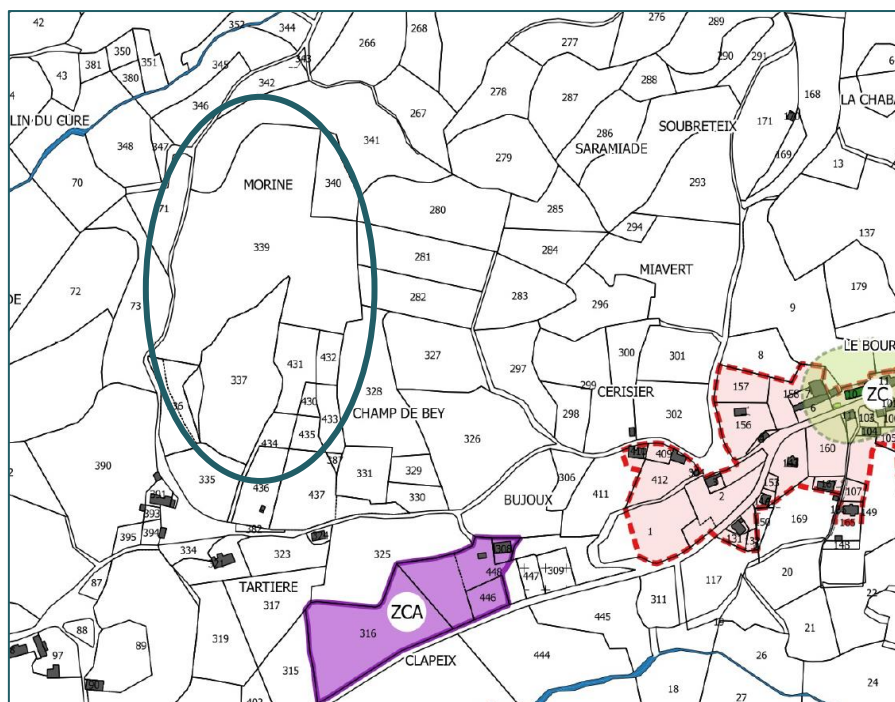
Dans ce cadre, le projet de création d'un parc photovoltaïque au sol s'inscrit dans le cadre de l'axe 1 « Un territoire qui mise sur un développement économique durable et local » et de l'objectif 1.1 « Poursuivre et accompagner le développement de projets tournés vers la production d'énergies renouvelables et la valorisation des ressources naturelles ».

Ce projet constitue une opportunité pour favoriser le développement de nouveaux projets tournés vers la production d'énergies renouvelables (photovoltaïque, méthanisation, énergie hydraulique...), tout en veillant à la préservation des espaces naturels et des paysages, afin de contribuer à renforcer l'engagement de la commune en matière de transition énergétique.

4.2.2. Mise en regard du projet avec le futur plan de zonage

■ Situation actuelle – Zonage Carte Communale en vigueur

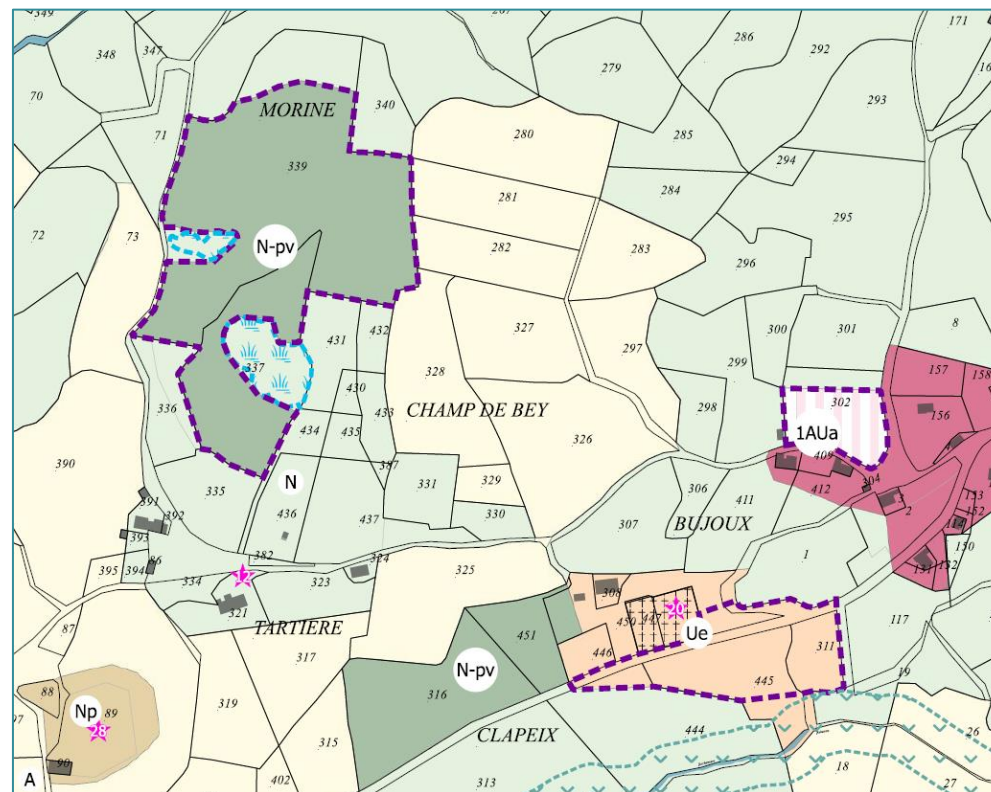
Dans le zonage actuel de la Carte Communale en vigueur, le secteur concerné du lieu-dit Morine (parcelles B n°337 et n°339) est classé en zone non constructible.



■ Situation future – Projet de zonage du PLU

Au regard du projet décrit précédemment, le projet de plan de zonage du PLU définit un secteur constructible (Npv) adaptée à l'emprise du projet (cf extrait du plan de zonage ci-dessous). La zone Npv correspond à un secteur naturel à vocation d'accueil de centrales photovoltaïques au sol.

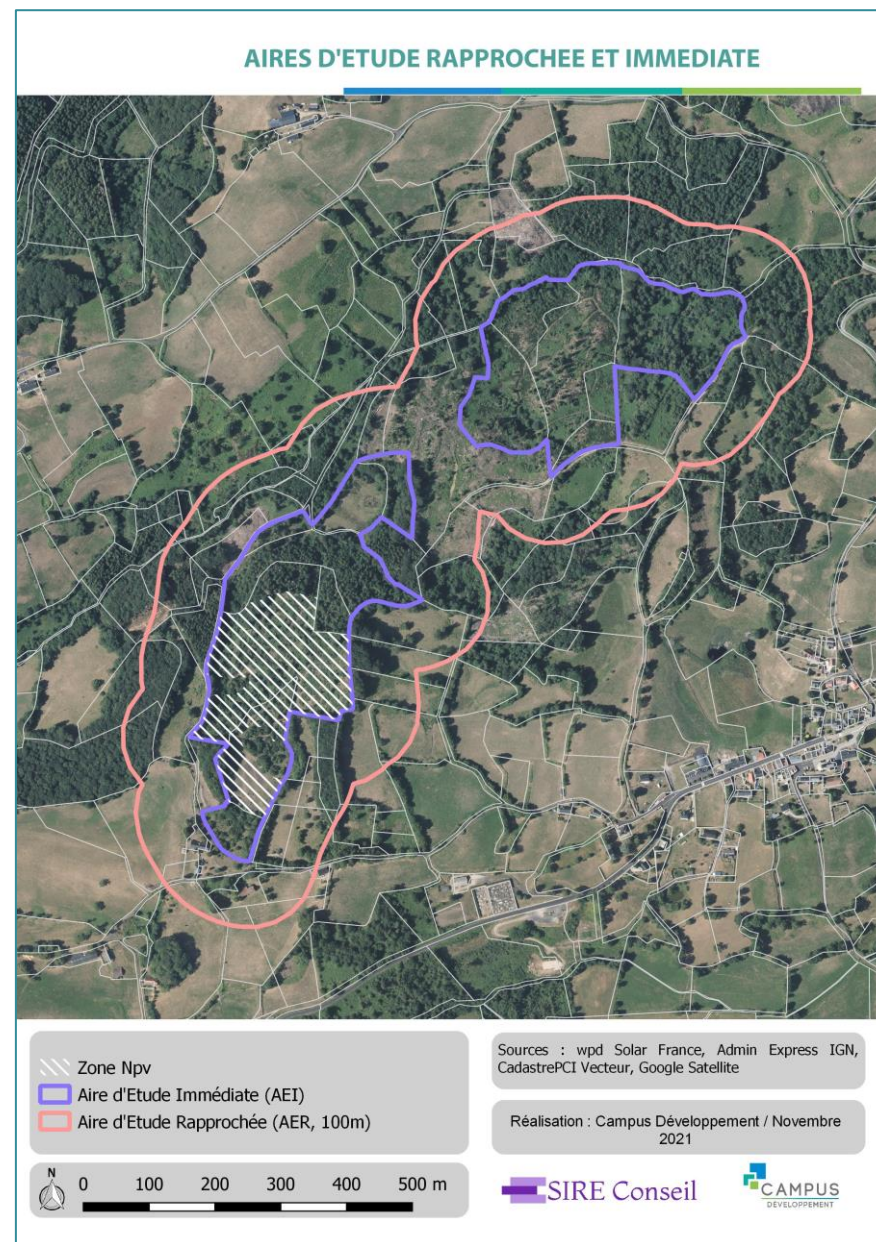
Ce secteur classé en Npv représente une superficie d'environ 4,4 ha.



Le projet de zonage du secteur Npv a été largement réajusté (cf carte ci-contre), par rapport à l'aire rapprochée du site, au regard de trois facteurs :

- **Des enjeux écologiques forts** : ont été exclus notamment les secteurs de zones humides c'est-à-dire les mares abritant différents habitats (amphibiens, reptiles et chiroptères) ;
- **Des contraintes topographiques** : les secteurs de forte pente supérieur à 30% qui pourraient représenter des contraintes techniques et financières susceptibles d'induire des incidences paysagères et environnementales en cas d'importants terrassements ;
- **De la faible qualité des sols** : en effet, l'ancien terrain de 4X4 a été privilégié car son activité passée l'a rendu impropre à l'agriculture dans son état actuel. Il reste notamment sur le site des carcasses de voitures, de caravanes et diverses autres pollutions (verres, pneus, taules...).

A ce stade, le zonage Npv représente 4,4 ha contre 9,5 ha pour l'aire rapprochée du site (enveloppe Sud).



4.3. Mise en regard avec la Charte du PNR des Volcans

Pour rappel, la commune fait partie du Parc Naturel Régional des Volcans d'Auvergne, regroupant 153 communes. La Charte (validée pour la période 2013-2025) détermine les orientations et les principes fondamentaux, notamment de protection des structures paysagères sur le territoire du Parc. Les 5 grands objectifs sont :

- Protéger la richesse et pérenniser la biodiversité du patrimoine naturel.
- Maîtriser l'évolution des paysages et améliorer le cadre de vie.
- Préserver les ressources naturelles (notamment de la qualité de l'eau), et les matières premières.
- Développer et valoriser les produits et les activités spécifiques du territoire.
- Améliorer la qualité de vie sur le territoire du Parc.

Le projet de parc photovoltaïque au sol porté par la société WPD Solar s'inscrit dans le cadre de la Charte du PNR, en particulier l'orientation 2 « Agir global » et la mesure 2.2.2 « promouvoir les économies d'énergies et maîtriser la production d'énergies renouvelables ».

Conformément aux dispositions prévues par la Charte (cf ci-contre), **le projet privilégie un site en friche (ancien terrain de 4X4) sans aucune vocation agricole et forestière, sans impact paysager en raison de la topographie qui l'entoure, et qui évite les milieux naturels à forts enjeux.** L'intérêt du site retenu est démontré dans les deux parties suivantes consacrées à la prise en compte des enjeux environnementaux et agricoles, et des enjeux paysagers.

Par ailleurs, **il convient de noter que ce projet bénéficie d'un sentiment favorable de la population, comme ce fut le cas pour l'installation du parc photovoltaïque sur le site de Clapeix, mis en service en 2021.**

Focus : parcs photovoltaïques au sol

Les vastes équipements de production photovoltaïque au sol peuvent contribuer à la production d'énergies renouvelables, mais peuvent, en fonction de leur surface et localisation, concurrencer l'usage de terres agricoles et affecter des milieux naturels qui constituent dans le PNRVA des espaces importants au plan écologique, paysager et économique (85% de la surface du territoire). Leur compatibilité avec ces spécificités qui fondent en large partie l'objet du PNR ne s'avère donc pas toujours évidente.

Au vu de ces constats et considérant la nécessité d'éviter les conflits d'usage avec l'activité agricole et de préserver le caractère remarquable des milieux naturels et des paysages du territoire, les signataires (maîtres d'ouvrage, financeurs, décideurs...) s'engagent à faire valoir les objectifs suivants lors du montage et/ou de l'instruction de tout projet de parc photovoltaïque au sol dans le PNRVA :

- démontrer dans l'étude d'impact l'intégration du projet envisagé avec le site d'accueil et son environnement proche et lointain
- prévoir notamment :
 - . un aménagement respectueux et révélateur des spécificités des lieux en termes de : sensibilités paysagères et environnementales, logiques de relief, présences de monuments et de richesses archéologiques, histoire du site...
 - . des équipements adaptés à la configuration des lieux... tout en assurant une efficacité optimale
 - . un soin particulier accordé aux équipements connexes (desserte, plateformes techniques...)
 - . le respect du maillage de haies, les boisements, les arbres isolés, murets et abris... qui forment souvent un ensemble composite contribuant à la qualité du paysage rural
- s'assurer du sentiment favorable de la population vis-à-vis des projets, favoriser les modes de portage qui assurent le plus de retombées sur le territoire d'accueil et d'appropriation locale.
- prévoir des implantations concourant aux positions nationales énoncées par l'Etat en 2009 (cf. ci-contre à droite), la FPNRF et l'ADEME en 2010, à savoir :
 - . privilégier les sols déjà artificialisés (friches industrielles ou artisanales, anciennes carrières...)
 - . éviter les milieux naturels, notamment les réservoirs de biodiversité (¶ patrimoine naturel : ) , ainsi que les terres agricoles en cours d'exploitation ou susceptibles de l'être

Extrait Charte du PNR des Volcans

4.4. Contexte naturel et prise en compte des enjeux environnementaux et agricoles

4.4.1. Protection des terres agricoles et pastorales

■ Contexte communal

L'usage agricole des terres sur la commune de Cros est largement influencé par l'orientation des exploitations vers l'élevage bovin (lait et allaitant). Situées essentiellement sur la partie Ouest de la commune, les surfaces agricoles sont quasi-exclusivement dédiées aux prairies permanentes (652 ha). Quelques landes et les estives viennent compléter l'occupation du sol de la commune, représentant 29 ha

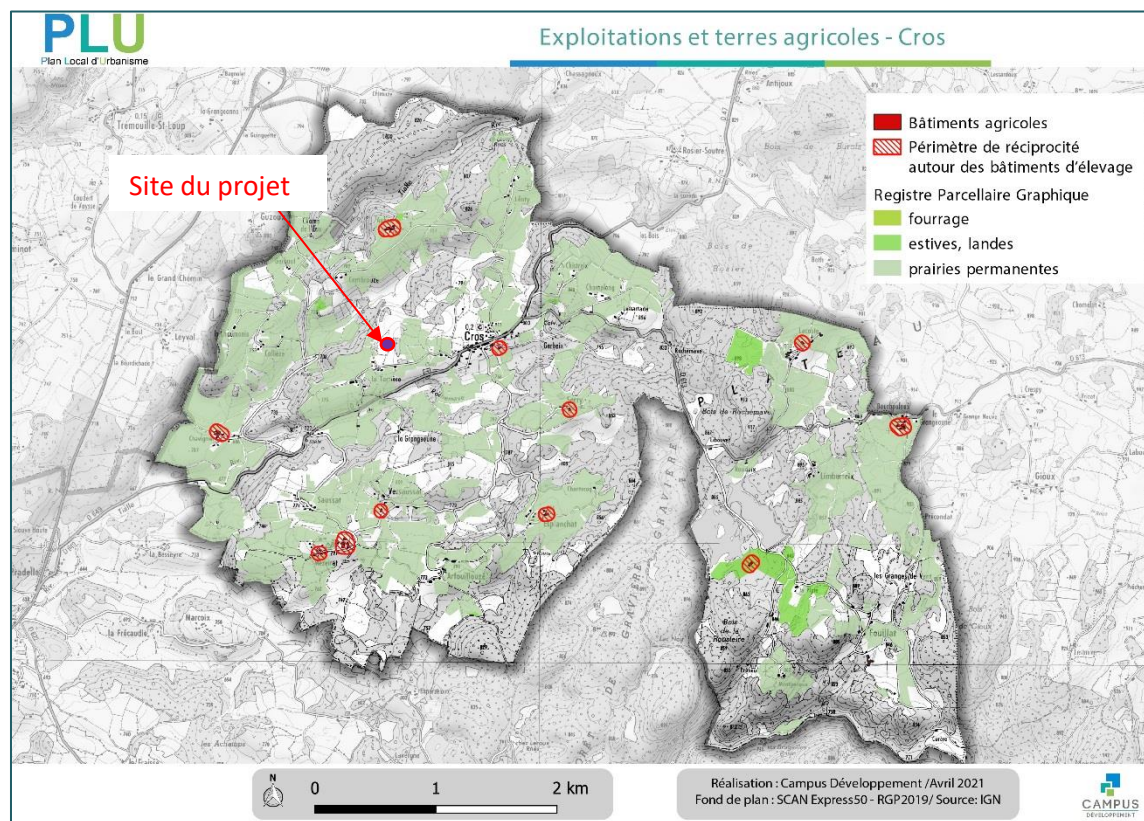
D'après le Registre Parcellaire Graphique de 2018, **les surfaces agricoles utilisées sur le territoire communal représentent 704 ha, soit 36% de la superficie de la commune**. Les exploitations agricoles de la commune utilisent 545 ha de ces surfaces, le reste (159 ha) est mobilisé par les exploitants dont le siège d'exploitation est en dehors de la commune.

Ce type d'agriculture participe à la préservation de la biodiversité sur la commune, notamment à travers le maintien de haies bocagères et l'entretien des prairies. L'agriculture extensive participe également à la conservation de paysages ouverts et donc de dynamiques visuelles et de panoramas sur la commune.

■ A l'échelle des terrains du projet

Entourés par des parcelles agricoles à vocation pastorale à l'Ouest et à l'Est, **les parcelles concernées par le projet de zonage Npv n'ont aucun usage agricole (B n°337 et B n°339)** comme en témoigne le RGP 2019. La majorité du site est occupé par des boisements spontanés et des friches ligneuses liées à une déprise culturale et pastorale. Seule la parcelle B337, au sud du site, est constituée d'une prairie pâturée (cf illustrations si-dessous), d'importants dépôts de fumier et des cheminements marqués par une circulation motorisée (engins agricoles actuellement).

Son activité passée de terrain de 4X4 (au cours des années 1990) l'a rendu impropre à l'agriculture dans son état actuel. En effet, des modifications du terrain ont été effectuées pour le circuit (creux, bosses, virages). De plus, il reste sur le site des carcasses de voitures, de caravanes et diverses autres pollutions (verres, pneus, taules...).



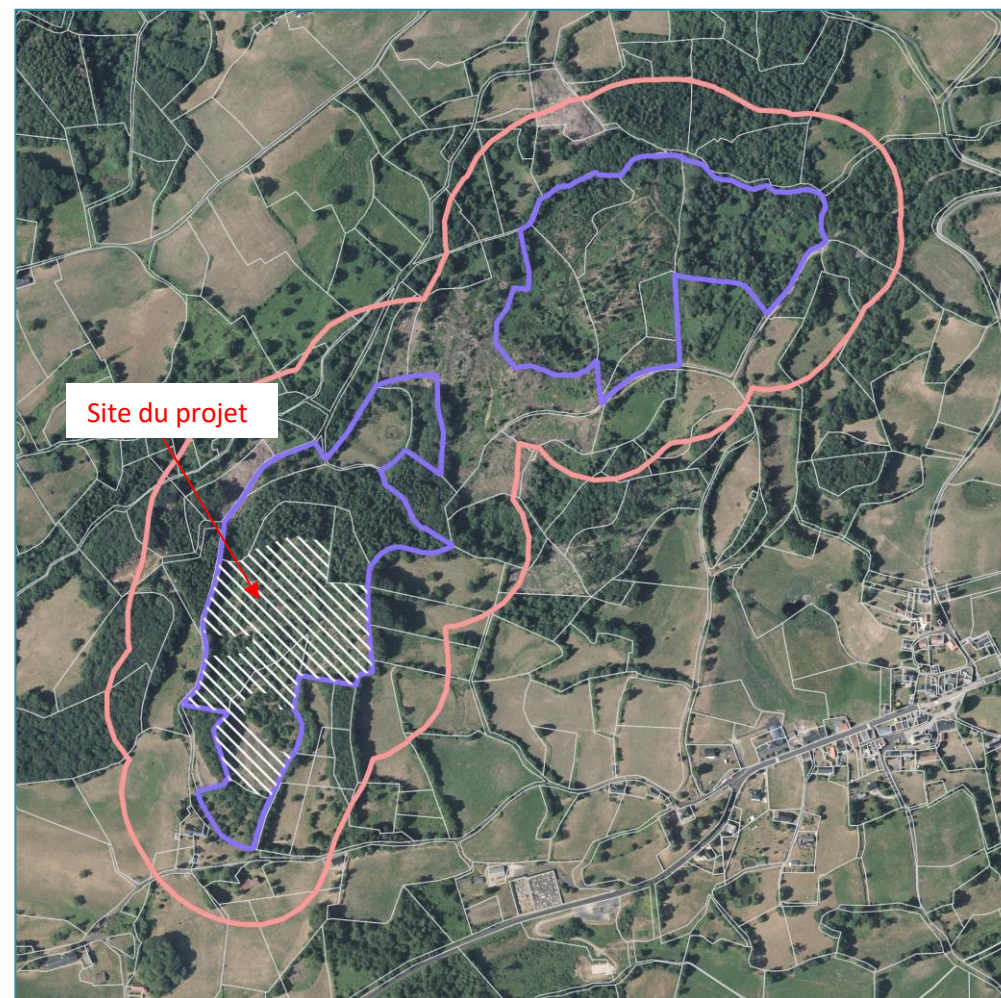
Par ailleurs, en lien avec ce projet et comme évoqué ci-avant, **WPD Solar France propose de redonner un usage agricole aux parcelles pressenties initialement pour la création du parc photovoltaïque, au nord du site.** Cette mesure pourrait permettre d'accueillir un exploitant (élevage ovin par exemple), et ainsi contribuer au développement d'une exploitation ou à l'augmentation de son autonomie fourragère, et à rouvrir un milieu favorable à la biodiversité.



Parcelle B 339 en haut et B 337 en bas (©Campus)



Parcelle pressentie pour être réouverte à l'agriculture – Site Nord (©campus)



Extrait "carte de l'aire d'étude" – SIRE Conseil

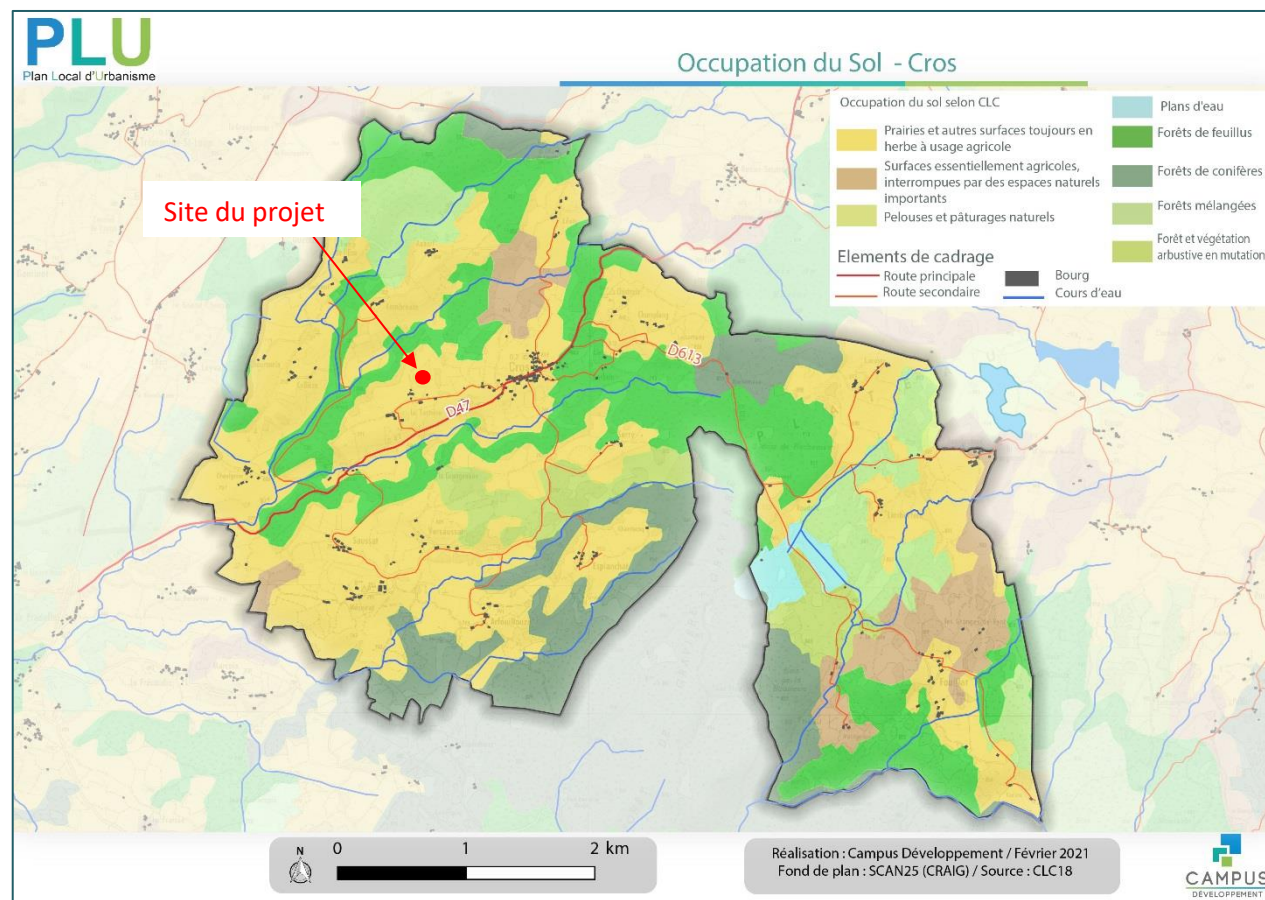
4.4.2. Protection des espaces boisés

■ Contexte communal

Environ 60 % du territoire est boisé dont plus de 460 ha sont des forêts sectionales et près de 700 ha des forêts privées. La végétation forestière correspond principalement à une Hêtraie sapinière acidiphile plus ou moins marquée. La chênaie est du type acidiphile (*Lonicera periclymenum*, *Teucrium scorodonia*, *Deschampsia flexuosa*). Dans la strate arborescente, le sapin est accompagné principalement de hêtre, chêne rouvre, érables (surtout érable plane), noisetier, accessoirement de tremble et de tilleuls. Dans les fonds humides, on trouve aussi des aulnes et des plantes hygrophiles (*Spiraea ulmaria*, *Tussilago farfara*).

Les boisements sont présents sur tout le territoire, bien que moins prépondérants dans le secteur Sud-Ouest de la commune à la faveur des ensembles pastoraux. Toutefois, c'est la partie Sud de la commune de Cros qui est associée à un grand massif forestier, la forêt de Gravière, qui couvre les puys et les versants depuis les gorges de la Tarentaine jusqu'à la limite communale de Cros. Le secteur d'étude s'inscrit donc en marge de ce vaste ensemble de boisement mixte.

■ A l'échelle des terrains du projet



L'ensemble des boisements de l'aire d'étude n'a pas de vocation sylvicole. En effet, la sylviculture est essentiellement orientée vers l'exploitation des massifs de résineux sur le territoire communal. Ces espaces boisés sont la conséquence de la déprise agricole. Ils ont davantage un rôle cindynique (prévention des risques et conservation des sols). En effet, les terrains étudiés présentent une topographie assez marquée et un aléa moyen concernant le risque de retrait / gonflement des argiles.



Strate arborée -©Campus

Les terrains boisés ciblés en secteur Npv sont essentiellement couverts d'un recru forestier caducifolié (fourrés), c'est-à-dire une végétation qui se développent sur les souches après la coupe du taillis. On retrouve également une strate arborée caractérisée par le Chêne pédonculé (*Quercus robur*), le Hêtre (*Fagus sylvatica*) et le bouleau (*Betula pendula*), en particulier sur les contours du site.

Par conséquent, l'influence du projet de parc photovoltaïque n'a aucun impact sur l'usage agricole et forestier, et sur l'activité pastorale des terrains dans le secteur. Les parcelles concernées par le projet ne présentent pas de vocation agricole et sont vouées, en l'absence de projet, à une évolution vers une friche arborée totale compte tenu de la déprise avérée.

Par ailleurs, il convient de noter que WPD Solar, le porteur de projet, propose en contrepartie de remettre en état certaines parcelles pour leur redonner un usage agricole.

4.5. Préservation des paysages et des milieux caractéristiques du patrimoine naturel

4.5.1. Les paysages

■ Contexte communal

La commune de Cros est implantée sur deux ensembles paysagers : le Plateau de l'Artense à l'Est et le Pays Coupés D'Artense Sumène et Xaintrie à l'Ouest.

— Le Plateau d'Artense

À cheval sur le Cantal et le Puy-de-Dôme, la région naturelle du Plateau d'Artense est limitée à l'Ouest par la vallée de la Dordogne, au Sud et à l'Est par la Rhue, et se termine, au Nord, sur les premiers contreforts des Monts Dore. **L'Artense est essentiellement un plateau d'élevage en altitude entre 900 mètres et 1200 mètres au relief très peu prononcé.** De manière générale, l'Artense est un bocage d'altitude avec beaucoup de murets surmontés de frênes et de noisetiers. Mais aujourd'hui, les fougères recouvrent beaucoup de prairies et les murets disparaissent. De plus, des plantations d'épicéas ont réduit considérablement et depuis plus longtemps l'emprise des prairies.

— Pays coupés d'Artense, Sumène et Xaintrie

La commune de Cros est aussi concernée à l'Ouest par l'ensemble paysager du Pays coupés d'Artense, Sumène et Xaintrie. Cet ensemble est coupé par de nombreuses rivières, celles-ci sont pour la plupart des affluents de la vallée de la Dordogne (la Tialle, la Tarentaine...). Il présente aussi un enchainement de vallées encaissées et boisées, de collines et plateaux. Cet espace a une véritable fonction de corridor facilitant les déplacements faunistiques entre la vallée de la Dordogne et les différents massifs comme celui du Cantal ou du Sancy.

■ A l'échelle des terrains du projet

L'aire d'étude correspond à un plateau à dominante agricole, où les prairies bocagères constituent un motif paysager marquant. Il s'agit majoritairement d'un bocage à maillage lâche et irrégulier offrant ponctuellement des vues semi-ouvertes à ouvertes. La topographie de ce secteur est globalement accidentée et entaillée par de petits cours d'eau.

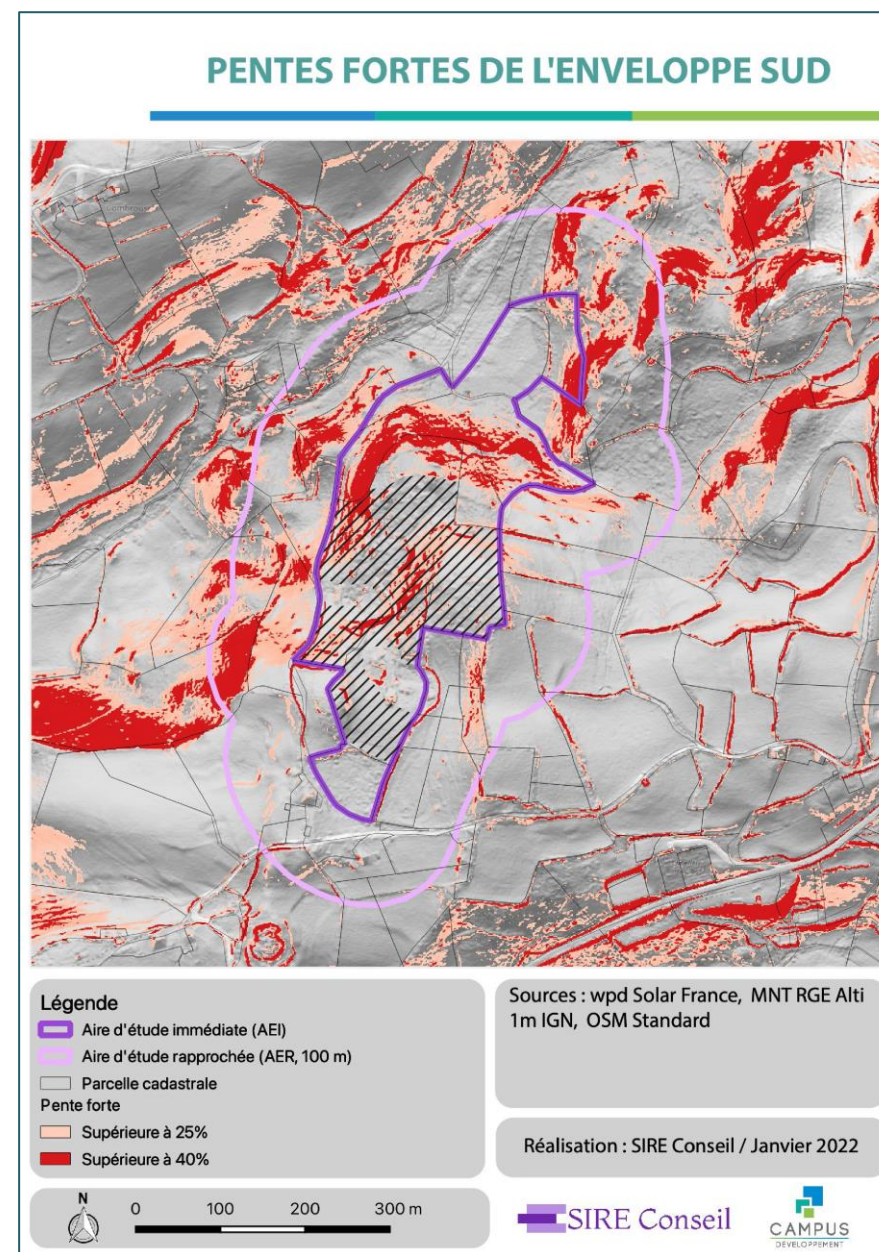
A l'échelle immédiate du projet, **le site (zone Npv) s'inscrit sur une zone de plateau avec une inclinaison Nord-Ouest avec quelques secteurs de pentes modérées**, qui s'accroissent fortement à l'extrémité Nord-Ouest en direction du vallon d'un petit cours d'eau sans toponyme. Le site est principalement occupé par des boisements spontanés et des friches ligneuses, liées à la désaffectation de cet ancien terrain de 4X4, et par une prairie pâturée à son extrémité Sud.



Vue n°1 sur le centre du site du projet - ©Campus avril 2021



Vue n°2 sur l'extrémité Sud du site du projet - ©Campus avril 2021



La quasi-totalité du site est bordée par un cordon boisé, composé majoritairement de feuillus, qui occultent en grande partie les vues sur et depuis le site.

Du fait de l'inclinaison globale du terrain et de la présence d'une ceinture arbustive, les seules vues possibles depuis le site concernent la direction Nord-Ouest. **Les points de vue sur le paysage alentour sont limités à deux secteurs :**

- **Le pourtour Nord-Est du projet**, correspondant au point culminant du site. Il permet d'avoir des vues lointaines sur le versant opposé et notamment sur les hameaux de Combrouze, d'Aubert et dans certains cas sur Collièze.
- **Le pourtour Nord-Ouest du projet**, qui correspond au secteur le plus bas du projet. Le récent abattage des arbres de la parcelle voisine a ouvert les vues depuis ce secteur sur le versant opposé du vallon. On distingue depuis ce secteur les hameaux de Combrouze et d'Aubert ainsi que des prairies en contre-bas.



Vue n°3 en direction de l'Est depuis le centre du site du projet - ©Campus avril 2021



Vue n°4 en direction du Nord-Ouest depuis le pourtour Nord-Est du site du projet - ©Campus avril 2021



Vue n°5 en direction du Nord-Ouest depuis le pourtour Nord-Est du site du projet - ©Campus avril 2021

Comme en témoigne l'état de la végétation, les clichés photographiques de la présente analyse paysagère ont été réalisés à la fin de l'hiver, c'est-à-dire une période où les effets de masque ou d'écran végétal sont moins importants qu'au printemps et en été. Les arrière-plans de clichés pris en été, depuis les mêmes points de vue, ne seront pour la plupart plus visibles une fois que les feuilles auront réinvesti les arbres.

Depuis le centre et le Nord du terrain, les boisements internes et/ou entourant le site ferment les vues sur le paysage alentour dans pratiquement toutes les directions. Seules quelques percées dans la strate arborée ménagent des vues ponctuelles sur le versant opposé.



Vue n°6 en direction du Nord-Ouest depuis le centre du site du projet - ©Campus avril 2021 Vue n°7 sur Aubert depuis une percée dans la strate arborée au Nord du site - ©Campus avril 2021

Les vues vers l'extérieur depuis la partie Sud de l'aire d'étude sont globalement bloquées par les espaces boisés qui entourent le secteur et ferment le paysage aux alentours. Par ailleurs, on distingue à travers ces franges arborées les silhouettes bâties de certaines constructions localisées sur le hameau de la Tartière.



Vue n°8 en direction du Sud depuis la partie Sud du site du projet - ©Campus avril 2021



Vue n°9 en direction du Nord-Ouest depuis la partie Sud du site du projet - ©Campus avril 2021

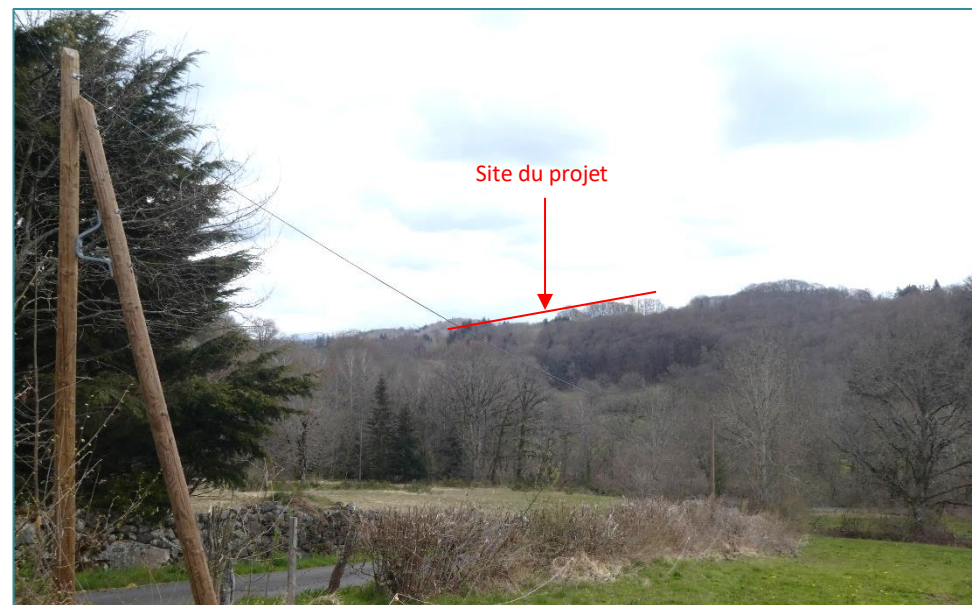
■ Perceptions éloignées

L'analyse des perceptions à l'échelle éloignée, c'est-à-dire les vues sur le site depuis les alentours, permet de tenir compte des perceptions visuelles du paysage quotidien depuis les espaces habités et fréquentés proches du projet. Cette analyse permet également d'étudier les éléments de paysage concernés directement ou indirectement par la création d'un parc photovoltaïque au sol.

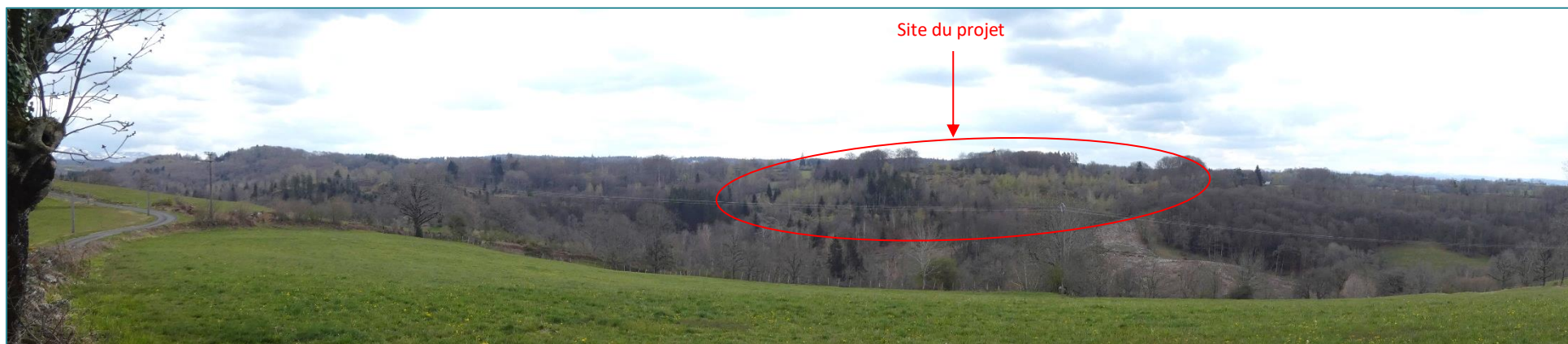
Le site du projet se trouve sur un plateau d'inclinaison Nord-Ouest, bordé par un petit vallon. Comme précisé précédemment, **cette topographie permet des ouvertures visuelles sur le projet quasi uniquement sur le pourtour Nord-Ouest du site.**

Ainsi, **le versant opposé au projet peut offrir des vues directes sur le terrain du projet** et notamment depuis la voie communale reliant les hameaux de Collièze, Combrouze et Aubert.

Depuis le hameau de Collièze, l'emprise du site est peu perceptible, masqué par les écrans visuels formé par le relief et les boisements alentour. On ne dénombre qu'un point de vue sur le site du projet. Il s'agit d'une percée visuelle circonscrite à la cime des arbres qui ceinture la moitié Ouest du projet, visible uniquement depuis un point de vue ponctuel situé à l'extrémité Est du hameau.



Vue n°10 en direction du site du projet depuis l'extrémité Est de Collièze - ©Campus avril 2021



Vue n°11 en direction du site du projet depuis le hameau de Combrouze - ©Campus avril 2021

Le hameau de Combrouze constitue l'espace habité où le site du projet est le plus visible. En effet, ce village composé de deux maisons, dont une résidence secondaire, est localisé au droit du projet sur le versant opposé.

Le second espace habité où le projet sera visible est le hameau de Aubert. Néanmoins, les perceptions visuelles sont moins directes que le hameau précédent et ne concernent que peu de personnes puisque Aubert se compose uniquement d'une exploitation agricole.



Vue n°12 en direction du site du projet depuis le hameau de Aubert - ©Campus avril 2021

Depuis d'autres zones éloignées (point culminant de la commune, villages de Léoty et de La Tartière), le site du projet est imperceptible en raison de l'inclinaison Nord-Ouest du site et de l'omniprésence d'écran végétal (cf. clichés ci-dessous).



Vue n°13 en direction du site du projet depuis le point culminant de Cros (château d'eau de Chistreix) - ©Campus avril 2021



Vue n°14 en direction du site du projet depuis le hameau de Léoty - ©Campus avril 2021



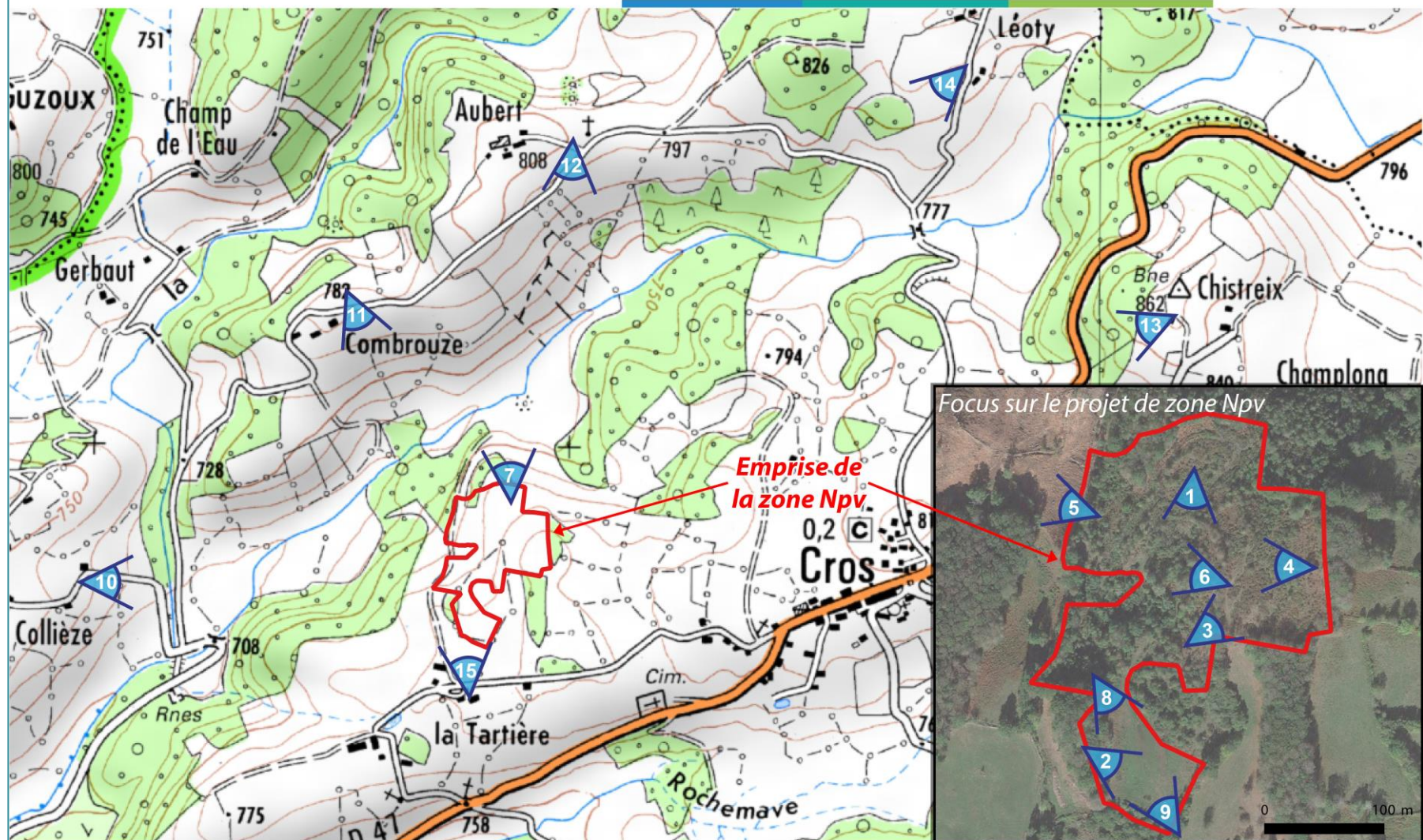
Vue n°15 en direction du site du projet depuis le village de La Tartière - ©Campus avril 2021

Les perceptions éloignées se limitent donc à la zone d'influence située au Nord-Ouest du projet (versant opposé). Les enjeux principaux concernent les vues possibles du site depuis les hameaux de Combrouze et de Aubert ainsi que depuis la voie communale qui les relie.



Prise de vue par drone (@SIRE Conseil) sur l'emprise du projet schématique de zone Npv

Plan de repérage des points de vue sur et depuis le projet de zone Npv



Réalisation : Campus Développement / janvier 2022
Fond de plan : SCAN25 - CRAIG

■ Patrimoine et sites protégés

Aucun site (inscrit/classé) ni aucun monument historique ne sont présents dans l'aire d'étude immédiate du projet.

Les monuments historiques les plus proches du site du projet sont une Croix et l'Eglise Notre-Dame à Labessette ainsi que l'Eglise Saint-Pierre à Bagnols. Tous trois sont localisés à une distance d'environ 4 kilomètres du projet.

Le site le plus proche du projet est quant à lui localisé à plus de 9 kilomètres. Il s'agit du site inscrit du « Lac de Lastioules et de la Crégut » sur la commune de Trémouille dans le Cantal.

Aucun point de vue sur le projet n'est possible depuis les monuments historiques ou les sites inscrits/classés alentour.

Le site du projet du parc photovoltaïque au sol ne présente pas d'intérêt paysager particulier. De plus, il est peu visible depuis l'extérieur.

Les seules co-visibilités concernent le vallon qui borde l'extrémité Nord-Ouest du projet. Les impacts sur le paysage concernent principalement la perception du projet (dimensions, lisibilité, visibilité de structures) depuis les axes de communication et les espaces habités :

- Les hameaux de Combrouze et Aubert constituent les deux espaces habités où le site du projet sera le plus visible. Toutefois, ces villages totalisent seulement 3 habitations (2 à Combrouze et 1 à Aubert) ; par conséquent peu de personnes seront concernées, mais le cadre de vie sera modifié de manière durable, le temps de l'exploitation de la centrale.
- Les vues sur le site sont nombreuses depuis la voie communale reliant Collièze à Aubert. Toutefois, s'agissant d'une voie secondaire desservant de petits hameaux peu de personnes seront concernées.

Il est également important de rappeler que l'implantation d'une centrale photovoltaïque au sol est parfaitement réversible dans le paysage, et que celui-ci retrouvera son état initial après démantèlement du parc.

4.5.2. Les milieux naturels

■ Contexte communal

Le territoire communal est concerné par plusieurs zonages d'inventaires et notamment par deux ZNIEFF de type I et une ZNIEFF de type II.

➤ **La ZNIEFF de type I « Forêt de gravières et bord de Tarentaise » (FR 830020406) :**

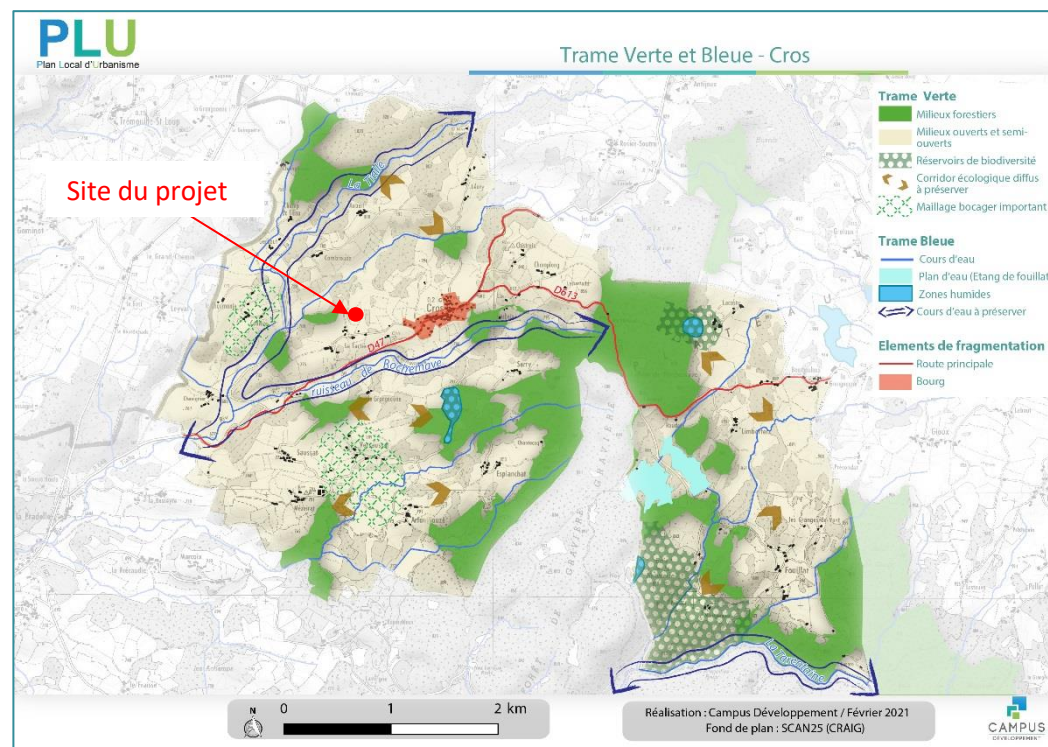
D'une superficie de 795,8 hectares, la forêt borde le Sud et occupe près de 7 % du territoire communal. La forêt de Gravières est une vaste forêt de l'Artense, composée majoritairement de hêtraie sapinière et ponctuée de nombreuses tourbières à différents états d'évolution. Cette forêt est délimitée au Sud par les gorges de la Tarentaine. Le principal intérêt écologique de cette zone naturelle réside dans l'existence d'un cortège entomologique constitué d'espèces indicatrices de la qualité des cours d'eau notamment. Les forêts riveraines présentent également un intérêt certain vis-à-vis d'une avifaune nicheuse dans les milieux forestiers notamment.

➤ **La ZNIEFF de type I « Lac de la Coste » (FR 830005467) :**

D'une superficie de 13,5 ha, le lac de la Coste est situé au Nord-Est du territoire communal de Cros. Ce petit lac-tourbière prend place en contrebas du hameau du même nom, à l'ouest du plateau cristallin de l'Artense. Le haut marais occupe une bonne partie de la tourbière, accompagnée de marais de transition, de magnocariçaies, de saulaies et d'aulnaies en périphérie du site. La flore installée sur la zone revêt un intérêt écologique non négligeable et comprend 6 espèces protégées, dont 1 inscrite, sur la liste rouge régionale.

➤ **La ZNIEFF de Type II « Artense » :**

D'une surface totale de 33 300 ha, elle recouvre la totalité du territoire communal de Cros. Elle inclut les deux ZNIEFF de type I précédemment présentées. D'autres habitats sont présents au niveau de cette ZNIEFF, notamment des plans d'eau, des boisements (mixtes ou non), des pelouses et des végétations d'inféodées aux milieux humides. **La commune compte également le site Natura 2000 « Artense » (FR 8301039) protégé au titre de la directive européenne Habitats, faune, flore.** À cheval entre le département du Cantal (18 % de sa surface) et du Puy-de-Dôme (82 %), ce site Natura 2000 de 696 ha est fragmenté en 16 sous sites, dont 2 implantés sur Cros. Il est caractérisé par un complexe de dépressions sur socle granitique accueillant des lacs naturels et de tourbières en très bon état de conservation. La majorité des tourbières sont abandonnées aujourd'hui, seuls quelques drainages persistent dans les prairies tourbeuses limitrophes, ce qui les rend vulnérables à la fermeture du milieu.



■ A l'échelle des terrains du projet

Pour rappel, le site étudié est situé au Nord-Ouest du bourg, au lieu-dit Morine, sur une emprise correspondant à l'ancien terrain de 4X4. **Ce site a été privilégié en raison de sa faible valeur agricole, forestière et naturelle, et de son faible impact paysager.** Le site est principalement occupé par des boisements spontanés et des friches ligneuses liées à une déprise culturale et pastorale, et par une prairie pâturée accompagnée d'importants dépôts de fumier.

La Trame Verte et Bleue communale n'identifie pas le secteur comme réservoir de biodiversité. Il fait cependant partie d'un vaste corridor diffus, qui couvre la quasi-totalité de la moitié Ouest du territoire communal, lié à la présence de prairies maillées de bocages, et de milieux forestiers imbriqués en mosaïque, qui constituent des secteurs favorables au transit d'une partie de la faune locale.

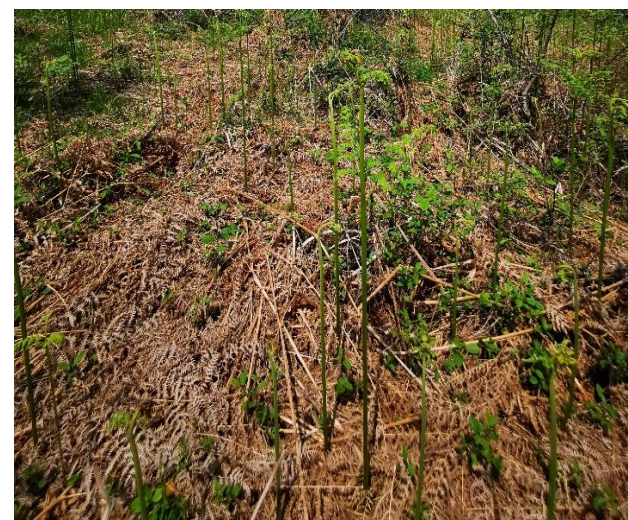
Le site d'étude est susceptible d'accueillir de nombreuses espèces patrimoniales notamment inféodées aux milieux humides (amphibiens, reptiles, flore, odonates, lépidoptères) et aquatiques (loutre, écrevisse à pieds blancs). La mosaïque de milieux présents confère au site un potentiel intérêt pour différents cortèges d'oiseaux (landicoles et forestiers). Enfin, la présence de structures bocagères anciennes (haies, arbres à cavités) et la diversité des milieux font potentiellement du site d'étude un secteur de choix pour les chiroptères.



Andain de fumier dégradant cet habitat herbeux © Biome



Hêtraie – sapinière acidiphile © Biome

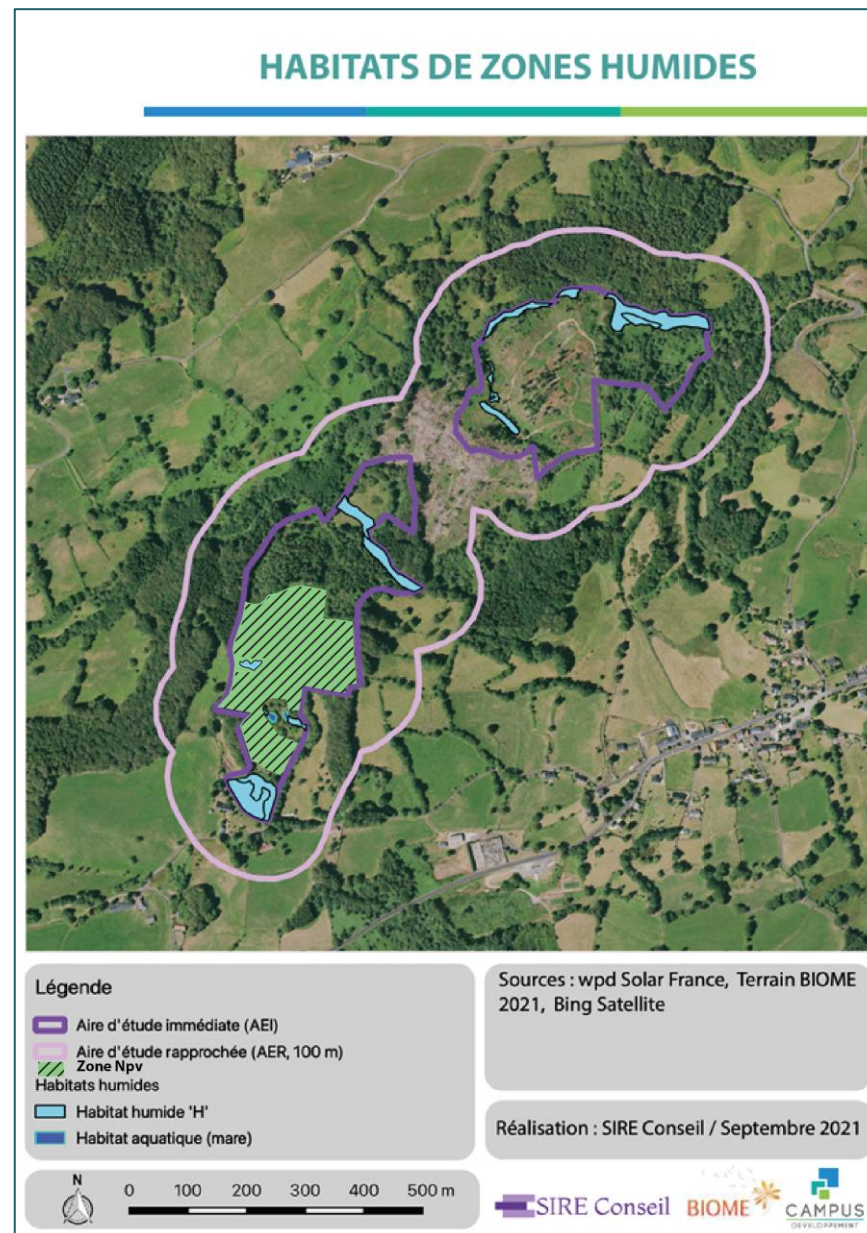


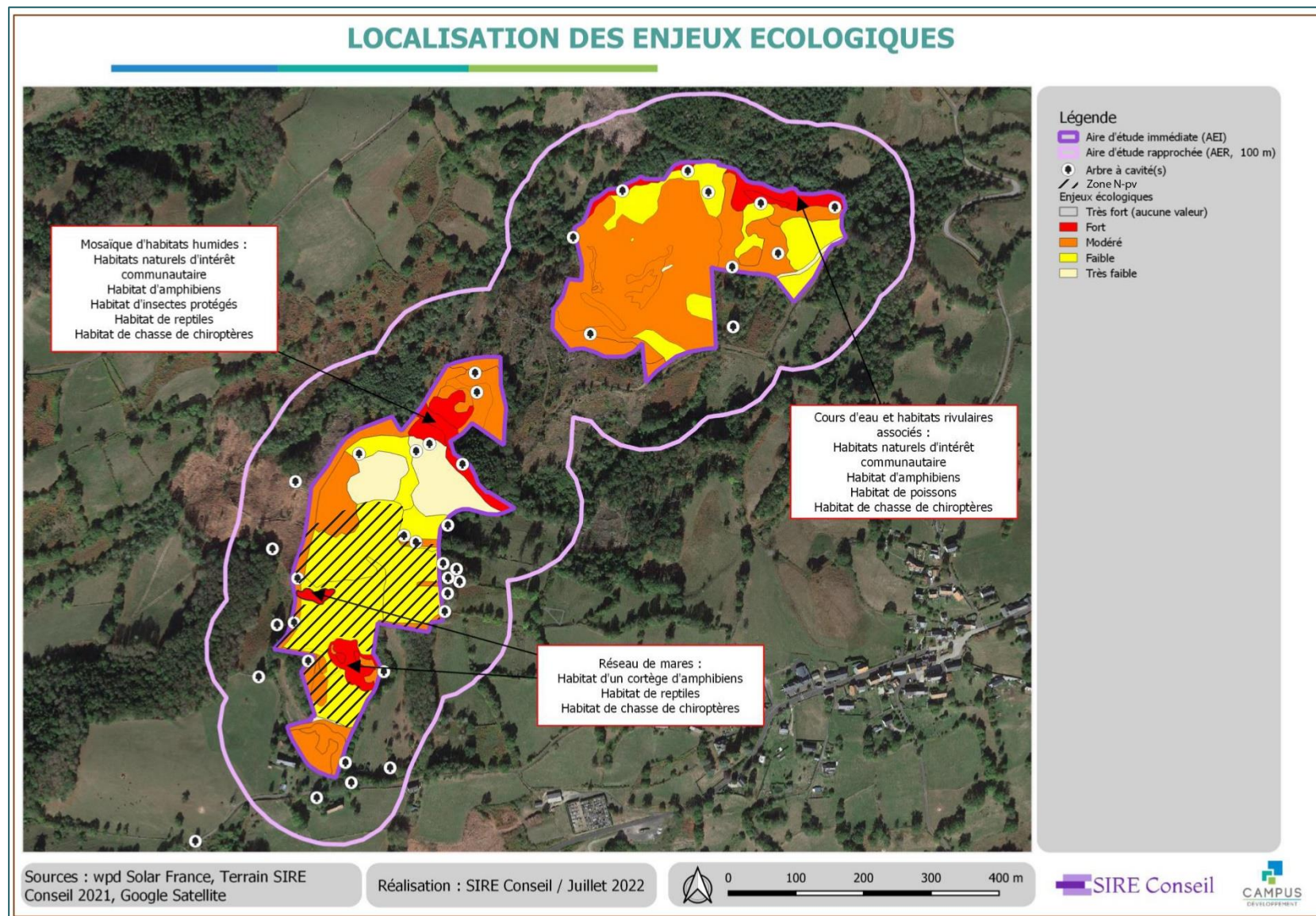
Fourrés à Fougère aigle © Biome

En matière de zones humides, l'étude de délimitation des zones humides règlementaires a confirmé la présence de zones humides au sein de l'Aire d'Etude Immédiate (AEI). **Le site Npv exclut les secteurs concernés par les zones humides, en particulier les zones situées au Nord et au Sud de l'Aire d'Etude Immédiate**, ainsi que dans la partie centrale, ce qui explique les « décrochés » observés dans la délimitation du zonage Npv. **Ces milieux hautement patrimoniaux et vulnérables** (amphibiens, reptiles et chiroptères) **doivent être préservés de tout aménagement**. La zone de fonctionnalité de ces milieux doit également être appréhendée dans le cadre du design du projet.

Globalement, le site présente des enjeux écologiques faibles voire très faibles (cf carte ci-dessous produite dans le cadre de l'étude d'impact en cours d'élaboration), à l'exception des franges concernées par des enjeux modérés, en lien avec le réseau de haies arbustives délimitant le site et les hêtraies-sapinières localisées au Sud-Ouest et Nord-Ouest du site, qui peuvent accueillir notamment des oiseaux et autres mammifères (chiroptères...).

Néanmoins, en toute logique, l'implantation du futur parc photovoltaïque n'impactera pas les franges du site. En outre, l'application de mesures de réduction/accompagnement complémentaires précises (respect d'un calendrier écologique, suivi écologique en phase de chantier, mises en défens strictes des espaces sensibles, réduction des travaux des sols au strict minimum, création de gîtes amphibiens/reptiles, gestion différenciée des espaces non équipés) **doit permettre de préserver le bon fonctionnement écologique du site**.





4.5.3. Protection contre les risques naturels

■ Contexte communal

Aucun plan de prévention des risques n'a été prescrit sur le territoire de Cros. La commune présente une vulnérabilité aux aléas feu de forêt, séisme (zone de sismicité 2), phénomènes liés à l'atmosphère et phénomènes météorologiques, notamment liés au vent. Elle est également soumise à l'aléa retrait et gonflement des argiles, faible ou moyen selon les zones de la commune.

En l'occurrence, seuls deux arrêtés CAT-NAT portant reconnaissance de l'état de catastrophe naturelle ont été pris pour la commune de Cros, et sont relatifs à des événements météorologiques exceptionnels généralisés à une large partie du territoire national (tempêtes de 1982 et 1999).

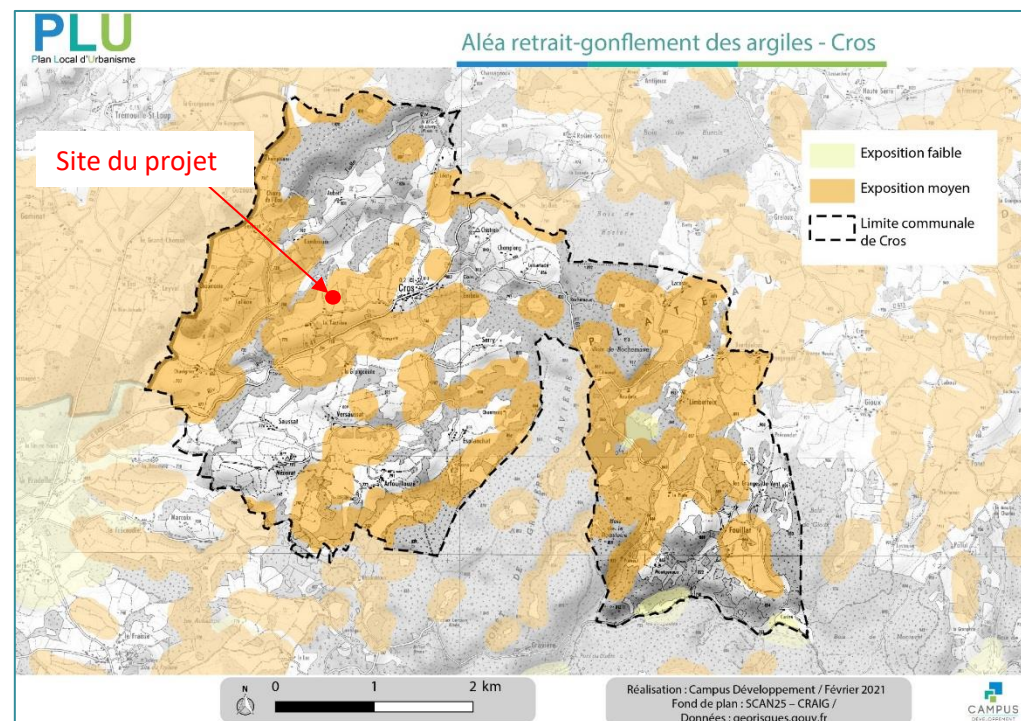
■ A l'échelle des terrains du projet

Se situant au Nord de la route de la Tartière, le site est seulement concerné par un aléa « retrait et gonflement des argiles » qualifié de moyen.

Une prise en compte adéquate de la nature du sol sera nécessaire dans le cadre d'éventuels aménagements nécessaires à la création du parc photovoltaïque.

La commune présente également une vulnérabilité aux aléas feu de forêt en raison de la présence de nombreux boisements. Cet enjeu est pris en compte par WPD Solar pour la mise en œuvre de son projet ; un dispositif est mis en place en prenant en compte les prescriptions du SDIS.

La localisation du projet et son environnement naturel sont peu ou pas exposés aux risques naturels. **Le projet de création du parc photovoltaïque au sol n'est donc pas particulièrement impacté par les risques naturels.**



4.6. Incidences sur la consommation de l'espace, les flux de déplacements et la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services

Situé au Nord-ouest du bourg, **au lieu-dit Morine**, le projet concerne l'installation d'une centrale solaire photovoltaïque au sol d'environ 4 ha. Le site retenu présente de nombreux intérêts car les enjeux sur un plan agricole, forestier, naturel et paysager sont très limités. D'autre part le raccordement au réseau électrique est très proche du site.

— Incidences sur la consommation de l'espace

- **Incidence limitée, terrain en friche**
- Il s'agit d'un ancien site de 4X4 rendu impropre à l'agriculture dans son état actuel. En effet, des modifications du terrain ont été effectuées pour le circuit (creux, bosses, virages). De plus, il reste sur le site des carcasses de voitures, de caravanes et diverses autres pollutions (verres, pneus, taules...).
- **Des mesures compensatoires agricoles envisagées** : le porteur de projet, WPD Solar France, s'engagerait à « *redonner un usage agricole* » à des parcelles aujourd'hui non exploitées (7 ha en friche au Nord du site retenu) afin d'accueillir, par exemple, de l'élevage ovins (environ 50 brebis).

— Incidences sur les flux de déplacements

- **Aucune incidence** (sauf lors des travaux de terrassement du site)

— Incidences sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services

- **Aucune incidence**

Ce projet ne présente pas véritablement d'incidences sur la consommation de l'espace et les flux de déplacements mais aussi sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

5. PROJET AGRO-TOURISTIQUE SUR LE HAMEAU DE GERBEIX

5.1. Contexte et présentation du projet

Située à l'Est du bourg, le site s'étend en partie sur la parcelle cadastrée F n°183, d'une superficie d'environ 25 300 m².

Situé à proximité de la D 613, ce site est situé au cœur d'une zone naturelle en limite du hameau de Gerbeix ; Il est délimité au Sud par le ruisseau de Rochemave. Ce site est parfaitement intégré dans son environnement avec notamment un couvert naturel et forestier très prégnant.

A travers la création de ce site, la commune souhaite permettre à un porteur de projet privé de créer des hébergements insolites et écoresponsables afin de renforcer et diversifier l'offre d'hébergements touristiques locale. Ce projet est aussi l'occasion de mettre en valeur une agriculture durable autour de la production de miel et l'accueil de moutons pour entretenir le site.

■ Vocation des espaces

L'aménagement du site se fera dans le cadre d'un projet global qui doit permettre notamment de :

- **Créer des hébergements insolites et écoresponsables** permettant de respecter l'environnement paysagé et la biodiversité.
- **Aménager un étang pour la pratique de la pêche.** Cet étang assurera la connexion avec l'ensemble des composantes du site.
- Favoriser l'implantation de ruches pour produire localement du miel et le commercialiser en circuit court ;
- Aménager un enclos à moutons.

■ Principes de déplacements

En matière de déplacements, il est prévu :

- **Une voie d'accès pour les véhicules motorisés depuis l'accès au hameau de Gerbeix en direction de l'espace de stationnement**



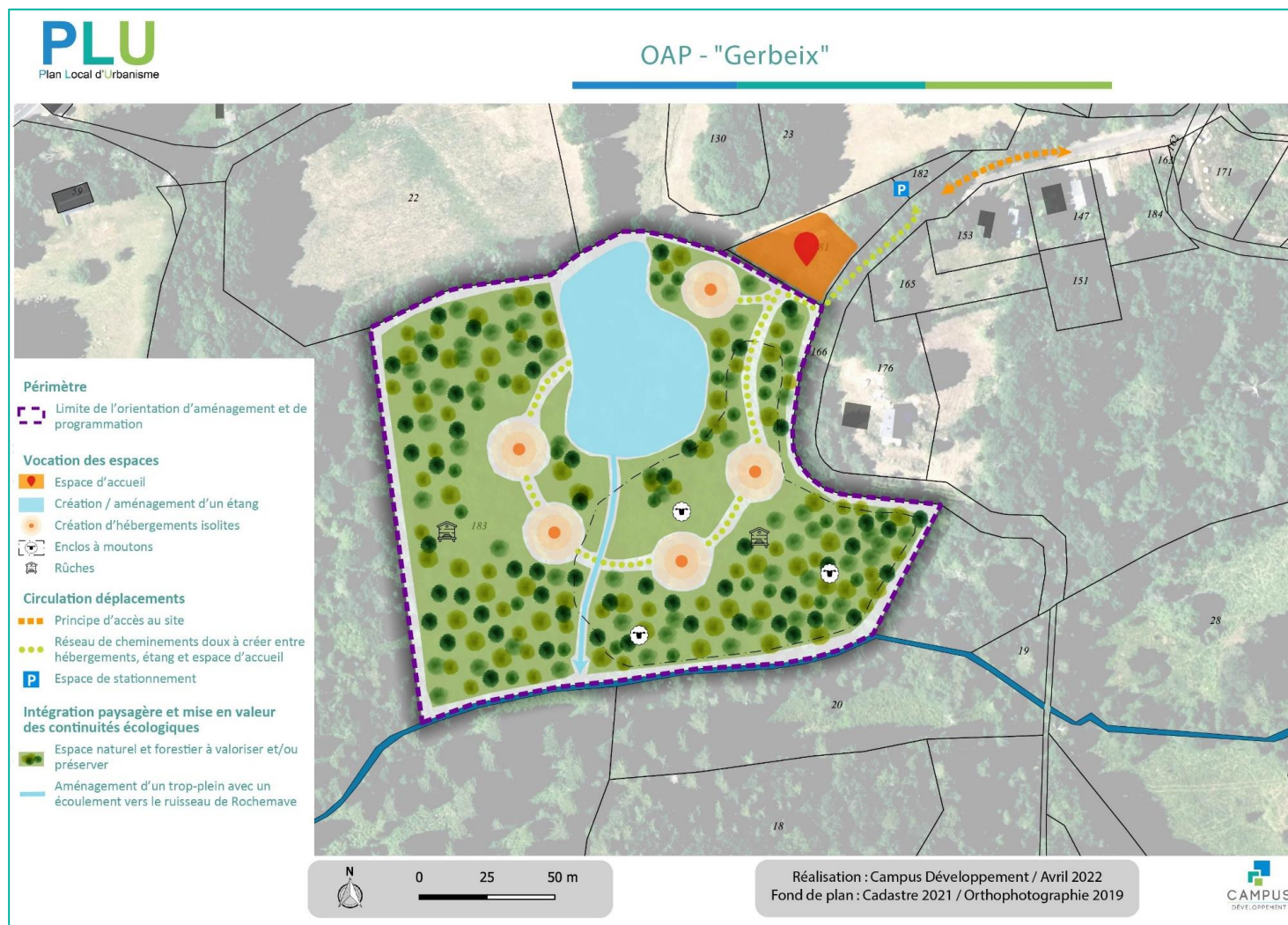
Accès au site - Campus

- Un espace de stationnement permettant de garer les véhicules le temps du séjour. L'accès motorisé à l'intérieur du site est proscrit.
- Un réseau de cheminement doux à créer afin d'assurer la connexion entre les hébergements, l'étang et l'espace d'accueil.

■ Principes d'intégration paysagère et de mise en valeur des continuités écologiques

En matière d'intégration paysagère, il s'agit de :

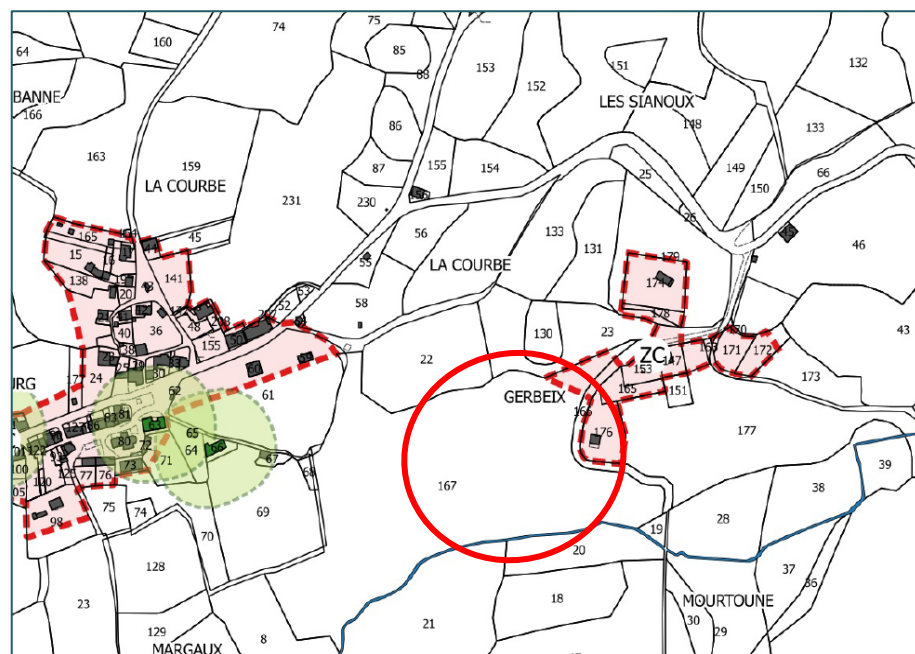
- Conserver/valoriser le couvert naturel et forestier existant tout en s'appuyant sur les moutons qui participeront à l'entretien du site ;
- Assurer la connexion de l'étang avec le ruisseau de Rochemave via l'intégration d'un trop-plein.



5.2. Mise en regard du projet avec le futur plan de zonage du PLU

■ Situation actuelle – Zonage Carte Communale en vigueur

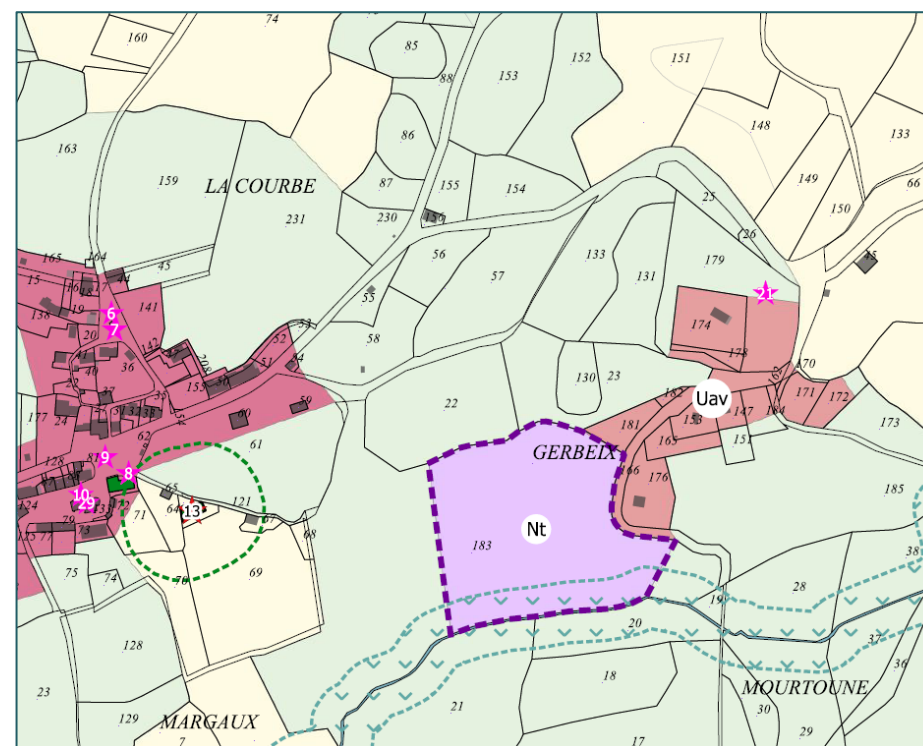
Dans le zonage actuel de la Carte Communale en vigueur, le secteur concerné de Gerbeix (parcelle cadastrée F n°167 ⇒ aujourd'hui F n°183) est classé en zone non constructible.



■ Situation future – Projet de zonage du PLU

Au regard du projet décrit précédemment, le projet de plan de zonage du PLU définit un secteur constructible (Nt) adaptée à l'emprise du projet (cf extrait du plan de zonage ci-dessous). La zone Nt correspond à un secteur naturel à vocation d'accueil d'activités touristiques et de loisirs.

Ce secteur classé en Nt représente une superficie d'environ 2,5 ha.



5.3. Incidences sur les thématiques énoncées à l'article L.142-5 du CU

Situé à proximité de la D 613, ce site est situé au cœur d'une zone naturelle en limite du hameau de Gerbeix ; Il est délimité au Sud par le ruisseau de Rochemave. Ce site est parfaitement intégré dans son environnement avec notamment un couvert naturel et forestier très prégnant.

— Incidences sur la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et la préservation des continuités écologiques

- **Incidence limitée car l'OAP encadre le développement du projet**
- Le site concerné par le projet est aujourd'hui un terrain en friche sans vocation agricole.
- Ce projet vise à « se fondre » parfaitement dans son environnement avec la préservation du couvert naturel et forestier qui est très prégnant. Il prévoit notamment la création d'hébergements insolites et écoresponsables permettant de respecter l'environnement paysagé et la biodiversité mais aussi l'implantation de ruches pour produire localement du miel et l'aménagement d'un enclos à moutons pour favoriser l'entretien du site.
- **Seul point sensible, la création d'un étang pour la pêche** qui sera néanmoins soumise à une étude loi sur l'eau. Par ailleurs, il convient de noter que la connexion de l'étang avec le ruisseau de Rochemave sera assurée via l'intégration d'un trop-plein.

— Incidences sur la consommation de l'espace

- **Aucune incidence**
- Terrain en friche sans vocation agricole ; l'artificialisation des sols sera insignifiante dans la mesure où le projet prévoit la création de 5 cabanes dans les arbres de moins de 15 m² chacune.

— Incidences sur les flux de déplacements

- **Incidence très limitée**
- Il s'agit d'un projet d'envergure modeste qui n'engendrera pas de nombreux flux de déplacements. Un espace de stationnement permettant de garer les véhicules le temps du séjour est prévu dans le hameau de Gerbeix sur la propriété du porteur de projet ; l'accès motorisé à l'intérieur du site est proscrit.

— Incidences sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services

- **Aucune incidence**

Ce projet présente des incidences limitées sur la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et la préservation des continuités écologiques. Il ne présente pas véritablement d'incidences sur la consommation de l'espace et les flux de déplacements mais aussi sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

6. ZONE A URBANISER A VOCATION D'HABITAT, SECTEUR « LE CERISIER » (LE BOURG)

6.1. Contexte et localisation du site

Le secteur « Le Cerisier » se situe au Nord-Ouest du bourg de Cros sur le chemin de la Tartière. Il est classé au PLU en zone à urbaniser à court terme pour accueillir de l'habitat (1AUa). **Ce secteur fait l'objet d'une OAP.**

Le site s'étend en partie sur la parcelle cadastrée B n°302 pour une superficie d'environ 4700 m² ; il est desservi au Sud par le chemin de la Tartière qui rejoint 100 mètres plus bas la D47 qui traverse le bourg de Cros. Le haut de la parcelle B n°302 a été exclu de l'OAP car il est traversé par un réseau électrique enterré.

Actuellement, le site est à vocation agricole, il est occupé par une prairie permanente. Orienté plein sud, le terrain présente une topographie relativement plane, avec une légère inclinaison vers la route. Le site est accessible depuis la route de la Tartière et un chemin bordé de part et d'autre par des murets en pierre sèche qui longe le site à l'Est.

L'aménagement du secteur doit permettre d'accueillir de nouveaux habitants qui souhaitent s'installer dans une maison individuelle dans le bourg, tout en veillant à conserver la silhouette du bourg.



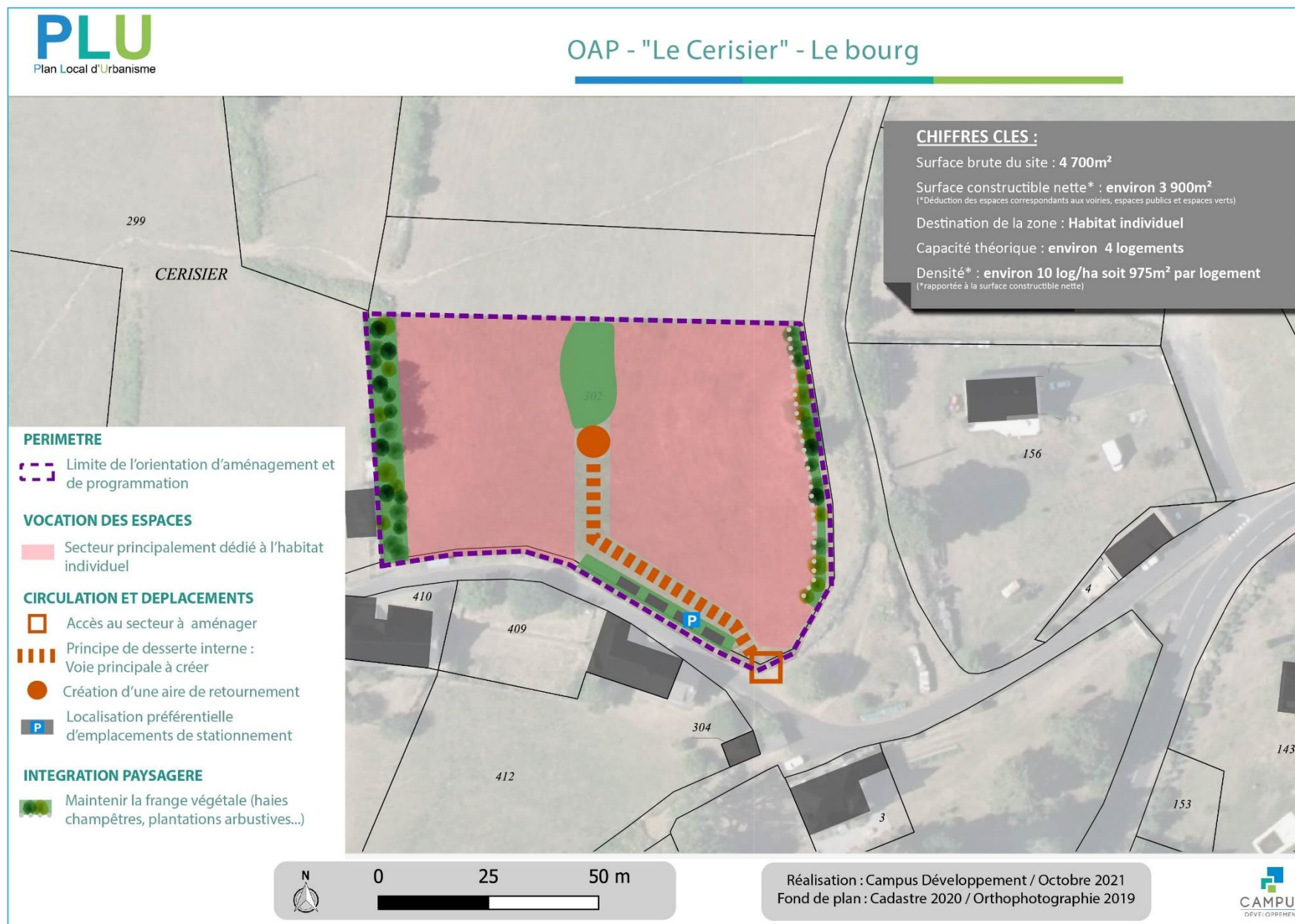
Vue sur les franges végétales qui délimitent le site - Campus



Vue sur le chemin situé à l'Est de l'emprise et l'accès au site - Campus



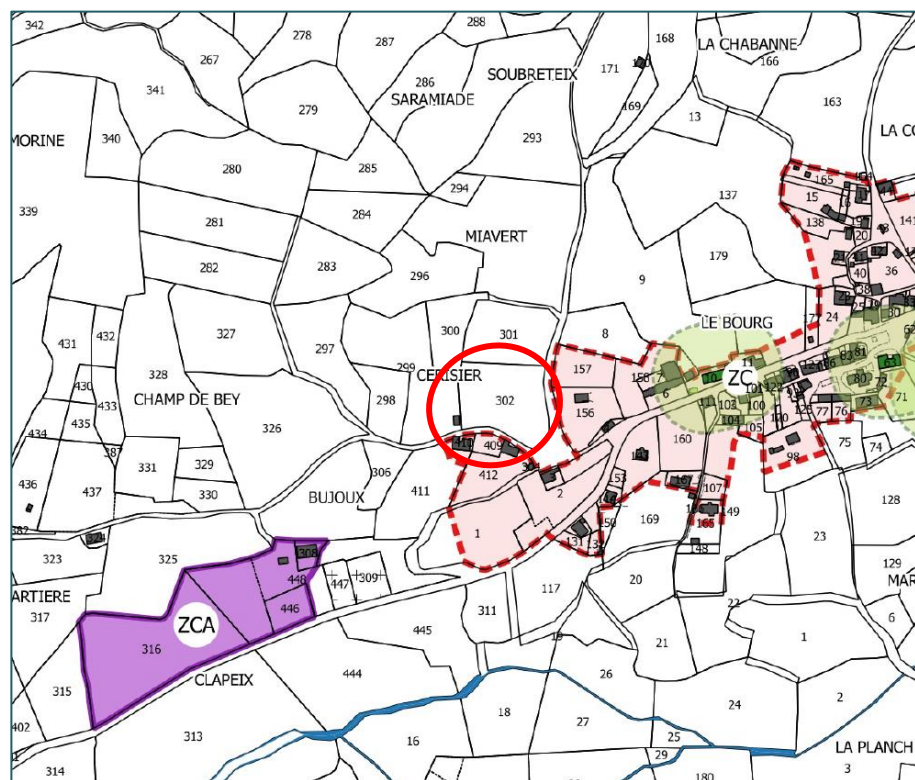
Vue depuis le Nord de la parcelle - Campus



6.2. Mise en regard du projet avec le futur plan de zonage du PLU

■ Situation actuelle – Zonage Carte Communale en vigueur

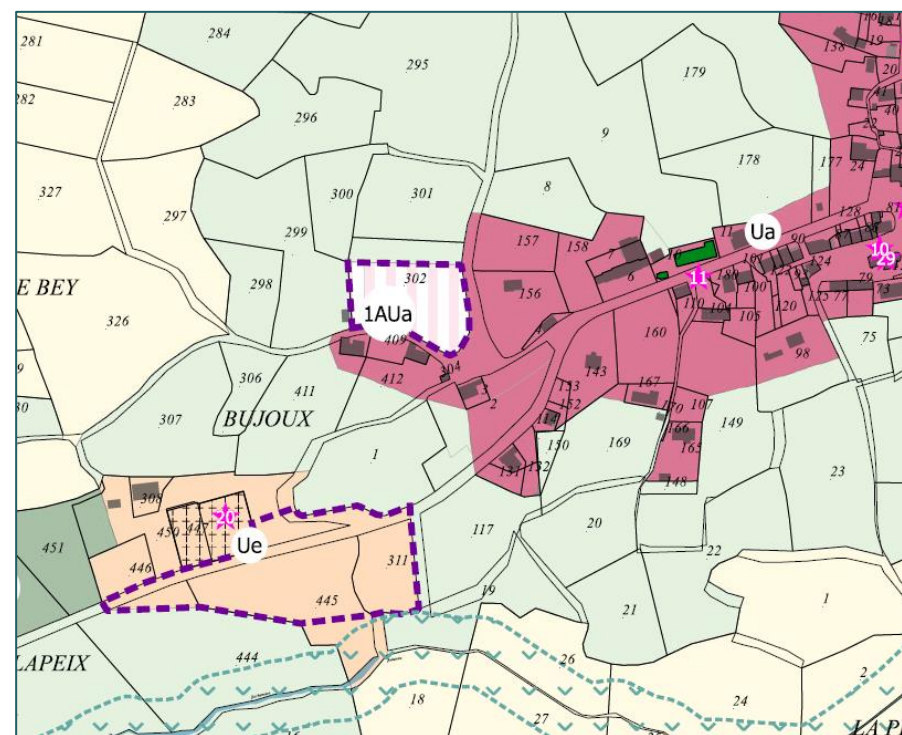
Dans le zonage actuel de la Carte Communale en vigueur, le secteur concerné (parcelle B n°302) situé au Nord-Ouest du bourg est classé en zone non constructible.



■ Situation future – Projet de zonage du PLU

Le projet de plan de zonage du PLU définit un secteur constructible (1AUa) adaptée à l'emprise du projet (cf extrait du plan de zonage ci-dessous). La zone 1AUa à un secteur destiné à accueillir, à court et moyen terme, une extension urbaine à vocation principale résidentielle.

Ce secteur classé en 1AUa représente une superficie d'environ 4 700 m².



6.3. Incidences sur les thématiques énoncées à l'article L.142-5 du CU

Situé au Nord-Ouest du Centre-bourg, ce futur site à vocation d'habitat doit être l'occasion pour la commune d'aménager un espace résidentiel à dimension humaine, qui s'intègre au bourg en respectant l'objectif de densité du PADD.

- Incidences sur la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et la préservation des continuités écologiques
 - **Incidence modérée sur la protection des espaces agricoles et nulle sur les autres champs**
 - Il s'agit d'un site est à vocation agricole, occupé par une prairie permanente. Néanmoins, la superficie prélevée reste marginale (4700 m²) au regard de la totalité des surfaces agricoles (704 ha).
 - Aucun enjeu écologique n'est relevé sur le secteur ; il convient de noter que l'OAP prévoit de maintenir et/ou conforter la franche végétale (haies, arbres de haute tige et murets) à l'Ouest et à l'Est du site pour une meilleure insertion mais également pour se préserver des vents d'Ouest.
- Incidences sur la consommation de l'espace
 - **Incidence marginale**
 - L'emprise foncière dédiée à ce secteur 1AUa reste marginale au regard de la superficie de la commune (4 700 m² pour une superficie de 1962 ha) ; il s'agit surtout de la seule extension urbaine de la commune projetée dans le futur PLU.
- Incidences sur les flux de déplacements
 - **Aucune incidence**
 - Il s'agit d'un projet qui prévoit au maximum 4 logements avec des places de stationnement prévues à l'échelle de la parcelle.
- Incidences sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services
 - **Aucune incidence**
 - Ce futur site à vocation résidentielle doit contribuer à renforcer l'attractivité du centre-bourg.

Ce projet présente des incidences limitées sur la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers et la préservation des continuités écologiques. Il ne présente pas véritablement d'incidences sur la consommation de l'espace et les flux de déplacements mais aussi sur la répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

7. CONCLUSION

Les cinq projets et/ou secteurs présentés ci-dessus s'inscrivent dans le cadre du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) de Cros, débattu en septembre 2021. La stratégie de développement de la commune de Cros repose de manière essentielle sur l'engagement de la commune en faveur d'une transition énergétique et écologique génératrice d'activités économiques locales et durables. Plus concrètement, son objectif est d'initier, d'accompagner les projets qui valorisent les ressources naturelles et le patrimoine.

Ces différents projets reposent sur la qualité de l'environnement dans lequel il s'inscrit, qu'il s'agisse des critères paysagers, ou du caractère naturel du lieu :

- Ils n'influent pas de façon notable sur l'usage agricole et l'activité pastorale des terrains dans le secteur ;
- Ils ne portent pas atteinte à la sauvegarde des paysages spécifiques ;
- Ils ne présentent pas d'incidences notables sur le fonctionnement écologique des sites ;
- Ils ne sont pas impactés par les risques naturels ;
- Ils ne conduisent pas à une consommation excessive de l'espace ;
- Ils ne génèrent pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services.

Ainsi, ils apparaissent compatibles avec la préservation des intérêts visés par les articles L.122-7 et L.142-5 du code de l'urbanisme.

8. ANNEXES

8.1. Avis de la CDNPS



Service de Coordination des Politiques Publiques
et de l'Appui Territorial

Clermont-Ferrand, le 8 AVR. 2022

Bureau de l'Environnement
Pôle Nature Eau
Affaire suivie par : Nathalie BOUCHEIX
Tél : 04.73.98.61.48
nathalie.boucheix@puy-de-dome.gouv.fr

Monsieur le Maire,

Je vous informe que la commission départementale de la nature, des paysages et des sites, réunie le vendredi 18 mars 2022 en formation spécialisée dite « des sites et des paysages », a examiné les projets relatifs au PLU de votre commune (en discontinuité de l'urbanisation existante), et a émis les avis suivants :

Concernant la valorisation du site d'une **ancienne décharge située à l'entrée sud-ouest du bourg**, la commission a émis **un avis favorable à l'unanimité, en prescrivant, dans le cadre du PLU, l'élaboration d'une OAP qualitative pour l'insertion paysagère** du projet photovoltaïque et de l'aménagement du site dans sa globalité (enjeux paysagers, sécurité routière, matériaux envisagés pour les supports des ombrières).

Concernant la valorisation des **ruines du château de la Tartière**, la commission émet **un avis favorable à l'unanimité**, sous réserve que le règlement de ce zonage limite exclusivement la constructibilité du site au réaménagement de l'ancienne chapelle.

Concernant la création d'un **parc photovoltaïque au sol au lieu-dit « Morine »**, la commission émet **un avis favorable à la majorité, sous réserve** de définir, dans la cadre du PLU, une OAP prenant en compte les éléments environnementaux et paysagers du site (présence d'amphibiens, intégration paysagère dans les zones proches et éloignées).

Je vous prie d'agréer, Monsieur le Maire, l'expression de ma considération distinguée.

Pour le préfet et par délégation,
Le Secrétaire Général,

Laurent LENOBLE

Monsieur le Maire
63 810 CROS

18 boulevard Desaix
63033 Clermont-Ferrand Cedex 1
Tél : 04.73.98.63.63
www.puy-de-dome.gouv.fr

1/1

8.2. Arrêté portant dérogation au principe d'urbanisation limitée



Direction
départementale
des territoires
PRÉFECTURE DU PUY-DE-DÔME
ARRÊTÉ N°

20221776

ARRÊTÉ N°
portant dérogation au principe d'urbanisation limitée
en l'absence de schéma de cohérence territoriale (SCoT) concernant
l'élaboration du plan local d'urbanisme (PLU) de la commune de Cros

Le préfet du Puy-de-Dôme,
Chevalier de la Légion d'honneur
Chevalier de l'ordre national du Mérite,

Vu l'article L.142-4 du code de l'urbanisme relatif à la constructibilité limitée dans les communes non couvertes par un schéma de cohérence territoriale (SCoT) qui dispose que « dans les communes où un schéma de cohérence territoriale n'est pas applicable, les secteurs non constructibles ne peuvent être ouverts à l'urbanisation à l'occasion d'une élaboration ou d'une révision d'un document d'urbanisme » ;

Vu l'article L.142-5 du code de l'urbanisme qui dispose que : « Il peut être dérogé à l'article L. 142-4 avec l'accord de l'autorité administrative compétente de l'État après avis de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers [...]. La dérogation ne peut être accordée que si l'urbanisation envisagée ne nuit pas à la protection des espaces naturels, agricoles et forestiers ou à la préservation et à la remise en bon état des continuités écologiques, ne conduit pas à une consommation excessive de l'espace, ne génère pas d'impact excessif sur les flux de déplacements et ne nuit pas à une répartition équilibrée entre emploi, habitat, commerces et services » ;

Vu l'absence de SCoT applicable sur la commune de Cros ;

Vu la délibération du 19 décembre 2020 du conseil municipal de Cros prescrivant l'élaboration du plan local d'urbanisme ;

Vu le projet de plan local d'urbanisme arrêté le 23 juillet 2022 par délibération du conseil municipal et transmis via l'application @ctes en préfecture le 25 juillet 2022 ;

Vu le dossier de demande de dérogation de la commune de Cros au titre des articles L.142-4 et L.142-5 du code de l'urbanisme accompagnant le projet de PLU arrêté ;

Vu l'avis favorable avec réserves de la commission départementale de la préservation des espaces naturels, agricoles et forestiers en date du 11 octobre 2022 ;

Considérant que le projet de PLU prévoit la création d'une nouvelle zone naturelle « patrimoniale » (Np) de 0,9 ha, au hameau « La Tartière » pour un réaménagement d'une ancienne chapelle sur les parcelles B n°88, n°89 et n°90 ;

Considérant que le projet de PLU prévoit la création d'une nouvelle zone constructible Ue d'environ 1 ha pour améliorer l'entrée sud-ouest du bourg en créant des stationnements sous ombrières photovoltaïques sur les parcelles B n°444, n°445 et n°311 qui appartiennent aujourd'hui à la commune ;

Considérant que le projet de PLU prévoit la création d'une nouvelle zone constructible naturelle « photovoltaïque » (N-pv) au lieu-dit « Morine » d'environ 4,4 ha, dédiée à l'installation d'un parc photovoltaïque sur les parcelles B n°337 et n°339 ;

Considérant que le projet de PLU prévoit la création d'une nouvelle constructible 1AUa située dans le bourg, de 0,47 ha située sur la parcelle OB 302 ;

Considérant que le projet de PLU prévoit la création d'un espace agro-touristique de 2,53 ha situé en partie sur la parcelle F 183 en zone Nt au lieu-dit « Gerbeix ».

Sur proposition du directeur départemental des territoires :

ARRÊTE

Article 1^{er} – La dérogation, objet de la demande susvisée, sollicitée par la commune de Cros, en vue d'ouvrir à l'urbanisation de nouvelles zones dans le cadre de la procédure d'élaboration du PLU, est accordée, pour :

- l'ouverture à l'urbanisation la zone Np au lieu-dit « La Tartière » sur les parcelles B n°88, n°89 et n°90 ;
- l'ouverture à l'urbanisation la zone Ue à l'entrée du bourg, sur les parcelles B n°444, n°445 et n°311 ;
- l'ouverture à l'urbanisation la zone N-pv au lieu-dit « Morine » sur les parcelles B n°337 et n°339 ;
- l'ouverture à l'urbanisation la zone 1AUa dans le bourg est accordée sur la parcelle OB 302 ;

Conformément aux recommandations émises par la CDPENAF :

- l'ouverture à l'urbanisation de cette dernière zone ne pourra intervenir que sous réserve d'un reclassement en zone AU dite « stricte » ;

Article 2 – La dérogation pour l'ouverture à l'urbanisation de la zone Nt au lieu-dit « Gerbeix » est refusée en l'état du projet, celui-ci n'étant pas suffisamment abouti à ce stade. Des études devront être menées pour confirmer sa faisabilité technique et réglementaire ;

Article 3 – Le secrétaire général de la préfecture du Puy-de-Dôme, le sous-préfet de l'arrondissement d'Issoire et le directeur départemental des territoires sont chargés, chacun en ce qui les concerne, de l'exécution du présent arrêté, qui sera publié au recueil des actes administratifs de la préfecture du Puy-de-Dôme.

Fait à Clermont-Ferrand, le 01 DEC. 2022
Le préfet,

Philippe CHOPIN

Voies et délais de recours

En application des articles L.411-2 et R.421-1 à R.421-7 du Code de justice administrative, et de l'article L.411-2 du Code des relations entre le public et l'administration, la présente décision peut faire l'objet, dans un délai de 2 mois à compter de sa date de notification, soit d'un recours administratif soit d'un recours contentieux.
Le recours administratif gracieux est présenté devant l'auteur de la décision.
Le recours administratif hiérarchique est présenté devant le supérieur hiérarchique de l'auteur de la décision.
Chacun de ces deux recours administratifs doit être formé dans les 2 mois à compter de la notification de la décision.
Le silence gardé par l'autorité administrative saisie pendant plus de 2 mois à compter de la date de sa saisine vaut décision implicite de rejet. Cette décision implicite est attaquant, dans les 2 mois suivant sa naissance, devant la justice administrative.
Le recours contentieux doit être porté devant la juridiction administrative compétente : Tribunal administratif, 6 Cours Sablon, 63033 Clermont-Ferrand Cedex. Le tribunal administratif peut aussi être saisi depuis l'application « telerecours citoyen », disponible sur le site internet suivant : <https://citoyens.telerecours.fr/>