



CHARTRE QUALITE POUR LA PRODUCTION D'ELECTRICITE D'ORIGINE PHOTOVOLTAÏQUE

Adoptée par délibération n°14-2022 du 28.02.22

Modifiée par délibération n°

La présente charte est un outil d'aide à la décision, mis à disposition des élus pour analyser les projets proposés sur leur commune et fournir des éléments techniques et objectifs pour évaluer la qualité des projets. Son utilisation guide les services et les élus mais ne supprime en rien les procédures classiques réglementaires liées aux centrales photovoltaïques.

Guichet unique pour les communes, les développeurs ou les propriétaires :

Cellule Prospective et Innovation

Adeline Charré

05 53 79 81 15 - 06 48 23 48 24

acharre@ccconfluent.fr

Document élaboré dans le cadre de la démarche TEPOS – Territoire à Energie Positive, avec l'aide de Jacques Dumais, élu référent TEPOS.



Animé par la Région et l'ADEME, le réseau des TEPOS en Nouvelle-Aquitaine est composé de territoires engagés dans une démarche ambitieuse de transition énergétique.

CHARTRE QUALITE POUR LA PRODUCTION D'ELECTRICITE D'ORIGINE PHOTOVOLTAÏQUE

I.	<i>I. Outil au service de projets photovoltaïques de qualité.....</i>	3
1.1	Contexte général.....	3
1.2	Contexte local.....	3
1.3	Synthèse des enjeux locaux liés à la transition énergétique et au développement du photovoltaïque au sol.....	4
II.	<i>Contenu et portée de la charte.....</i>	4
III.	<i>Cartographie de synthèse des enjeux</i>	5
3.1	Critères pris en compte.....	5
3.2	Cartes thématiques.....	6
3.3	Carte de synthèse générale	11
3.4	Utilisation de la grille de critères pour analyser un projet	11
IV.	<i>Règlement.....</i>	13
4.1	Engagements respectifs des parties	13
4.2	Points de vigilance	17
4.3	Dérogations possibles	18
V.	<i>Gouvernance.....</i>	18

I. Outil au service de projets photovoltaïques de qualité

1.1 Contexte général

La Communauté de communes du Confluent et des Coteaux de Prayssas, Territoire à Energie Positive (TEPOS), s'engage au niveau local en faveur de la transition énergétique. En cohérence avec les objectifs nationaux (Programmation Pluriannuelle de l'Energie – PPE) et régionaux (Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires – SRADDET), la collectivité souhaite encourager le développement des énergies renouvelables. Au regard des potentiels de son territoire, l'augmentation de la production d'électricité d'origine renouvelable repose essentiellement sur le photovoltaïque.

La Communauté de communes est également compétente en matière de développement économique, notamment agricole, et d'aménagement de l'espace. Le développement des unités de productions renouvelables doit donc être appréhendé en cohérence avec les enjeux de maintien de l'activité agricole, d'équilibre en matière d'organisation des activités humaines, et de respect des paysages et de la biodiversité.

En lien avec le Contrat de Relance et de Transition Ecologique, la question de la cohésion sociale, et donc notamment de l'acceptabilité sociétale des projets d'énergies renouvelables, doit également être prise en compte.

La conciliation de ces divers enjeux conduit la collectivité à souhaiter développer une énergie photovoltaïque de qualité, fortement ancrée localement, en concertation avec les différents acteurs concernés.

La Communauté de communes s'attachera à développer en priorité les installations photovoltaïques sur toitures, et à privilégier les centrales au sol non consommatrices d'espaces agricoles ou naturels.

1.2 Contexte local

Face aux très nombreuses sollicitations des élus et propriétaires de foncier par les développeurs, la Communauté de communes fait le constat que le risque d'extension anarchique des parcs photovoltaïques au sol est réel. Elle souhaite réduire celui-ci en maîtrisant les installations pour ne pas porter atteinte à la qualité des paysages qui représente un atout important pour l'attractivité de notre territoire et la qualité de vie de ses habitants.

A l'heure actuelle, les documents d'urbanisme opposables interdisent l'installation des centrales au sol dans les espaces agricoles et naturels. Une modification du PLU (via déclaration de projet) est donc indispensable à la concrétisation des projets. Or, les maires se trouvent parfois démunis pour évaluer la qualité réelle du projet qui leur est proposé, et ils ont identifié la nécessité de disposer de critères d'évaluation objectifs.

Le but de cette charte est d'accompagner l'ensemble des acteurs vers des projets de centrales au sol de qualité, qui permettront d'atteindre les objectifs de production d'énergie renouvelable locale dont le photovoltaïque est une composante incontournable dans notre engagement de territoire à énergie positive (TEPOS).

1.3 Synthèse des enjeux locaux liés à la transition énergétique et au développement du photovoltaïque au sol

- Réduction de la consommation énergétique du territoire qui sera couverte à terme par la production d'énergie renouvelable locale comme stipulé dans les objectifs de la Communauté des communes en tant que Territoire à Energie Positive (TEPOS).
- Contribution à l'essor du photovoltaïque, composante incontournable du mix énergétique renouvelable, prioritairement sur bâtiments et harmonieusement au sol en cohérence avec le projet de territoire (maintien de la qualité du cadre de vie, préservation des paysages, protection de la biodiversité).
- Maitrise de la qualité des projets par une démarche proactive devant les propositions des développeurs.
- Préservation de l'activité agricole, activité majeure du territoire par la protection des terres à haute valeur agronomique pour les cultures et des prairies pour l'élevage, malgré la pression économique liée aux gains financiers générés par la revente de l'électricité dont il faudra tenir compte.
- Perception par les acteurs du territoire et les collectivités des recettes liées aux implantations photovoltaïques.

II. Contenu et portée de la charte

Les contextes et les enjeux spécifiques exposés ci-dessus ont conduit la Communauté de communes à souhaiter se doter d'un outil partagé, destiné à guider les élus locaux, et plus largement le territoire, dans l'analyse des projets proposés mais aussi et surtout dans la co-construction avec les développeurs, de projets de qualité. Composante de la stratégie énergétique du territoire et en complément des documents officiels, elle constitue un volet qualitatif en faveur de la préservation de l'environnement, des paysages, du développement économique local et de l'implication des citoyens.

Bien qu'elle n'ait pas de valeur juridique, c'est un outil de travail et de concertation dynamique qui donne une ligne directrice aux différents acteurs du projet.

Ce document, et la démarche qui l'entoure, ont trois objectifs opérationnels :

- aider à définir les parcelles propices au développement du photovoltaïque ;
- indiquer aux développeurs les caractéristiques et contraintes des parcelles pressenties pour leurs projets
- lister les éléments à prendre en compte pour développer un projet de qualité

La présente charte de qualité se compose de deux parties indissociables :

- **Une cartographie de synthèse des enjeux**, élaborée sur la base d'une grille de critères d'analyse pour lesquels la Communauté de communes dispose de données SIG.
- **Un règlement**, qui complète et précise la cartographie, notamment pour les aspects non cartographiables.

La Communauté de communes va prochainement élaborer un PLUi à l'échelle de ses 29 communes. Les apports méthodologiques de la charte seront intégrés au processus d'élaboration du PLUi afin d'identifier dans quelle mesure ils peuvent être retranscrits dans les documents opposables.

III. Cartographie de synthèse des enjeux

3.1 Critères pris en compte

La cartographie de synthèse des enjeux classe chacune des parcelles en fonction des niveaux d'enjeux suivants :

Enjeu rédhibitoire = **implantation impossible** (au moins un texte législatif ou réglementaire est strictement incompatible avec l'implantation de l'équipement et/ou l'analyse des enjeux locaux conduit à refuser les installations)

Enjeu majeur = **implantation non prévue** (secteurs très sensibles n'ayant pas vocation à accueillir le type d'équipement, cependant, installation envisageable sous réserve d'une évaluation particulièrement approfondie des incidences),

Enjeu fort = **implantation potentiellement envisageable** (secteurs d'intérêt remarquable, installation envisageable sous réserve d'une analyse visant à limiter ou compenser les impacts),

Enjeu non identifié ou modéré = **implantation possible**, (sous réserve d'enjeux locaux qui n'auraient pas été identifiés via la cartographie)

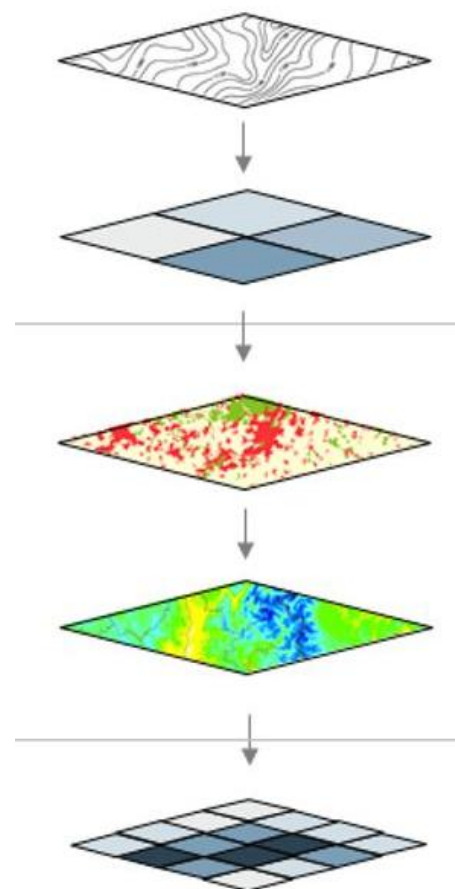
Les élus de la Communauté de communes ont souhaité prendre en compte 5 grandes thématiques représentant une quinzaine de critères (détaillés ci-après).

Des données SIG ont été collectées pour mener à bien le travail cartographique. Il est important de préciser que certains critères d'analyse, souhaités par les élus, ont dû être abandonnés faute de données SIG disponibles (valeur agronomique des terres par exemple). Ils font dès lors l'objet d'un traitement particulier dans le règlement de la charte.

La cartographie synthétisant les enjeux a été réalisée en attribuant à chaque parcelle la couleur de l'enjeu le plus « sévère » ou « contraignant » qu'elle recèle.

Les critères pris en compte sont résumés page suivante.

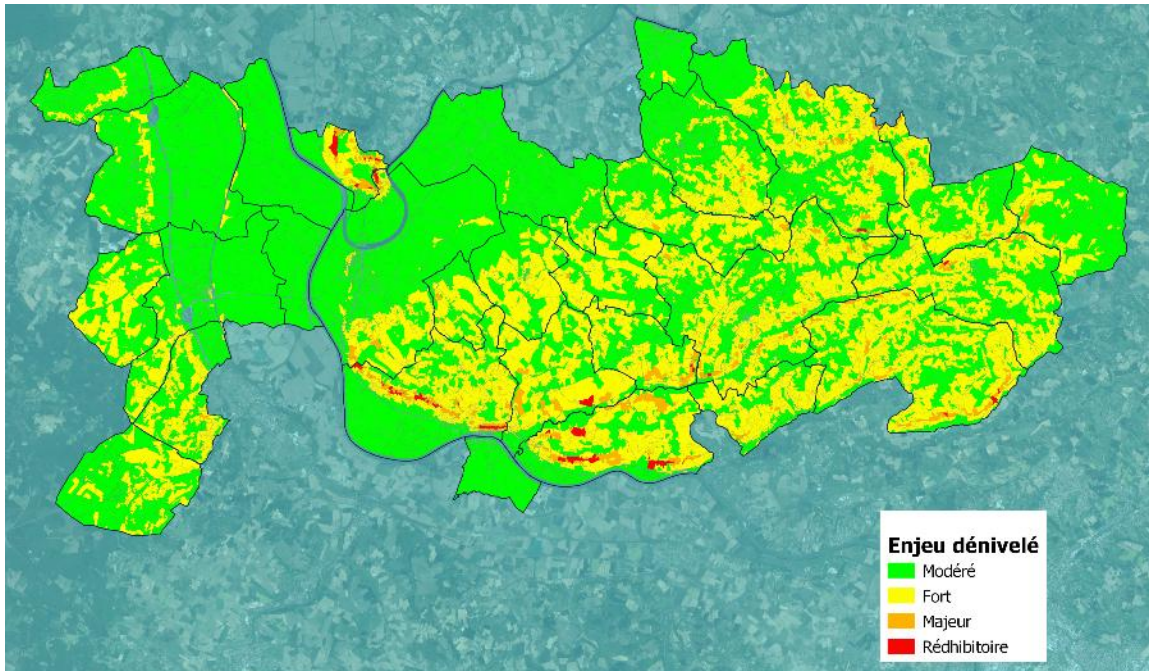
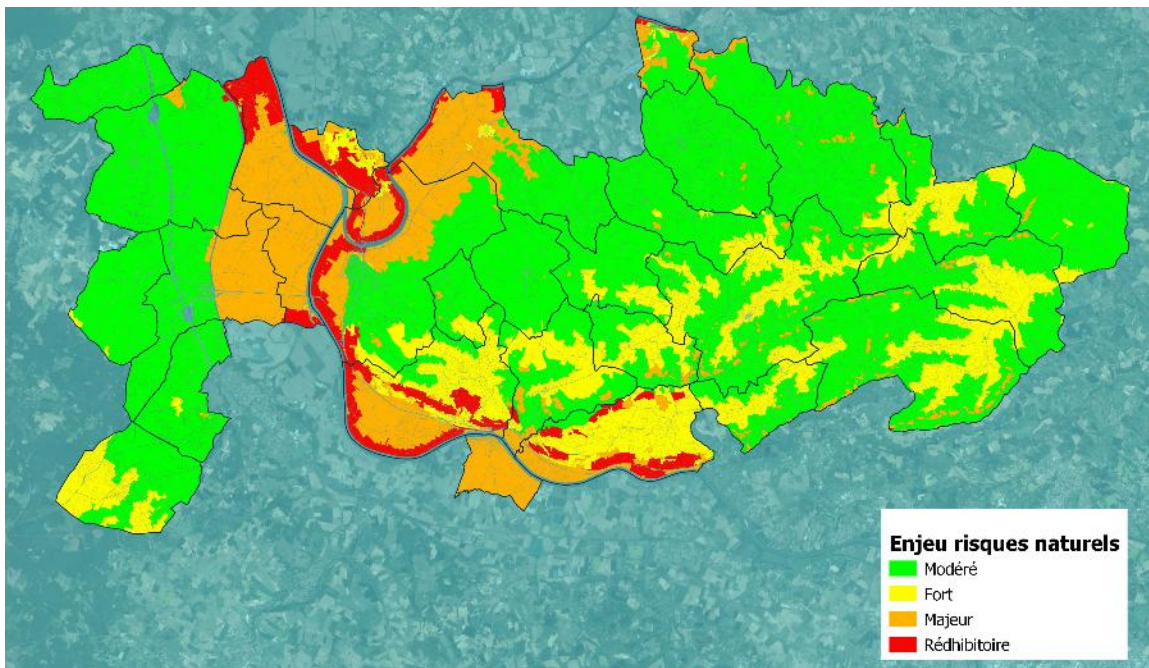
Jointure spatiale des différentes informations territoriales à l'échelle de la parcelle



		Enjeu vis-à-vis d'une implantation de centrale photovoltaïque			
		non identifié à modéré	Fort	Majeur	Rédhibitoire
Critères Techniques					
Distance au Réseau électrique	HTB/HTA > 17km				
	HTB/HTA > 10km				
	HTB/HTA > 5km				
Relief	Pente <5°				
	Pente 5-15°				
	Pente moyenne > 15°				
	Pente moyenne >20°				
Risques naturels ou industriels					
Risque inondation	Zone marron PPRI				
	Zones rouges PPRI				
	Zones bleues PPRI				
	Bande de 50m pied des digues				
PPRN mouvement	Aléa « Fort » (zones rouges)				
	Aléa « Moyen » (zones bleu moyen)				
PPRN argile	Zone fortement exposée B1				
	Zone faiblement exposée B2				
	Site BASIAS (site dégradé)				
Urbanisme, cadre de vie, habitat					
Droit urbanisme	Zone U et AU				
	Zone A				
	Zone N				
	Hors zones urbanisées - communes RNU ou carte communale				
	Gravières (Ng ou autre dénomination)				
Milieux naturels					
Biodiversité	ZICO - ZNIEFF 1 ou 2				
	Zones humides				
	Natura 2000				
Protection par maîtrise	Conservatoire régional d'espaces naturels				
	Espace naturel sensible - ENS (non existant à ce jour)				
	Forêts de résineux				
	Forêts de feuillus				
Patrimoine et Paysage					
	Périmètre protection :				
	> monument ou site classé				
	> monument ou site inscrit				
	Site inscrit au titre de l'article L151-19 ou L151-21				

Les résultats obtenus pour l'ensemble du territoire sont présentés via les cartes ci-après (une carte par enjeu puis cartes de synthèse).

3.2 Cartes thématiques

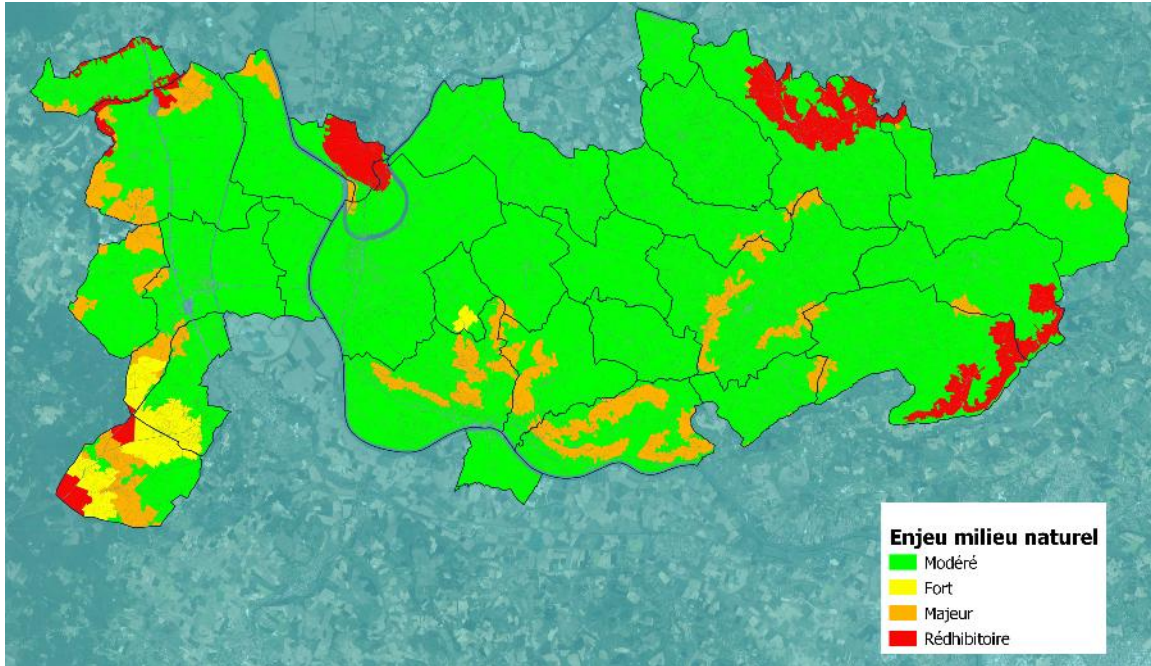
Critère « pentes » dans la grille***Critères « risque inondation », « mouvement de terrain » et « argile » dans la grille***

Il existe une superposition géographique entre les enjeux liés à la pente et aux mouvements de terrains. Au contraire, les enjeux liés aux retraits et gonflement d'argiles semblent compléter ceux liés à la pente. Leur combinaison couvre la **majeure partie du coté Sud et Sud-Est de la carte d'un enjeu fort.**

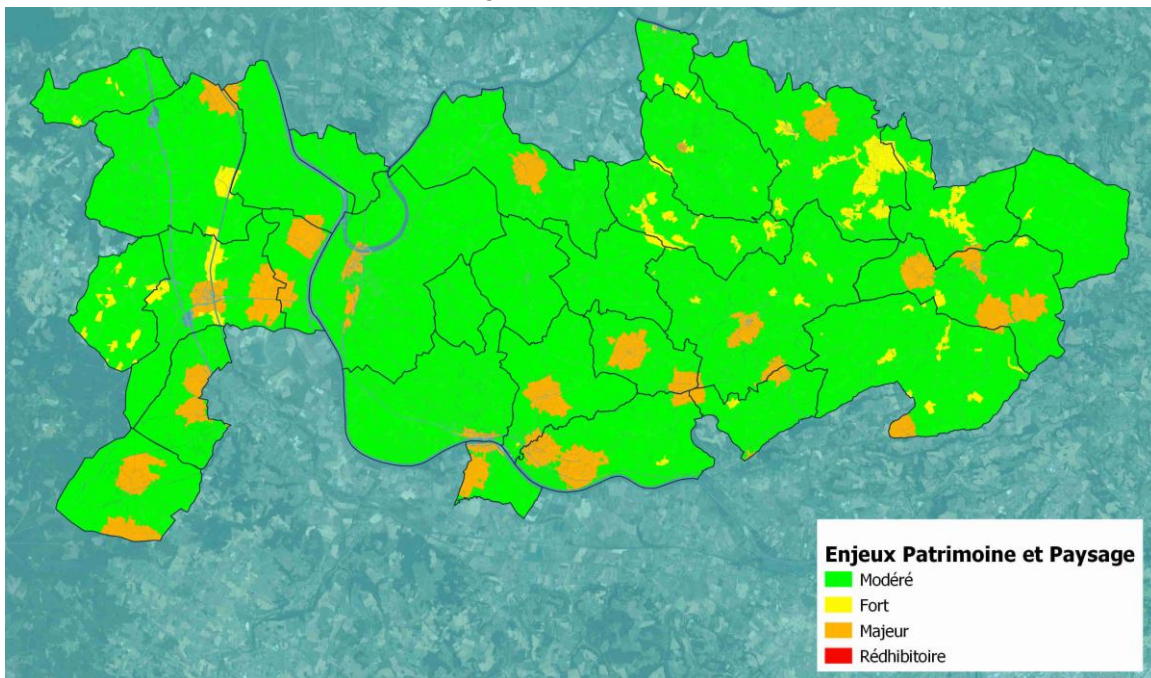
A noter que **les risques d'inondation représentent un enjeu majeur sur tout le long de la Garonne** en particulier sur le territoire des communes de Saint-Léger, Monheurt, Port-Sainte-Marie, Saint Laurent et une bonne partie de Damazan et d'Aiguillon.

Milieux naturels et paysage

Milieus naturels : critères « inventaire patrimoniaux (ZNIEFF et zones humides) », « protection par maîtrise foncière » et « protection conventionnelle (Natura 2000) » dans la grille



Paysage : critères « périmètre de protection monument historique (classé ou inscrit) » et sites inscrits au titre des articles L151-19 et L151-21 » dans la grille

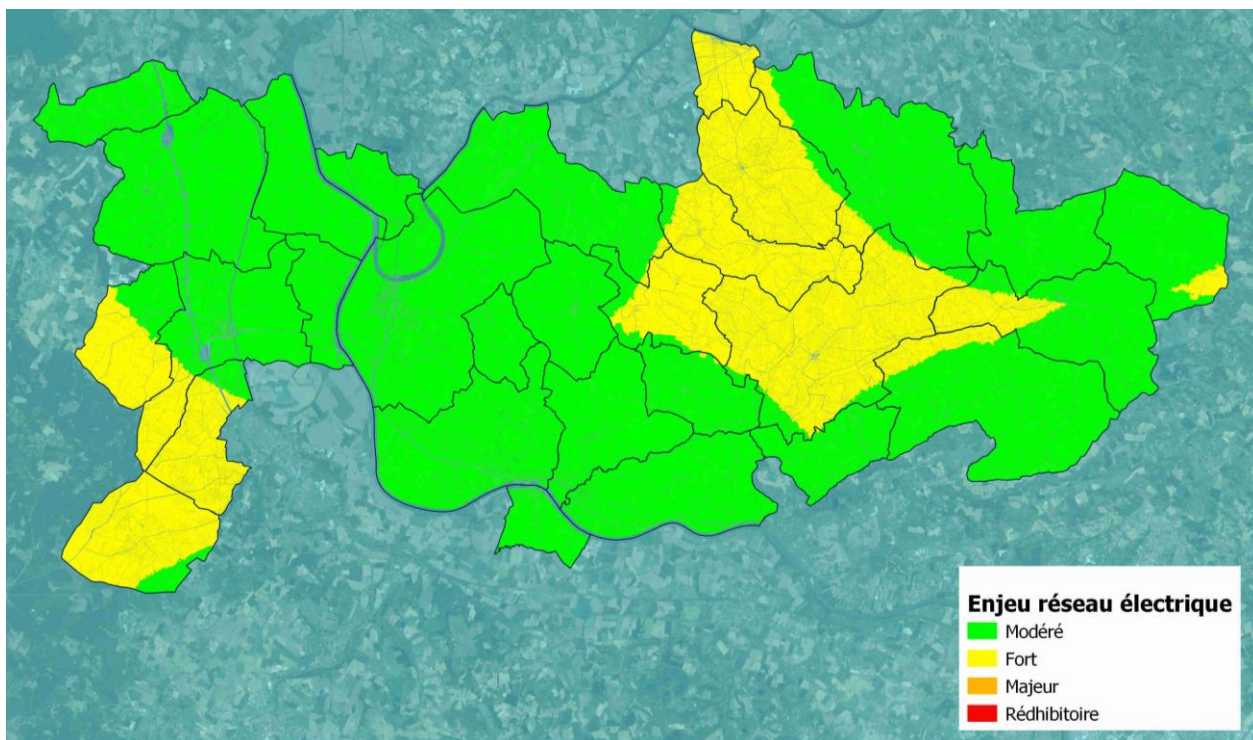


Les enjeux liés aux milieux naturels et au patrimoine et paysage sont ponctuels et dispersés.

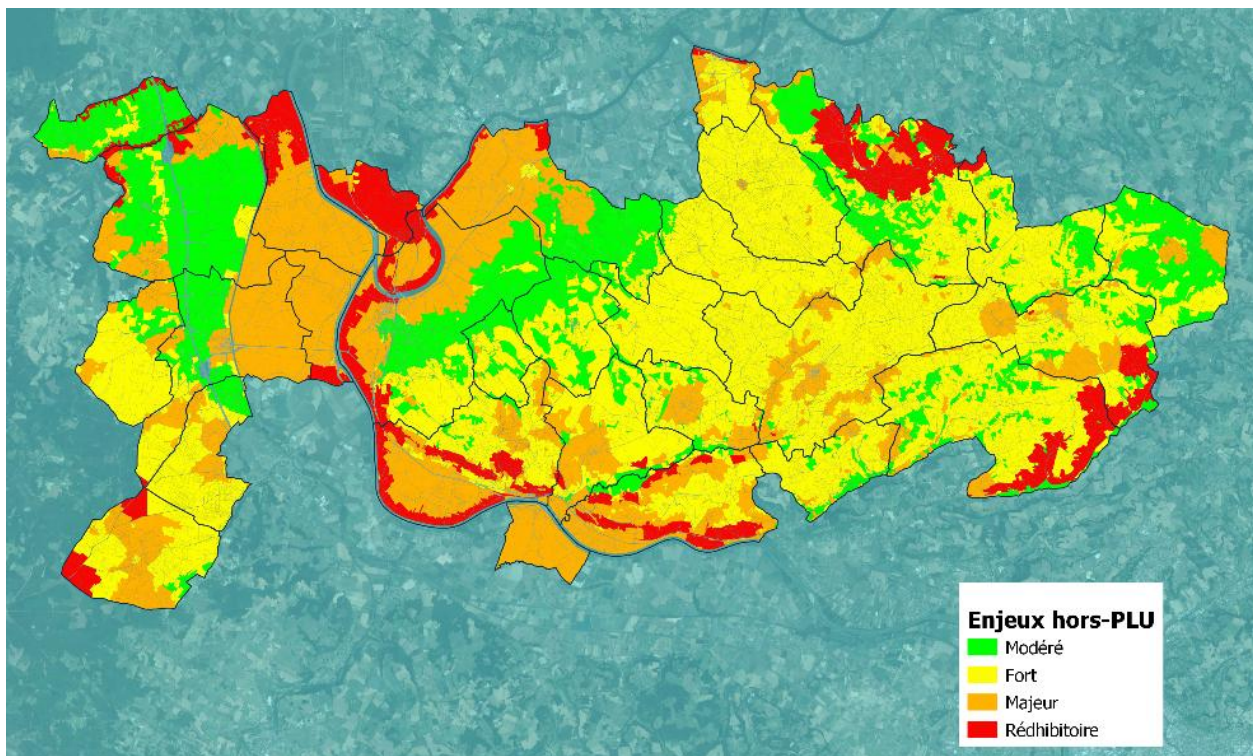
La CCCCP possède quelques ZNIEFF, Zones d'Intérêt Ecologique Faunistique et Floristique (en rouge – carte page précédente) et plusieurs monuments historiques (en orange – carte ci-dessus).

Distance au poste source (critère « réseau électrique » dans la grille)

La majorité des parcelles de la CCCCPC se situe à moins de 10 km d'un poste source à l'exception du centre-est du territoire et de l'extrémité sud-ouest où l'enjeu est plus important.



Synthèse des critères hors zonages PLU



La synthèse de tous ces enjeux « techniques » (zonages PLU exceptés) et leur superposition permet de faire ressortir des zones d'intérêt pour le développement de centrale photovoltaïque au sol. On les retrouve :

A l'extrémité Ouest, sur la majorité des communes de

1/ **Puch-d'Agenais, de Razimet** et une partie de **Damazan**

2/ Au centre, sur une partie des communes situées à l'est d'**Aiguillon** (et sur Aiguillon elle-même)

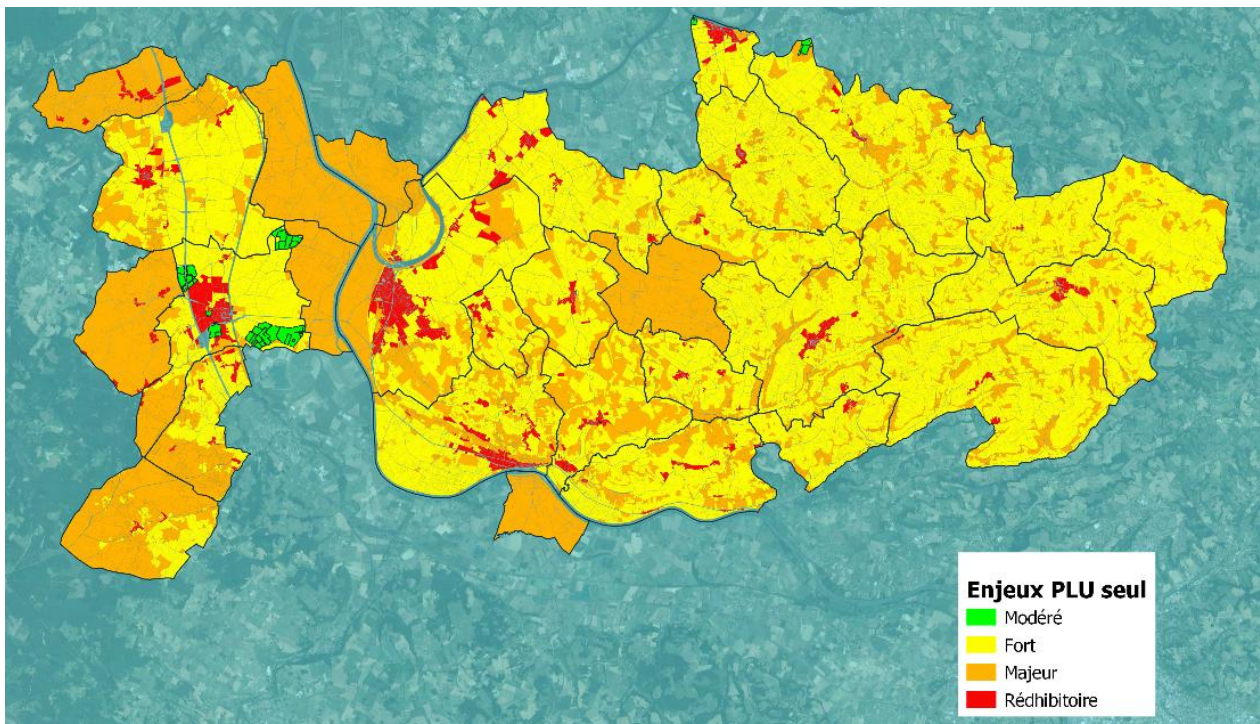
3/ Enfin à l'Est, sur la commune de **Sembas** et celle de **Montpezat** (à l'exception de sa partie Znieff)

Droit de l'urbanisme - Zonages PLU

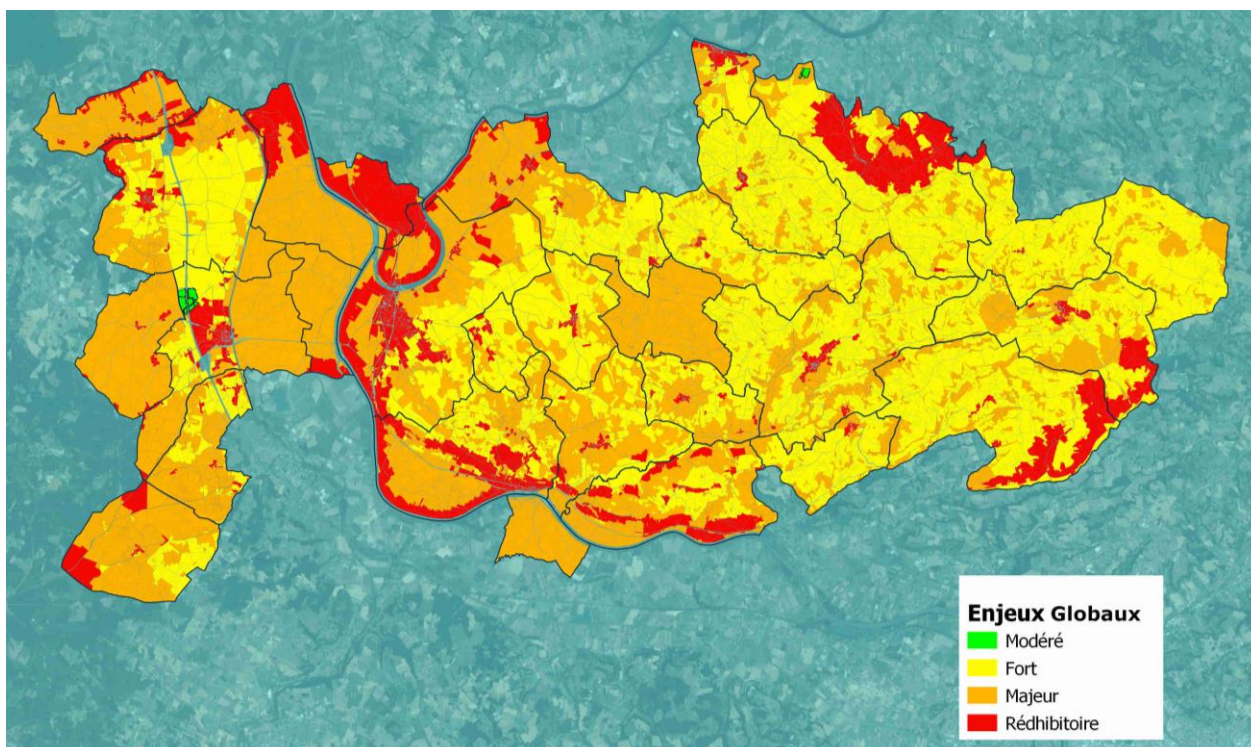
La carte ci-dessous représentant les enjeux uniquement liés au PLU permet d'éclairer la quasi-absence de zones sans enjeu de la carte globale. En effet, la plupart de la carte est soumise à un enjeu qui provient du PLU. Seule la commune de **Damazan** semble disposer de territoires acceptant l'implantation de centrale photovoltaïque au sol (les zonages **Ng, Npv et Aux**)

On remarque une **large présence des zones agricoles** (« A ») qui apparaissent en jaune sur la carte.

Certaines communes **dépendent entièrement du RNU** et sont donc colorées d'un enjeu majeur (Saint Salvy, Saint-Laurent, Saint Léger, Monheurt et Nicole). Certaines sont entièrement classées en ZNC (Saint Léon et Razimet)



3.3 Carte de synthèse générale



Avec l'ajout des contraintes liées au PLU, la quasi-totalité des zones présentent un enjeu à minima FORT. Il ne subsiste que quelques terrains sur la commune de **Damazan** et une partie minuscule de **Montpezat**.

3.4 Utilisation de la grille de critères pour analyser un projet

La cartographie de synthèse est établie à partir d'un croisement de plusieurs couches SIG dont les données sont disponibles à l'échelle des parcelles. Ainsi pour chacune d'entre elles, il est possible de déterminer le degré des enjeux pour les critères détaillés en page 8 et d'évaluer en conséquence la faisabilité du projet photovoltaïque.

À l'issue de l'analyse, c'est l'enjeu (ou les enjeux) le plus contraignant qui détermine la couleur finale attribuée à la parcelle. Ainsi, une parcelle sera classée orange qu'elle dispose de seulement un critère orange ou de plusieurs. Il est donc nécessaire de moduler le résultat obtenu à l'aide de la pondération suivante :

Enjeu	Valeur du critère
Rédhibitoire	3
Majeur	2
Fort	1
Modéré	0

Critères	Exemple 1	Pondération	Exemple 2	Pondération
Réseau électrique : Distance au poste source	17 km	2	5 km	0
Dénivelé	18%	2	3%	0
Relief : Intensité pente	forte 15-20%	2	faible <5	0
Risque inondation	Sans objet	0	Sans objet	0
Digue	Sans objet	0	Sans objet	0
PPRN Mouvement de terrain	Sans objet	0	Sans objet	0
PPRN Argile	Zone faiblement exposée	1	Zone faiblement exposée	1
Droit urbanisme Zonage PLU	A : Zone agricole	1	A : Zone agricole	1
Inventaires patrimoniaux (biodiversité)	Sans objet	0	Sans objet	0
Forêt	feuillus	2	feuillus	2
Protection au titre des Monuments Historiques	Eglise X	2	Sans objet	0
Protection au titre du Paysage	Sans objet	0	Sans objet	0
Enjeu final et note associée	Majeur	12	Majeur	4

La pondération démontre qu'avec un enjeu final majeur identique, la parcelle 2 présente moins d'enjeux et est donc probablement plus favorable à l'installation d'une centrale photovoltaïque que la 1.

IV. Règlement

4.1 Engagements respectifs des parties

Préambule

La démonstration du respect de la charte et de ses articles est à la charge des développeurs.

La responsabilité de la Communauté de communes ou des communes ne saurait être engagée en cas d'échec d'un projet ne respectant pas la charte. Par ailleurs, en cas de non-respect de la charte, la collectivité se réserve le droit de ne plus soutenir le projet.

ARTICLE 1 - EN AMONT DU PROJET

ARTICLE 1.1 - ENGAGEMENTS DU PORTEUR DE PROJET

- Présenter la structure avant toute prospection.
- Prendre connaissance des critères de la charte de la CC et s'engager à les respecter.
- Eviter les implantations proches des habitations (bourgs, hameaux, logements isolés).
- Demander à la CC les documents d'urbanisme, les contextes particuliers (patrimoine, tourisme, paysage, biodiversité, trames vertes et bleues, agriculture...) et solliciter au plus tôt les services de l'Etat.
- Privilégier lors de la prospection les terrains dégradés, artificialisés et/ou pollués (notamment friches industrielles).
- S'engager à proposer un projet qui respecte le potentiel agronomique du territoire, la biodiversité remarquable et ordinaire même en terrains dégradés, artificialisés et/ou pollués, la qualité paysagère et à minimiser son empreinte carbone depuis la conception jusqu'au démantèlement du parc.
- Pendant la prospection et la préféabilité, indiquer les implantations envisagées des équipements en intégrant le fait qu'il s'agit uniquement d'un avant-projet non encore approuvé par la CC.
- Prévoir la réversibilité du site, sa remise en état et le recyclage (PV cycle).

ARTICLE 1.2 - ENGAGEMENTS DE LA COMMUNAUTE DES COMMUNES

- Rechercher auprès des services de l'Etat, de la Région, du Département, les sites dégradés, artificialisés, pollués à l'échelle du territoire qui seront portés à la connaissance du développeur.
- Promouvoir et développer le PV sur bâti avec des démarches actives auprès des habitants et des entreprises.
- Faire connaître les documents qui recensent les conditions d'installation des parcs PV pour donner une idée directrice aux différents acteurs : la présente charte, les documents d'urbanisme ou autres documents relatifs aux zones de préservation et de valorisation des terrains ou paysages...
- Identifier le service de la Communauté de communes chargé de recevoir les porteurs de projet, idéalement avant tout contact foncier.
- Transmettre la charte aux maires, aux services de l'Etat, aux collectivités voisines, au Département, aux développeurs et aux acteurs concernés parmi lesquels les propriétaires fonciers.
- S'assurer de l'absence de tout conflit d'intérêt.
- Accompagner les développeurs pour faciliter l'émergence de projets photovoltaïques répondant à la charte

ARTICLE 1.3 - ENGAGEMENTS DE LA COMMUNE CONCERNEE PAR LE PROJET

- Informer la Communauté de communes de tout projet en émergence sur son territoire.
- Informer les développeurs prospectant sur la commune de la nécessité de prendre contact le plus en amont possible avec la Communauté de communes, au titre de sa compétence aménagement de l'espace communautaire (gestion des documents d'urbanisme) et transition énergétique.
- Prendre une délibération afin d'informer le développeur et la Communauté de communes de l'avis du Conseil municipal sur le projet.

ARTICLE 2 - PENDANT LA PHASE DE DEVELOPPEMENT DU PROJET

Avant l'obtention des autorisations

ARTICLE 2.1 - ENGAGEMENTS DU PORTEUR DE PROJET

- Appliquer systématiquement la séquence ERC¹ (Eviter Réduire Compenser) en apportant un soin particulier à l'étape « éviter », avec une implantation qui impacte le moins possible la biodiversité.
- Communiquer à la CC le dossier complet comprenant l'étude de compensation agricole le cas échéant, l'étude d'impact sur l'environnement, l'analyse de l'impact potentiel sur la qualité de vie des habitants.
- Solliciter les structures compétentes (OAFS, CBNSA, AFB², associations locales) en matière de biodiversité afin de disposer d'un accompagnement permettant une construction, une maintenance et un entretien du parc adaptés au sol et à la biologie des espèces présentes (voir éléments complémentaires « Précisions » p16 et 17).
- Proposer des réunions de suivi (COPI, groupe de travail, réunions publiques...), définir les modalités de transmission de l'information aux collectivités et administrés (bulletins municipaux et communautaires, permanences, sites internet...) et s'engager à tenir compte des concertations.
- Informer la Communauté de communes s'il prévoit être le constructeur et l'exploitant de la Centrale.

- Proposer à la Communauté de communes différentes possibilités de partage de la valeur produite par la centrale, tant au profit des collectivités que des agriculteurs du territoire, dans le respect des règles de droit ;

- Le cas échéant, se conformer aux règles du dispositif créé localement pour partager la valeur générée par les projets d'énergies renouvelables.

ARTICLE 2.2 - ENGAGEMENTS DE LA COMMUNAUTE DES COMMUNES

- Tenir les services de l'Etat (pôle départemental ENR) informés de l'avancement du projet et solliciter leur avis technique autant que nécessaire.
- S'assurer auprès de la commune qu'elle bénéficie de l'ensemble des informations relatives au projet.
- S'assurer de la prise en compte des impacts sur la qualité de vie des habitants, le patrimoine naturel (focus sur la nidification des oiseaux, la reproduction des espèces animales et végétales), l'activité économique, pendant le chantier à venir et l'exploitation.
- Accompagner le développeur dans la définition d'un projet le plus qualitatif possible.
- Favoriser le recours aux financements participatifs et citoyens.

¹ ERC = Eviter Réduire Compenser, principe européen inscrit en droit français, visant à ce que les aménagements n'engendrent pas d'impact négatifs sur l'environnement et en particulier aucune perte nette de biodiversité dans l'espace et dans le temps

² OAFS : Observatoire Aquitain de la Faune Sauvage ; CBNSA : Conservatoire Botanique National Sud Atlantique, AFB : Agence Française de la Biodiversité

- Informer le développeur des volontés locales en matière de partage de la valeur, et le cas échéant, de l'existence d'un dispositif local spécifique.

- Mettre en conformité, si nécessaire, le document d'urbanisme, pour les projets respectant l'ensemble des critères de la charte, dans une logique d'équité territoriale et sous réserve de disponibilité budgétaire.
- Solliciter, si nécessaire, l'appui du TE 47 pour veiller au respect des engagements d'ENEDIS au titre du raccordement électrique des projets.

ARTICLE 3 - PENDANT LA PHASE DE CHANTIER

ARTICLE 3.1 - ENGAGEMENTS DU PORTEUR DE PROJET

- Privilégier autant que possible le recours aux entreprises locales pour la réalisation du chantier, afin que ce dernier ait un impact positif sur l'emploi et l'économie locale.
- Faire appel à un référent environnement pour l'application des prescriptions de l'étude d'impact et respecter les recommandations complémentaires énoncées page 16 et 17 « **Précisions** » (par exemple en évitant les périodes de nidification si des coupes d'arbres sont prévues).
- Communiquer sur l'avancement des travaux auprès de la collectivité et des habitants.
- S'assurer qu'un chantier propre est mis en place.

ARTICLE 3.2 - ENGAGEMENTS DE LA COMMUNAUTE DES COMMUNES

- Veiller à la communication, en étroite relation avec la commune concernée par le chantier.
- Organiser des visites en lien avec le porteur de projet, en cas de demandes.

ARTICLE 4 - PENDANT LA PHASE D'EXPLOITATION

ARTICLE 4.1 - ENGAGEMENTS DU PORTEUR DE PROJET

- Respecter les préconisations de gestion du site (date de fauche, type de matériel, évitement des zones sensibles...) formulées dans l'étude d'impact ou par la collectivité et ses partenaires en phase de développement.
- Transmettre chaque année un rapport d'activité (bilans énergétique, économique et écologique).
- Proposer et animer des outils de communication et de promotion des énergies renouvelables, et notamment accueillir des visites sécurisées si demandes.
- Informer préalablement les collectivités de toutes modifications des conditions d'exploitation.

ARTICLE 4.2 - ENGAGEMENTS DE LA COMMUNAUTE DES COMMUNES

- Mettre en place un comité de suivi
- Communiquer les informations fournies par l'exploitant.

ARTICLE 5 - POUR LE DEMANTELEMENT

ARTICLE 5.1 - ENGAGEMENTS DU PORTEUR DE PROJET

- Remettre obligatoirement en état le site en concertation avec les partenaires locaux afin d'identifier le meilleur scénario.

AR Prefecture

047-200068922-20250224-0122025-DE
Reçu le 04/03/2025

- Recycler les panneaux en ayant adhéré à un organisme de collecte et recyclage agréé.

4.2 Points de vigilance

Les éléments suivants visent à guider le dialogue entre acteurs locaux et développeurs. Ils tendent, toujours dans la logique de la présente charte, à améliorer la qualité des projets développés localement.

4.2.1 - Agriculture

Le maintien de l'activité agricole est un des enjeux du territoire exposé en introduction. Dès lors, afin de préciser les critères « terres agricoles » traité de façon uniforme par l'approche cartographique, la Communauté de communes précise qu'elle accorde une attention particulière aux critères suivants qui pourront cependant faire l'objet de discussions :

- **La valeur agronomique des terres agricoles et le caractère irrigué (réseau d'irrigation) des parcelles**
Les terres à forte valeur agronomique et/ou irriguées disposant d'un réseau d'irrigation n'ont pas à la base, vocation à être utilisées pour le développement de centrales au sol.
- **Le développement de l'agrivoltaïsme (serres photovoltaïques, ombrières sur parc à volailles...)**
Sous réserve qu'il respecte les autres éléments de la charte, ce type de projet, qui permet de produire de l'énergie tout en conservant ou développant une activité agricole réelle (le pâturage ovin ou la pose de ruche n'étant pas considérés comme suffisants), sera soutenu par la Communauté des communes.
- **La mobilisation des friches**
Les projets sur friches agricoles seront analysés avec soin afin de veiller à ce que le retour à la production agricole soit privilégiée par rapport au projet photovoltaïque.

4.2.2 - Paysage

La Communauté de communes souhaite préserver la qualité et l'attractivité de ses paysages. En complément de la notion de pente traitée par la cartographie, une attention particulière sera portée à la question des Co visibilité des parcs avec les habitations, les sites inscrits, classés ou à forte valeur touristique ou patrimoniale (bâtie, naturelle), **en été comme en hiver**.

L'insertion paysagère des parcs devra être systématiquement recherchée, et la plantation de haies définie en cohérence avec l'enjeu de continuité écologique (voir point suivant).

4.2.3 - Biodiversité, environnement

Pour les projets en zone boisée, qui devront démontrer (via l'étude d'impact notamment) l'absence d'impact sur la biodiversité, la Communauté de communes privilégie les projets sur peupleraies, plantations d'acacias voire résineux. En cas de compensation forestière obligatoire, celle-ci ne devra pas être réalisée sur des espaces naturels. En contexte forestier, un linéaire boisé devra être conservé sur le pourtour du parc afin de garantir l'intégration paysagère de ce dernier.

L'ambition de la Communauté de communes est de démontrer que les aménagements humains peuvent être sources d'amélioration de la biodiversité locale. A ce titre, les développeurs devront prévoir :

- l'implantation de linéaires de haies bocagères constituées d'essences locales (liste fournie en annexe), afin de renforcer la trame verte (éventuellement à connecter au réseau bocager voisin afin de reconstituer un corridor écologique)
- l'implantation de ces linéaires à l'extérieur de la clôture en garantissant la perméabilité de celle-ci à la petite faune

- un remplacement des végétaux morts après la première plantation et un suivi/entretien régulier pour garantir le fonctionnement écologique et paysager de la haie.

En complément, la Communauté de communes signale aux développeurs la présence sur le territoire de structures, notamment associatives, pouvant les accompagner pendant toutes les phases du projet (amont, chantier, exploitation), pour minimiser les impacts en termes de biodiversité. En phase d'exploitation, des retours d'expériences montrent qu'une adaptation, peu ou pas coûteuse, des pratiques de gestion du parc et de ses abords, peuvent avoir un réel effet positif sur les espèces implantées ou fréquentant le site.

4.3 Dérogations possibles

Elles sont toujours exceptionnelles et validées par l'ensemble des partenaires de la charte.

- Sur les sites dégradés, artificialisés et/ou pollués, discussion possible pour une extension limitée sur un terrain mitoyen.
- Pour les sites classés Natura 2000 ou ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Ecologique Faunistique ou Floristique), sous réserve que le développeur apporte la preuve d'une réelle amélioration conséquente de la biodiversité, il sera possible de reconsidérer l'interdiction d'implantation.

V. Gouvernance

Il est proposé que le suivi de la mise en œuvre des préconisations de la charte soit réalisée progressivement par les instances suivantes :

- Guichet unique (services de la CC) : réception des demandes de développeurs et propriétaires fonciers
- Comité technique : Vice-Président et/ou élu référent TEPOS + services de la CC : rencontre des développeurs et propriétaires fonciers, en présence du maire de la commune, pour présentation des projets
- Analyse de la conformité du projet aux préconisations de la charte / analyse des implications du projet pour la collectivité (notamment modification nécessaire ou non du document d'urbanisme).
- Transmission au Président et au DGS d'une fiche de suivi avec avis du Vice-Président, pour suites à donner :
 - o Hypothèse 1 : projet avec avis défavorable de la collectivité
 - o Hypothèse 2 : projet à retravailler
 - o Hypothèse 3 : projet avec avis favorable de la collectivité.

Pour rappel, la présente charte n'est qu'un outil d'aide à la décision, mis à disposition des élus pour analyser les projets proposés sur leur commune et fournir des éléments techniques et objectifs pour évaluer la qualité des projets. Son utilisation guide les services et les élus mais ne supprime en rien les procédures classiques réglementaires liées aux centrales photovoltaïques..

Plan de Paysage de transition énergétique

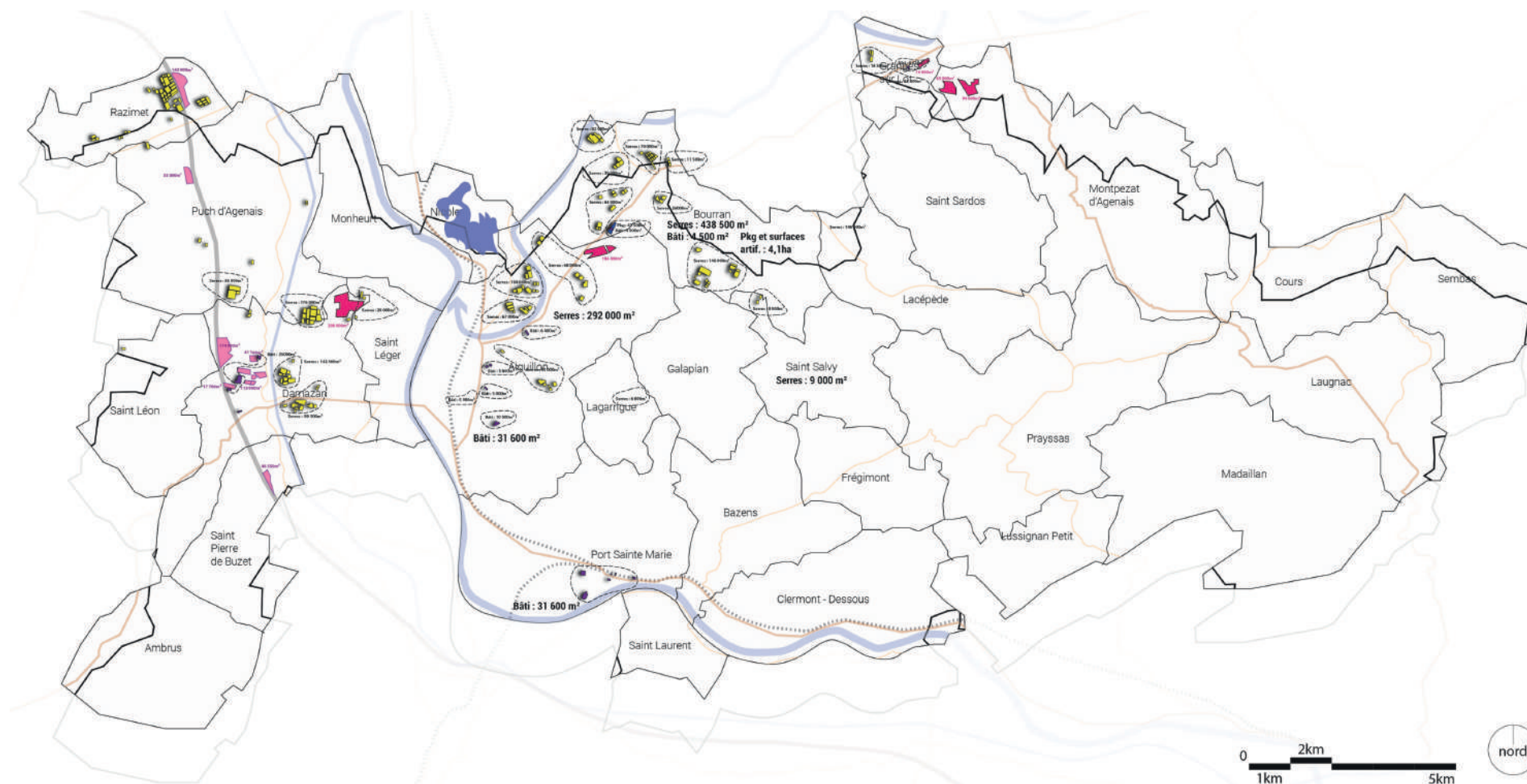
COMPLEMENTS A LA CHARTE DE QUALITE PHOTOVOLTAÏQUE



1/ PRIVILÉGIONS LES ZONES DÉJÀ ARTIFICIALISÉES

La démarche de Plan de paysage de Transition Energétique s'ancre dans un contexte de forte dynamique d'implantation du photovoltaïque (PV) sur le territoire intercommunal et de pression croissante des porteurs de projets dans ce domaine. Ces projets sont potentiellement des facteurs de dégradation des paysages, des milieux et des sols agricoles.

Dans le cadre du Plan de paysage, la collectivité s'est positionnée pour une priorisation des installations PV sur les espaces déjà artificialisés : parking, zones d'activités, toitures, serres, anciennes gravières, abords de l'A62 ... Dans cette perspective, la carte ci-contre localise tous les espaces artificialisés qui pourraient être propices à l'installation de projets PV. En cela, elle constitue pour la collectivité un outil d'aide à la décision et à la priorisation afin qu'elle puisse définir des « Zones d'accélération des énergies renouvelables » (ZAER) prévues par l'article 15 de la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables.



Produite à partir des données fiables et objectives fournies par le Portail cartographique ENR1 réalisé par l'État, cette carte a fait l'objet du choix de ne cartographier que les surfaces avec un potentiel solaire élevé. C'est ainsi que sont en particulier cartographiés :

- les zones artificialisées "dégradées" correspondant aux anciennes gravières ainsi que le site d'enfouissement de Nicole. Ces surfaces représentent environ 63 hectares ;
- les espaces de toitures des zones d'activités et commerciales ainsi que les parkings ayant un potentiel solaire supérieur à 4 000 000 kWh/an. Ces espaces correspondent à environ 17 hectares ;
- les surfaces de serres ayant un potentiel solaire supérieur à 4 000 000 kWh/an. Ces espaces correspondent à environ 129 hectares ;
- quelques parcelles agricoles en bordure de l'autoroute sur lesquelles, de par leurs situations dans des zones peu habitées, bruyantes et peu visibles, pourraient faire l'objet d'implantation PV. Ces surfaces correspondent à environ 59 hectares.

C'est donc près de 128 hectares de surfaces déjà artificialisées ou « dégradées » et hautement propices à l'implantation du PV qui sont repérés par ces données cartographiques. Ces surfaces ont été calculées en appliquant un coefficient minoration pour la rétention foncière (40%) et pour l'équipement de la zone de 25%. En effet, sur un terrain sur lequel il est envisagé d'implanter du PV, l'ensemble de la surface ne peut pas être équipé.

Précisons également qu'ayant fait le choix de ne cartographier que les parcelles à très haut potentiel solaire (supérieur à 4 000 000 kWh/an), il serait en réalité possible d'identifier de nouvelles surfaces artificialisées sur lesquelles implanter du PV si l'on prenait aussi en compte les surfaces avec un potentiel légèrement plus faible.

Sur la base de cette carte, il est possible de calculer quels sont les potentiels de production énergétiques en GWh des surfaces identifiées en Ha. Là aussi en appliquant des coefficients de minoration, on obtient sur les espaces cartographiés un potentiel total de production d'énergies électriques renouvelables de 74 Gwh, soit l'équivalent de 13,5% de la consommation en énergie (or EnR) du territoire en 2019. Grâce à cette stratégie de priorisation des projets PV sur les espaces artificialisés et « dégradés », il est ainsi possible d'augmenter substantiellement la part des EnR dans le mix énergétique du territoire sans pour autant dégrader les paysages, les milieux et les sols agricoles.

1. <https://geoservices.ign.fr/portail-cartographique-enr>





2/ RECOMMANDATIONS PAYSAGERES POUR LES PROJETS PHOTOVOLTAIQUES ET AGRIVOLTAIQUES AU SOL

RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Inscription dans l'ensemble paysager concerné

Prise en compte du relief

Prise en compte de la trame de l'eau

Composition et échelle de projet

Trame végétale

Intégration des constructions

Traitement des voies d'accès et de desserte interne

Traitement des clôtures et portails

Intégration des dispositifs de lutte contre les incendies

Pédagogie autour des paysages de l'énergie



RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Inscription dans l'ensemble paysager concerné

L'objectif est de créer, au travers d'un projet photovoltaïque, un nouveau paysage cohérent à l'échelle du « grand paysage » et du site d'accueil. Le projet doit s'insérer de manière harmonieuse dans le site d'accueil, en s'adaptant à celui-ci.

Dans un contexte intercommunal de paysages de collines avec de nombreux jeux de covisibilité, notamment au sein du Pays de Serre, il est nécessaire de bien prendre en compte les jeux de reliefs et les covisibilités associées.

Il conviendra donc de :

- **Concevoir et adapter le projet en tenant compte des covisibilités** et en visant une atténuation importante des impacts paysagers (se référer notamment à la carte des sensibilités paysagères annexée en page 28 du présent document). Il faudra ainsi définir les aires de visibilité en fonction de la topographie et des différentes lignes de crête, pour in fine prendre en compte les lignes de force du paysage dans la définition du projet (réduction de l'impact du projet en **adaptant l'implantation et les typologies de panneaux (positionnement et hauteur)**).

Par ailleurs, pour favoriser une bonne insertion dans le contexte paysager intercommunal, il faudra également veiller à :

- **Inscrire le projet dans son contexte paysager, son histoire, sa topographie et ses différentes structures paysagères.**
- **Éviter les projets trop fragmentés** qui conduisent au mitage des espaces agricoles et des paysages. **Préférer les parcs d'un seul tenant** pour éviter la démultiplication des accès, des clôtures, systèmes de surveillance...
- Adapter la taille du projet et concevoir l'organisation du parc en respectant les **structures paysagères existantes sur la parcelle et en s'inspirant des structures paysagères de l'ensemble paysager concerné.**



Prise en compte du relief

A l'échelle de la zone de projet, le relief de terrain d'assiette est primordial pour la composition du parc. Il est à étudier dans le détail afin non seulement d'implanter les panneaux en tenant compte de ce relief, mais également afin d'identifier les différents modelés de terrain pouvant être valorisés dans le cadre du projet.

Pour cela, il conviendra de :

- **S'adapter à la topographie en évitant une implantation sur les pentes importantes et les événements topographiques majeurs** (ex : rupture de pente, talus).
- **Privilégier les sites relativement plats ou avec une très faible pente orientée plein sud**, pour limiter les terrassements lors de l'installation des panneaux (conduisant à des enrochements et autres confortements).
- A défaut, **préférer des lignes de panneaux qui suivent et soulignent les courbes de niveau** pour éviter les effets de « lignes fuyantes » qui perturbent la perception des paysages. Il faudra donc **éviter l'implantation des panneaux perpendiculairement** à la pente en privilégiant une implantation parallèle aux courbes de niveau qui atténue les impacts visibles du projet.
- **Éviter l'implantation de parcs en lignes de crête ou en point haut**, car cela les rendrait davantage visibles et les positionnerait en points d'appels visuels sur une ligne de force du paysage.
- **Éviter les terrassements et limiter au maximum les déblais / remblais** afin de conserver le relief initial du site et avoir le minimum d'impact sur la structure de sols.



Terrassement et déblais

Prise en compte de la trame et du cycle de l'eau

Dans la logique d'adaptation du projet au site d'accueil, il conviendra également de prendre en compte les composantes des paysages de l'eau qui sont des éléments structurants des paysages agricoles du territoire.

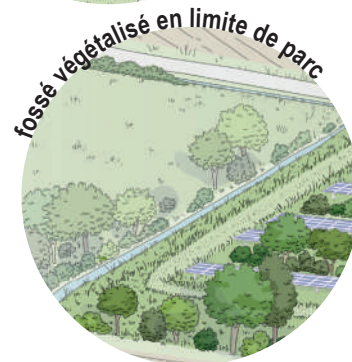
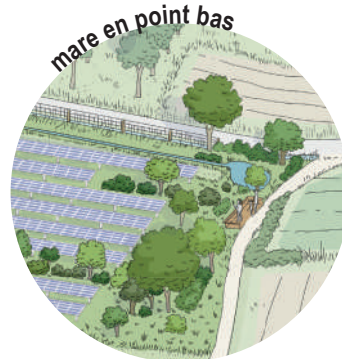
Pour cela, il conviendra de :

- Préserver et **éviter toute implantation à proximité de composants du fil de l'eau existant : fossés, cours d'eau temporaires ou permanents, mares, bassins...**

- Valoriser les fossés et cours d'eau existants en **recréant des ripisylves riches et diversifiées sur leurs berges** et en réservant une bande tampon d'au moins 5m de part et d'autre du fossé ou du cours d'eau.

- **Créer des noues paysagères ou des jardins de pluie** favorisant la récolte et l'infiltration des eaux de pluie, en identifiant au préalable les zones naturelles de collecte de l'eau, les pentes, et les bassins versants naturels.

- Disposer les nouvelles noues paysagères soit en limite de la zone de projet pour traiter l'interface de la zone soit à l'intérieur de la zone de projet pour créer des sous-espaces au sein de la zone de projet.



Noue paysagère

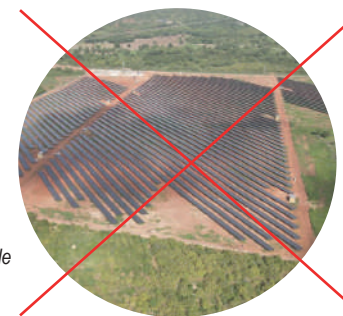
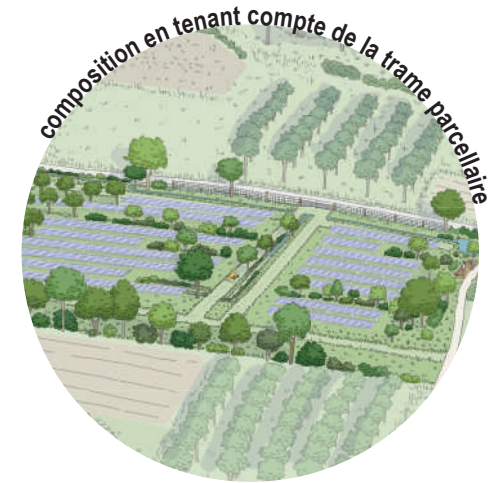
Composition et échelle du projet

- Définir une **organisation spatiale du parc qui soit cohérente avec la trame parcellaire et les structures paysagères préexistantes** à ses abords ou anciennement présentes sur le site et dans son contexte environnant. Respecter ces éléments et s'en inspirer pour la composition du parc garantira une meilleure insertion du projet.

- **Adapter le dimensionnement et l'échelle du projet au site d'accueil** : le rapport d'échelle entre le projet photovoltaïque ou agrivoltaïque et les structures paysagères doit être équilibré (surface, implantation des panneaux, espacement entre les rangées de panneaux, etc...).

- **Eviter les implantations en « diagonale » par rapport à la forme de la parcelle d'accueil du projet**, ce type d'implantation ayant un aspect très artificiel et ne permettant pas une bonne intégration du projet dans le paysage agricole pré-existant.

- **Eviter les implantations trop denses, uniformes et sans discontinuités des espaces équipés.** Il conviendra de **créer des discontinuités et des sous-espaces** pour favoriser la bonne insertion du projet dans son contexte paysager.



Implantation en diagonale



Implantations trop denses et continues

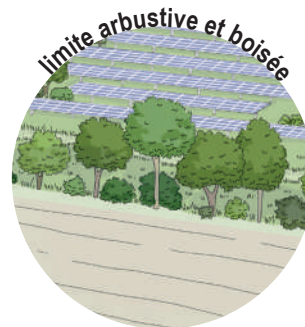
RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Trame végétale

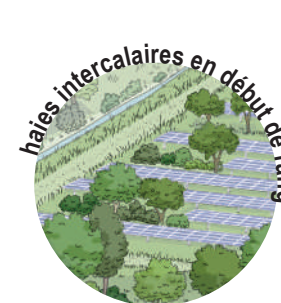
Afin d'insérer un projet photovoltaïque ou agrivoltaïque au sol, il convient de travailler à constituer une armature végétale qui devra se déployer sous différentes formes. Cela permettra de recomposer la trame paysagère du site et du contexte paysager de manière plus générale, tout en favorisant les fonctionnalités écologiques et la protection de la faune et en assurant un traitement qualitatif des limites du projet.

Pour cela, il conviendra de :

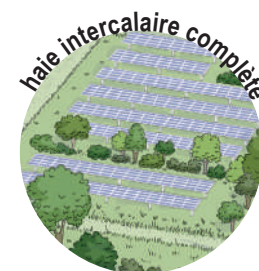
- **Préserver la végétation existante** au sein de la zone de projet : **haies, lisières boisées, arbres isolés au milieu de la parcelle, plantations d'alignements, talus enherbés ou arborés, fossés végétalisés, ripisylves, etc...** dans le respect des **Obligations Légales de Débroussaillage**. Ces structures paysagères déjà en place permettent d'appuyer le projet sur des éléments tangibles pré-existants. Cela favorise son insertion paysagère à court et moyen terme.
- **Traiter avec soin et végétaliser les limites du parc et les différentes zones d'interface du parc** car elles constituent la dimension la plus visible du projet depuis l'espace public et en quelques sorte, sa vitrine. Si le projet épouse une limite tangible (rupture de pente, ruisseau, ouvrage construit, chemin, limite de boisement ou de haie....), il conviendra de préserver ces éléments structurants. Si le projet ne s'appuie pas sur une structure paysagère particulière, elle sera alors à créer (soit en «mimétisme» ou évocation du cadre paysager environnant (en cohérence avec les composantes de l'unité paysagère : structures végétales et typologies de palette végétale notamment), soit par conception d'un nouveau type de paysage, susceptible de s'inscrire en harmonie avec le paysage initial. **Il conviendra également d'envisager des plantations d'arbres de haute tige**, en calculant en conséquence la marge de recul d'implantation des panneaux par rapport à la clôture (pour éviter l'ombre portée sur les panneaux).
- **Constituer une trame paysagère d'ensemble** à l'échelle de la zone de projet, sans se limiter uniquement au traitement des périphéries.
- **Intercaler des plantations de haies buissonnantes, arbustives et/ou fruitières entre les rangées de panneaux**, soit en début de rang sur une partie du rang, soit en substitution d'un rang en entier, afin de constituer des masques visuels végétalisés de nature à assurer une meilleure insertion paysagère du projet.



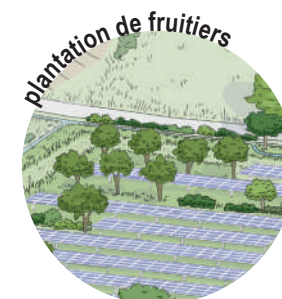
limite arbustive et boisée



haies intercalaires en début de rang



haie intercalaire complète



plantation de fruitiers



haie fruitière



haie champêtre arbustive

- **Accompagner les éléments techniques** (poste de transformation, poste de livraison, postes sources, bêche à eau, citerne, etc...) **par des plantations adaptées**, et qui ne soient pas monospécifiques.

- **Replanter des lignes de vergers en réinterprétant notamment le motif paysager et agraire des joualles**, ce système ancestral de culture agricole associant sur une même parcelle de la vigne poussant sur des arbres fruitiers et plusieurs autres cultures intercalaires réalisées entre les rangées d'arbres.

- **Prévoir des haies diversifiées multistrates, composées d'essences diversifiées**, qui sont de grands réservoirs de biodiversité. En matière de lutte contre la propagation des incendies, le mélange est dans tous les cas à privilégier.

- **Mettre en place des essences champêtres et locales** uniquement, avec des caractéristiques prononcées de rusticité et qui soient le plus possible adaptées au changement climatique ou présentant une certaine forme de pyrorésistance. Les essences préconisées sont celles du régime départemental ADPR « Arbre Dans le Paysage Rural ». Les plants seront issus de la marque « Végétal local ». Elle constitue un outil de traçabilité des végétaux sauvages et locaux. Ces végétaux sont au maximum issus de collectes en milieu naturel, où ils n'ont pas subi de sélection par l'homme ou de croisement.

- **Intégrer le parachèvement et le confortement des végétaux dès l'investissement initial**, afin d'assurer une bonne reprise des végétaux. Les travaux de parachèvement correspondent aux travaux nécessaires à l'installation et au bon développement des végétaux (période concernée : entre la mise en place des végétaux et le moment où ils ont « repris » et peuvent donner lieu à réception). Les travaux de confortement comprennent les travaux nécessaires au bon développement des plantations pendant le délai de garantie. Ils sont liés à la mise en place des végétaux et permettent d'éviter leur dépérissement en assurant leur bon développement. Ces travaux correspondent aux soins apportés après la réception et jusqu'à la fin du délai de garantie.

- **Entretenir les haies et plantations lorsque les arbres entrent progressivement en repos végétatif et durant la période d'inactivité de la faune sauvage, soit de mi-août à mars**. Les produits issus de l'entretien de la haie pourront être utilisés de différentes manières : fourrage, paillage, bois de chauffage, litière... **Ne pas tailler la première année**.

- Au sein des haies prévues, **combiner des tailles de recépage** (en coupant les arbres et arbustes à leur base, la haie devient plus jeune et se densifie, en prenant la forme de cépées) **et des tailles d'élagage** (en éliminant certaines branches à leur base, cela favorise la densification de la haie et permet de la contenir).

- **Pendant les premiers mois suivant les plantations, veiller à ce que les plants reçoivent un apport en eau, une fois par semaine, soit par arrosage, soit par la pluie**. Passée la première année, il est important de ne pas arroser systématiquement la haie afin d'éviter le développement racinaire traçant non pivotant (ce qui ne permettra pas au sujets arbustifs hautes ou arborés de survivre en cas de sécheresse et de vents violents).

- **Dans les 2 années qui suivent la plantation, il conviendra de remplacer les plants morts, endommagés ou dépérissants**.

- **Confier au paysagiste-concepteur en charge de l'étude d'impact, une mission de conception de projet et de maîtrise d'œuvre / suivi du chantier des travaux paysagers**, pour suivre les travaux paysagers, réceptionner les végétaux, constater la reprise des plantations et surveiller le parachèvement des végétaux.



RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Intégration des équipements et constructions

- **Assurer une bonne insertion paysagère des équipements et constructions associés** (postes de transformations, postes de livraison, bâches, citernes, clôtures, voies d'accès, etc.), via des choix adaptés en termes d'implantations, d'orientations, de tracé, de volumétrie, de matériaux et de teintes. Les équipements techniques du parc seront à positionner au-delà des plantations réalisées en limite de la zone de projet, et à soigner.
- **Privilégier les réserves incendie enterrées par rapport aux bâches plastiques aériennes.**
- **En cas de relief marqué et covisibilités, implanter les postes de livraison, postes de transformations, citernes ou bâches aériennes en point bas dans des secteurs discrets, ou dans des secteurs réduisant les impacts visuels.** Il conviendra d'accompagner ces équipements techniques par des plantations : bosquets, haies, alignement de fruitiers ...
- **Eviter toute juxtaposition d'éléments techniques, en particulier en entrée ou en limite de parc.**
- **Prévoir des systèmes de surveillance les plus discrets possible, en privilégiant des installations en appui des bâtis techniques ou de la clôture** (insertion du dispositif anti-intrusion par capteur électrique inséré à la clôture à privilégier).
- **Dès que possible, créer des mares en bas de pente, à partir de zone de rétention des eaux de surfaces**, qui puissent servir à la fois à la gestion des eaux pluviales et de réserve incendie à ciel ouvert.



Réserve incendie en citerne souple



Grillage à panneaux rigides

Traitement des clôtures et portails

- **Assurer la mise en place de clôtures discrètes et de couleur neutre, en privilégiant systématiquement les systèmes de clôtures de type agricole qui permettent de s'inscrire dans le paysage agricole environnant.** Il faudra toujours envisager un système de claire-voie pour faciliter le passage des petits mammifères.
- **Eviter strictement les grillages à panneaux rigides en treillis métallique.**
- **Accompagner les clôtures périphériques au parc par des plantations**

Traitement des voies d'accès et de desserte interne

- **Les chemins non revêtus et de faible emprise sont à maintenir au maximum dans leur état naturel initial.**
- **Les nouvelles voies d'accès et de desserte créées devront être revêtues en matériau perméable, en privilégiant le terre-pierre.** Ce matériau favorise une meilleure insertion des futures pistes dans le paysage naturel et agricole (teinte proche du sol naturel) et permet d'anticiper la réversibilité et l'adaptabilité aux chemins d'exploitation.
- **Eviter les pistes en grave concassée calcaire, les teintes claires s'intégrant mal dans le paysage.**
- **Privilégier un raccordement au poste source le long de chemins existants ou créés et restaurer l'état initial de la tranchée via un ré-enherbement.**

Pédagogie autour des paysages de l'énergie

- **Valoriser l'information et la pédagogie au droit du site**, en mettant en place des médias de communication sur le fonctionnement et l'exploitation du site (pupitres ou lutrins pédagogiques, panneaux **d'information sur les énergies renouvelables et la biodiversité du site**), permettant une meilleure acceptabilité du projet par les habitants et visiteurs.
- **Prévoir des éléments de mobiliers discrets qui s'intègrent bien dans l'environnement du site et/ou ludiques qui créent une interaction entre le visiteur, le site et le paysage.**
- **Dans le cas de passage de circuits de randonnée, voies vertes ou encore parcours cyclotouristiques, étudier la possibilité d'aménager un lieu de repos ombragé avec des assises, qui puisse être également support d'une information sur les paysages de l'énergie.**
- **Prévoir un budget pour l'entretien de la signalétique et l'animation de journées pédagogiques d'accueil.**



Piste en grave calcaire
trop pregnante visuellement

Panneau pédagogique
trop pregnant visuellement



2/ RECOMMANDATIONS PAYSAGERES POUR LES PROJETS D'OMBRIERES PHOTOVOLTAÏQUES

RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Intégration des installations techniques

Choix d'une palette végétale

Mise en oeuvre d'une installation technique

Gestion des eaux pluviales

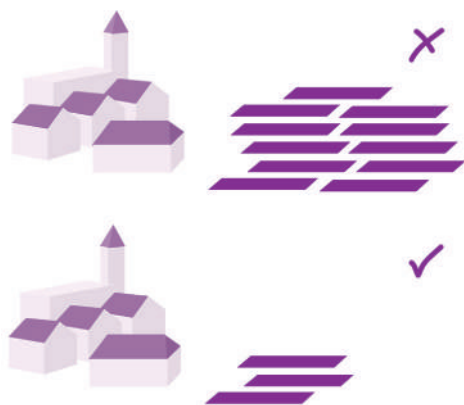
Entretien des espaces aménagés



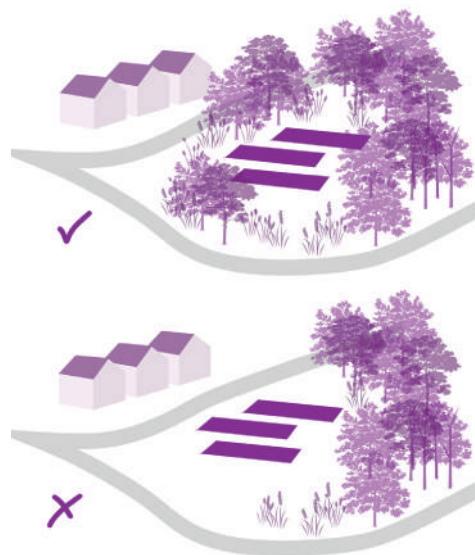
EN RÉSUMÉ

- Assurer une intégration paysagère communale harmonieuse
- Adapter les ombrières au site
- Adapter l'aire de stationnement aux ombrières
- Intégrer l'analyse des impacts des vues dominantes
- Intégrer l'analyse des polarités communales
- Développer une trame végétale importante
- Ajourer les ombrières
- Choisir des matériaux naturels

UNE SURFACE ADAPTÉE



UN EMPLACEMENT DISCRET



RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Intégration des installations techniques

Dans un contexte de transition énergétique et de développement des projets photovoltaïques (dont les ombrières photovoltaïques) à l'échelle des territoires, il est essentiel de penser l'intégration paysagère de ces projets, quelque soit leur emprise ou leur contexte d'installation. Pour cela, il convient que les développeurs et porteurs de projets se fassent accompagner par une **équipe pluridisciplinaire intégrant les compétences d'un paysagiste-concepteur**, afin de réduire l'impact du projet et d'**assurer une intégration harmonieuse** dans le paysage.

Les recommandations varient en fonction du contexte paysager du projet mais également en fonction de la nature de ce dernier, mais dans tous les cas, la logique du choix d'implantation s'appuie sur ce constat : « **Ce ne sont pas les ombrières qui s'adaptent au parking. Les ombrières s'adaptent au site et le parking s'adapte à la position des ombrières.** » (source : Charte photovoltaïque de la Mission Coteaux, Maisons et Caves de Champagne).

En entrée de bourg, les ombrières ont un impact majeur qu'il est nécessaire d'accompagner afin de définir ensemble les meilleures implantations et orientations. L'étude doit **prendre en compte les vues «dominantes»** afin de limiter au maximum la détérioration des différentes ambiances paysagères qui soulignent le caractère d'un site et d'un territoire. Ainsi, il est préférable de faire le choix d'une implantation en retrait des axes de circulation et si possible, accompagner le projet d'une **étude de polarités définissant une intégration à une polarité existante** de façon à ne pas créer d'isolat et éviter ainsi les «ruptures paysagères» ou la juxtaposition de sites dans liens entre eux.

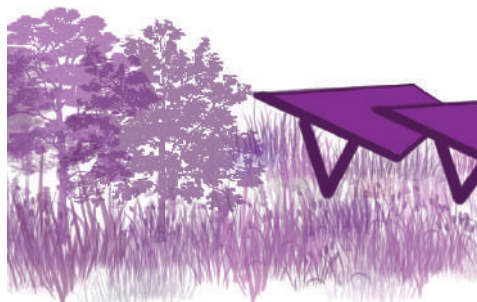
Créer des jours entre les différentes ombrières permettra de limiter la perte de luminosité sous ce dispositif. Ils permettent également l'**implantation de sujet arborés**. L'**alternance entre les vides et les pleins** permet une meilleure intégration paysagère et la création de masque végétaux effaçant la structure industrielle. Les teintes et matériaux choisis pour les ombrières doivent **faciliter leur discrétion en utilisant notamment des matériaux naturels** (bardage bois, treillis végétal). Les autres dispositifs techniques accompagnant les ombrières doivent également faire l'objet de ces mesures paysagères.



EN RÉSUMÉ

- Définir une palette adaptée au site et au projet
- Maintenir l'équilibre environnemental
- Mettre en place des couvre-sols comme paillage naturel
- Accueillir la flore spontanée aux côtés d'espèces choisies
- Installer des grimpantes pour accompagner les verticalités
- Répondre à des besoins esthétiques et nourriciers
- Planter des arbres de haut jet à distance suffisante des panneaux
- Planter de manière diffuse et aléatoire pour compenser l'effet rigide des panneaux
- Planter des fruitiers et si possible traditionnels ou d'essences anciennes

INTÉGRATION NATURELLE



LES FRUITIERS TRADITIONNELS



RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Choix d'une palette végétale adaptée

Le choix de la palette végétale doit être adapté au site et peut être plus largement un reflet de la flore du territoire. L'identification des richesses végétales présentes est une étape préalable à l'élaboration d'une nouvelle palette végétale de projet. Cette dernière sera complétée par de nouvelles essences afin de garantir une intégration du projet d'ombrières et augmenter la diversité floristique du site. Les **plantations doivent être adaptées au site et au projet**. Une palette adaptée au site permet de **maintenir l'équilibre environnemental** (favoriser les interactions faune/flore, préserver les ressources naturelles), **préserver le cadre paysager et l'identité territoriale**. Elle doit prendre en compte les besoins financiers et humains et l'espace disponible.

La diversité des gammes végétales sélectionnées peut s'appuyer sur des catégories de plantes à associer et sur leurs caractéristiques. Par exemple, les couvre-sols peuvent venir habiller les hauteurs basses d'un massif tout en **garantissant à termes un paillage naturel** nécessitant peu voire pas d'entretien. Les massifs peuvent être dessinés pour **accueillir aux côtés des essences choisies une flore spontanée** plus adaptée aux conditions du site et plus représentative du territoire. Les plantes comestibles peuvent venir en complément des plantes ornementales au sens strict, afin d'apporter de nouveaux usages à l'aménagement. Les **grimpantes peuvent accompagner les parties verticales** suffisamment fines d'un dispositif technique pour habiller la structure. Les arbustes peuvent ponctuer les massifs afin d'amplifier l'effet de masque végétal. Enfin les arbres peuvent également **répondre à des besoins esthétiques alliés à une dimension nourricière**. Les proportions de ces différentes catégories de végétaux peuvent être définies en amont de façon concertée afin de répondre aux objectifs du projet et aux desideratas des futurs usagers.

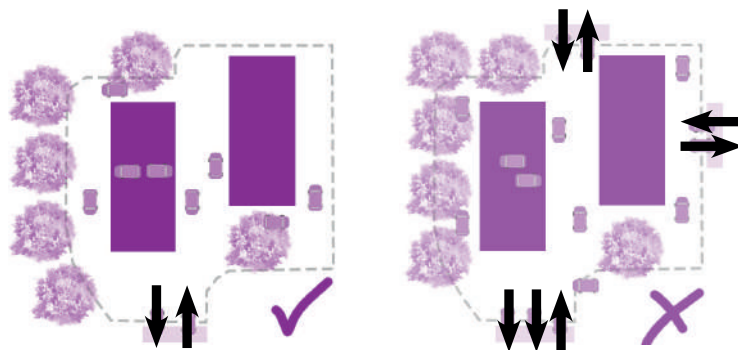
D'un point de vue technique, l'implantation d'arbres crée un véritable écran effaçant par endroit les ombrières en morcelant l'étendue de ces dernières mais elle peut également poser des problématiques relatives au fonctionnement des panneaux photovoltaïques. Ainsi, **les arbres de haut jet doivent être implantés à distance suffisante des panneaux** de manière à ne pas les impacter de leur ombre. **L'implantation des arbres peut être diffuse et aléatoire pour compenser la rigueur visuelle du dispositif technique**. Une autre solution adoptée pour l'aménagement d'ombrières sur la commune de Lagarrigue est **l'implantation de fruitiers et notamment de fruitiers traditionnels** tels que le prunier d'Ente (célebre fruitier du Lot-et-Garonne pour la production de pruneaux d'Agen) ou encore le pommier Court Pendu Rouge, dans une optique de conservation des pratiques agraires traditionnelles.



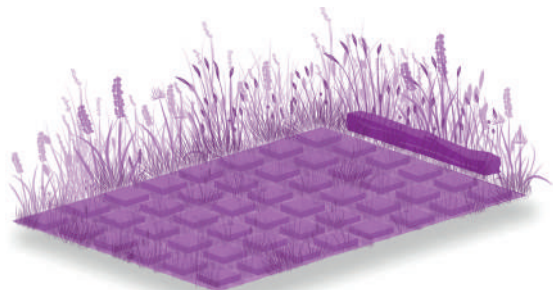
EN RÉSUMÉ

- Réaliser une analyse des circulations internes et externes
- S'appuyer sur les aménagements existants pour réduire la minéralisation du sol
- Adapter la circulation et le stationnement à l'espace disponible
- Identifier le stationnement avec des matériaux naturels discrets
- Marquer les limites de stationnement et de circulation avec des plantations
- Habiller la structure avec des matériaux de protection (treillis pour grimpantes)
- Masquer par des arbustes et massifs fleuris, en conservant des accès aux installations annexes (postes de transformation)

LES ACCÈS ET CIRCULATIONS



LES STATIONNEMENTS



RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Mise en oeuvre d'une installation technique

L'aménagement des ombrières implique la réalisation d'une **étude concernant les circulations internes et externes**. Dans le cas des ombrières de Lagarrigue, les circulations internes sont situées sous les ombrières et connectées à la circulation externe en un point faisant lien avec un espace déjà minéralisé et servant de stationnement et de zone de manœuvre du bus scolaire. L'objectif est d'**utiliser les aménagements existants en limitant le plus possible la minéralisation d'autres espaces et d'adapter la circulation et la quantité de places de stationnement en fonction de l'espace disponible** en périphérie des ombrières.

Le nombre de places de stationnement peut être réduit au regard des caractéristiques de la commune en termes de population et de fréquentation. Sous les ombrières, les **stationnements peuvent être identifiés à l'aide de traverses en bois** (chêne, pin, châtaignier en fonction des dynamiques végétales territoriales). **Des massifs bas linéaires peuvent être employés pour marquer les limites** entre des blocs de stationnement et marquer également les limites de l'aire de stationnement afin d'éviter le stationnement «sauvage». **Les poteaux de soutien de la structure peuvent être habillés avec un treillis en fer forgé surmonté de plantes grimpantes**. Ces différentes dimensions participent à l'embellissement du dispositif et ainsi à sa meilleure intégration dans le paysage.

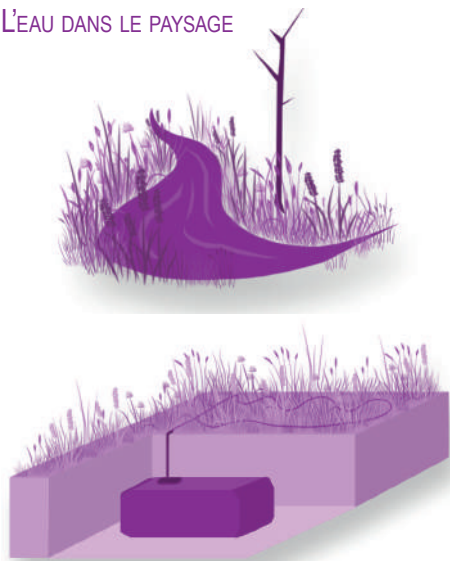
Les solutions paysagères pour accompagner les installations techniques sont un atout sur le plan esthétique mais également sur le plan environnemental. Elles s'inscrivent ainsi dans une optique de développement durable allant de pair avec les solutions techniques de gestion durable de la ressource. La création de massifs, bosquets, haies, noues, etc... s'appuie sur les dynamiques territoriales observées en amont et crée une trame paysagère identitaire. Elle permet de masquer ou à l'inverse laisser passer le regard. Les arbres peuvent être implantés à proximité des installations hautes lorsque que les contraintes fonctionnelles le permettent et **les arbustes peuvent être disposés près des équipements bas comme les postes de transformation sans pour autant en bloquer l'accès**.



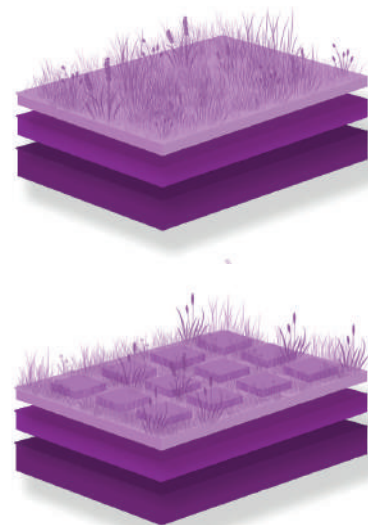
EN RÉSUMÉ

- Intégrer le gestion des eaux pluviales à la conception du projet
- Favoriser l'infiltration des eaux pluviales
- Créer des noues paysagères
- Implanter des systèmes de récupération des eaux de pluies (ex : citerne enterrée)
- Favoriser les revêtements perméables

L'EAU DANS LE PAYSAGE



LES REVÊTEMENTS



RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Gestion des eaux pluviales

Lorsqu'un nouvel aménagement est en projet, il est essentiel de réaliser lors de la conception une **étude relative à la gestion des eaux de pluie**. Lorsqu'elle n'est pas correctement réalisée, les conséquences du ruissellement peuvent dégrader les nouveaux aménagements entre autres et impliquer par la suite des coûts supplémentaires pour le réaménagement. Cette étape est d'autant plus importante lorsque l'aménagement comprend une augmentation de la surface imperméabilisée au sol. Le travail des pentes par le terrassement permet d'orienter le ruissellement des eaux de pluies vers un exutoire (buses, fossés) et il est tout à fait possible en fonction des régions comme dans celles avec un fort coefficient pluviométrique d'ajouter à cette mesure un bassin de récupération créant temporairement un nouveau milieu humide utile à la faune et évitant une saturation du réseau d'évacuation des eaux pluviales.

Plusieurs solutions existent dans cette optique :

- **les noues paysagères** permettent un stockage long de l'eau, soit le temps de l'absorption de cette dernière par le sol. Outre une logique fonctionnelle, elle permettent d'intégrer l'eau dans le paysage en la mettant en valeur pour l'aménagement de cet espace (plantations, passerelles, etc...).

- **la récupération des eaux pluviales** peut également se faire dans des bassins, créant à nouveau une zone humide lors d'épisode pluvieux fort. Ces derniers peuvent être paysagers en surface et accessibles au public, ou fermés ou encore en sous-sol. Cette dernière option permet le stockage de l'eau de pluie en vue de son utilisation ultérieure comme pour l'arrosage des nouvelles plantations liées à l'aménagement du projet. Ces cuves sont équipées d'une pompe pouvant être associée à de l'arrosage automatique.

- **les revêtements perméables** pour une aire de stationnement peu fréquentée ou fréquentée en saisonnalité sont primordiaux pour une gestion des eaux optimale (les ombrières photovoltaïques sont en effet un peu perméables). Ils peuvent se décliner de différentes façon à adapter en fonction du contexte et des finances.

Ces mesures sont intéressantes à prendre en compte dans la conception de ces projets car les ombrières sont des surfaces importantes de ruissellement et sont équipées de fines gouttières amenant l'eau vers l'extérieur (presque à l'image d'une toiture). Toutefois, leur surface n'est pas totalement étanche, l'eau parvient donc à s'écouler entre les panneaux lors d'intempéries.



EN RÉSUMÉ

- Choisir des matériaux dans une optique durable dès la phase d'étude
- Valoriser des matériaux naturels, sobres et réversibles
- Faciliter le renouvellement des matériaux
- Limiter l'emploi de matériaux extérieurs au site
- Pratiquer une gestion raisonnée
- Favoriser la revalorisation des déchets verts
- Assurer le réemploi des résidus de tonte et de taille pour le paillage
- Développer des partenariats intercommunaux pour la revalorisation

LA REVALORISATION DES RÉSIDUS VERTS



broyage des résidus de tonte

LA GESTION RAISONNÉE



1m20 cheminement enherbé

RECOMMANDATIONS PAYSAGÈRES

Entretien des espaces aménagés

Afin de limiter le coût des travaux d'entretien, plusieurs solutions existent. Elles peuvent concerner le **choix des matériaux dès la phase d'étude de projet**, le choix de l'orientation de gestion ou encore le traitement des déchets verts.

Concernant la phase de projet, **préconiser des matériaux naturels plus légers** permet de réduire le coût d'entretien et de **faciliter le renouvellement des matériaux** lorsqu'il s'avère nécessaire. De plus, des matériaux plus naturels tels que le bois, le végétal, peu de minéral ou du minéral brut permettent une meilleure inscription dans un contexte territorial rural. L'objectif est d'**utiliser ces matériaux lorsque l'aménagement l'impose mais d'en limiter l'emploi afin de moins impacter le site**. Ainsi, nous évitons de dénaturer totalement un site et d'opérer une accumulation d'aménagements pouvant brouiller totalement la lecture d'un lieu et de son paysage.

Les orientations de gestion permettent de définir celle qui sera appliquée sur le site. Elles correspondent à différentes politiques, nous préconisons pour ce type d'aménagement **une gestion raisonnée**. C'est une gestion qui s'appuie des dynamiques naturelles du site telles que la préservation de prairie avec une fauche tardive, laissant une grande partie de l'année une prairie fleurie, formant un massif paysager naturel et une réelle ressource pour la biodiversité. La tonte peut être pratiquée sur des secteurs définis comme pour la réalisation de cheminements à travers la prairie ou encore des espaces récréatifs mesurés. Cette gestion permet de prendre en compte les dynamiques écologiques et de les valoriser.

Associée à cette gestion, la **revalorisation des déchets verts** permet une réduction des coûts d'entretien en utilisant les matériaux produits par le site pour le site. Ainsi, **les résidus de tonte peuvent servir au réemploi en tant que paillage pour les massifs** du nouvel aménagement. Toutefois, cette revalorisation nécessite des espaces de stockage pour le séchage de l'herbe coupée. Il est alors envisageable de **développer des partenariats avec d'autres communes pouvant recevoir ces déchets et les revaloriser**. Les résidus de taille des arbres peuvent également être sujets au réemploi par une revalorisation intracommunale (utilisation par les habitants) ou intercommunale.



UN PROJET PILOTE POUR ILLUSTRER

Ces principes d'aménagement et de recommandations d'insertion paysagère ont été retenues à partir du travail réalisé sur le site pilote des Ombrières en entrée du bourg de Lagarrigue. Le travail a fait l'objet de scénarios d'aménagement ayant permis d'aboutir à une scénario final de compromis.

EN RÉSUMÉ

Le travail a ainsi consisté à :

- Trouver la bonne implantation des ombrières photovoltaïques par rapport à l'entrée du bourg, tout en préservant les vues en direction du village et du clocher de l'église ;
- Penser l'implantation des ombrières en lien avec les équipements existants afin de créer une polarité d'équipements publics articulés entre eux ;
- Ajuster l'orientation des panneaux afin qu'ils s'intègrent au mieux sur la parcelle et par rapport aux équipements existants et aussi afin d'optimiser l'utilisation de l'espace ;
- Mutualiser l'accès aux parkings sous ombrières avec les accès aux équipements existants (pas de création de nouvel accès sur la départementale) ;
- Créer des cheminements permettant de relier entre eux les équipements, et les équipements avec le bourg (en particulier l'école) ;
- Créer des cheminements permettant de valoriser le parc prairial d'entrée de bourg ;
- Préserver les prairies en place et assurer une fauche sélective pour créer les cheminements et une fauche tardive pour les autres espaces ;
- Mettre en place des matériaux de sols perméables en limitant au maximum l'artificialisation des sols ;
- Mettre en place de plantations diversifiées de vivaces, arbustes et arbres de moyen-jet afin de créer une armature végétale favorisant l'insertion paysagère du projet, tout en veillant à ne pas créer de masques opaques.



Les scénarios paysagers contrastés



1. Vue depuis la rue de l'église dos à la départementale

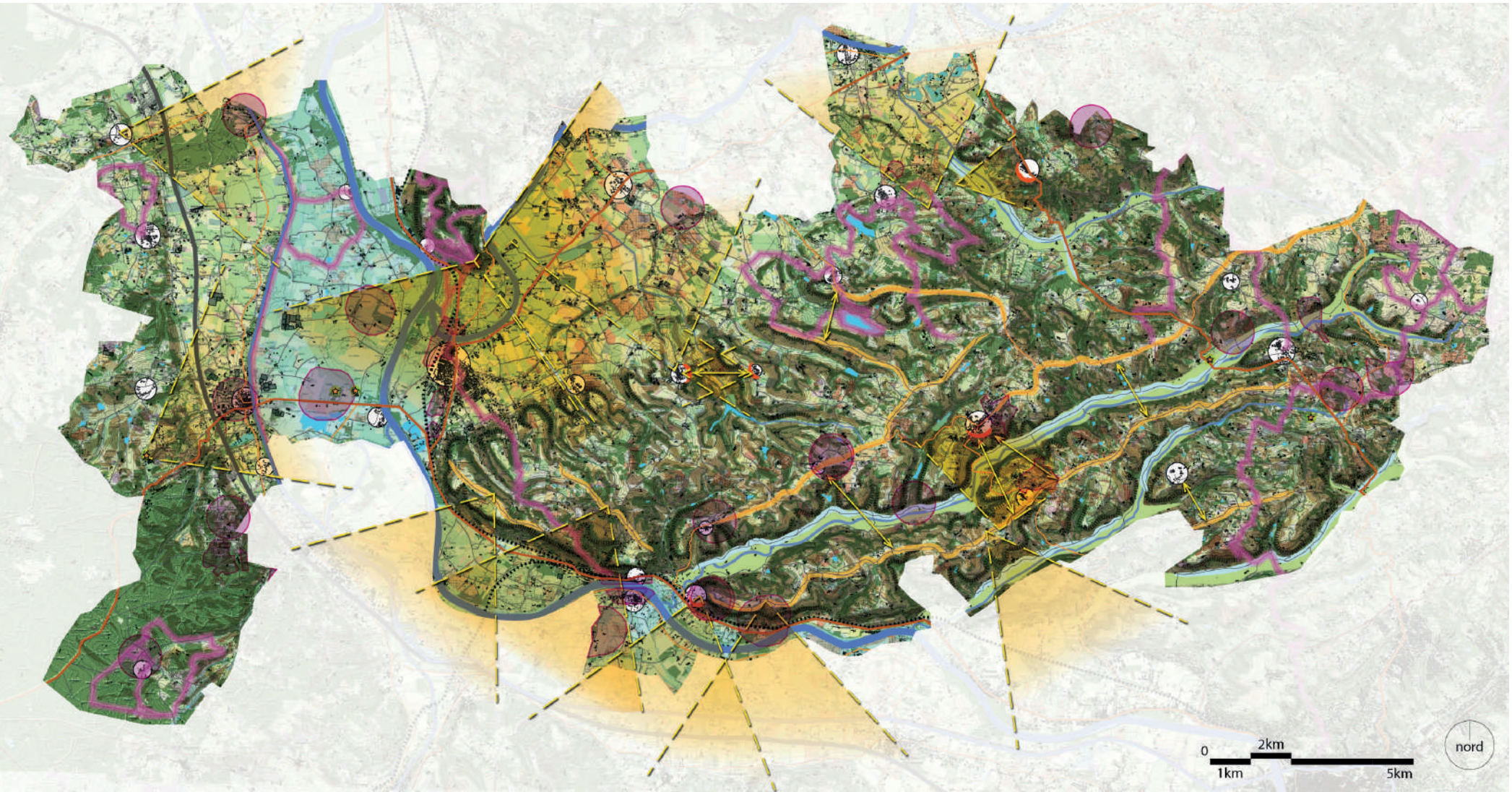


2. Vue depuis l'allée vers la salle des fêtes



50 mètres

Plan masse au 1/1250° de l'aménagements paysagers de l'aire de stationnement de Lagarrigue (47190)



LEGENDE

- 

Espaces agricoles diversifiés au fondement de la structuration paysagère du territoire
- 

Coteaux boisés et zones de pente supérieures à 10%
- 

Espaces inondables de la vallée de la Garonne
- 

Grands boisements de la rive gauche annonçant le plateau landais
- 

Petites vallées agricoles affluentes à la Garonne et au Lot
- 

Routes de crête et de découverte des paysages du Pays de Serres
- 

Routes de découverte des paysages de vallon
- 

Circulations douces et boucles locales de découverte
- 

Bourgs et silhouettes de bourgs remarquables dans le paysage
- 

Panorama paysager
- 

Jeux de covisibilités inter-vallons ou intra-vallons
- 

Patrimoine bâti protégé au titre des Monuments historiques
- 

Châteaux

Ce document, validé en 2025, complète et enrichit la "CHARTRE QUALITE POUR LA PRODUCTION D'ELECTRICITE D'ORIGINE PHOTOVOLTAÏQUE"
adoptée par le Conseil communautaire en 2022.

Il affirme la priorité donnée au solaire sur toitures, et sur sites artificialisés ou dégradés.

Il répond à la demande des élus locaux de disposer d'outils de dialogue avec les porteurs de projet et les développeurs photovoltaïques dans une optique d'amélioration continue de la qualité des projets. L'objectif est de travailler conjointement à la prise en compte de l'ensemble des enjeux du territoire, qu'il s'agisse de la production d'énergies renouvelables, du maintien de l'activité agricole, de l'acceptabilité sociale des projets ou du respect des paysages et du cadre de vie.

Les porteurs de projets (agrivoltaïques, de centrales au sol, d'ombrières sur parking...) sont ainsi invités à prendre contact avec la mairie de la commune concernée et la Communauté de communes dès le début du projet.

Contact :

Communauté de communes du Confluent et des Coteaux de Prayssas
Adeline Charré - 05 53 79 81 15 - acharre@ccconfluent.fr

