

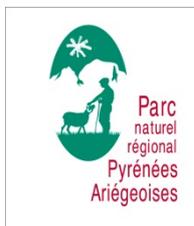


UNION EUROPÉENNE



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises



## **Cahier des Clauses Techniques Particulières CCTP**

Marchés publics  
Marché de prestations intellectuelles

**MAÎTRE D'OUVRAGE :**  
**Syndicat mixte du PNR des Pyrénées Ariégeoises**  
**09240 MONTELS**

### **OBJET DU MARCHÉ :**

**Elaboration d'un Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique du  
PNR des Pyrénées Ariégeoises**



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

Comporte 23 feuillets numérotés



UNION EUROPÉENNE



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

Sommaire

<b>1- OBJET ET DISPOSITIONS GENERALES DU MARCHÉ .....</b>	<b>4</b>
1.1. Objet du marché : .....	4
1.2. Présentation du territoire et contexte de l'étude : .....	4
1.3. Historique de la démarche paysagère et de la démarche « énergie-climat » sur le territoire PNR des Pyrénées Ariégeoises : .....	5
<b>2. ATTENTES ET OBJECTIFS DU PLAN DE PAYSAGE POUR LA TRANSITION ENERGETIQUE ET CLIMATIQUE DU PNR DES PYRENEES ARIEGEOISES : .....</b>	<b>8</b>
2.1. Les attentes : .....	8
2.2. Périmètre de l'étude : .....	9
2.3. Les objectifs : .....	9
2.4. Conduite de l'étude : .....	11
2.4.1) Méthodologie d'élaboration du Plan de paysage et instances de validation : .....	11
2.4.2) l'animation et la concertation : .....	12
2.4.3) Engagement de la maîtrise d'ouvrage : .....	12
2.5. Contenu de l'étude : .....	13
2.5.1) Le diagnostic des dynamiques et des enjeux paysagers liés à la transition énergétique et climatique.....	13
2.5.2) Définir la stratégie : choix des orientations et des objectifs de qualité paysagère.....	15
2.5.3) Elaboration du Plan d'actions et ateliers préparatoires à la mise en œuvre .....	18
2.5.4) Le suivi et l'évaluation.....	19
2.6. Adaptation au cahier des charges : .....	19
<b>3- ELEMENTS DU DEROULEMENT DE LA MISSION .....</b>	<b>19</b>
3.1. Calendrier prévisionnel de l'étude : .....	19
3.2. Méthodologie .....	22
3.3. Précisions sur les rapports et documents à remettre .....	23
<b>LISTE DES ANNEXES.....</b>	<b>23</b>
ANNEXE 1 : Carte du périmètre d'étude et des intercommunalités concernées .....	24
ANNEXE 2 : Etudes réalisées et documents disponibles à utiliser dans le cadre de la réalisation de l'étude.....	26



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

Cahier des Charges

## 1- Objet et dispositions générales du marché

### 1.1. Objet du marché :

Le Marché régi par le présent cahier des charges est un marché de prestations intellectuelles relatif à la réalisation d'une étude intitulée « Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique du PNR des Pyrénées Ariégeoises » pour le compte du Syndicat mixte du PNR des Pyrénées Ariégeoises.

Le conducteur d'opération est le Syndicat mixte du PNR des Pyrénées Ariégeoises.

### 1.2. Présentation du territoire et contexte de l'étude :

A la frontière de l'Andorre et de l'Espagne, au sud-ouest de la Région Occitanie - Pyrénées-Méditerranée et à l'ouest du département de l'Ariège, le caractère des Pyrénées Ariégeoises tient essentiellement à la grandeur et à la diversité des paysages naturels et habités qu'offre la structure tripartite de la géographie du territoire : zone axiale de la chaîne-frontière, massif nord-pyrénéen et Pré-Pyrénées. Il présente ainsi une richesse écologique (tant faunistique, que floristique) remarquable, où l'eau, sous toutes ses formes, est omniprésente. Ses paysages sont reconnus comme un atout essentiel pour la qualité de vie et l'attractivité touristique. Ils présentent des traits caractéristiques variés, qui témoignent de l'empreinte très ancienne que l'homme a su graver dans les différents aspects de la vie locale : implantations et morphologies villageoises pittoresques, abondance d'éléments historiques (grottes ornées, dolmens, châteaux médiévaux...), diversité des savoir-faire, spécificités des vallées...

Le territoire du PNR des Pyrénées Ariégeoises regroupe 141 communes, soit environ 46 000 habitants sur un territoire de 2468 km<sup>2</sup>. Sa densité est de 17 habitants/km<sup>2</sup>. 5 communautés de communes entrent aujourd'hui dans son périmètre, comme indiqué sur la carte se trouvant en annexe du présent document.

Rural et montagnard, le territoire du PNR présente ainsi des conditions (relief, climat, accès, éloignement des emplois et services, ...) qui déterminent fortement les équilibres paysagers (souvent fragiles) mais également leur capacité à affronter les défis de la transition énergétique et écologique. Le développement des énergies renouvelables (hydraulique, solaire, biogaz...) à court terme, les objectifs de réduction de gaz à effets de serre et les risques induits par le changement climatique à moyen terme, sont des enjeux majeurs quant à l'évolution des paysages. **Si aujourd'hui les paysages sont vecteurs d'aménités et d'identités affirmées, il s'agit d'accompagner ces évolutions en élaborant un document stratégique qui ancre spatialement la trajectoire énergétique amorcée par le territoire, labellisé Territoire à énergie Positive pour la Croissance Verte (TEPCV) en 2015. En effet, le PCAET du PNR, approuvé en 2017, s'est donné pour ambition de devenir TEPOS à horizon 2050.**



UNION EUROPÉENNE



PROJET COFINANÇÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

**1.3. Historique de la démarche paysagère et de la démarche « énergie-climat » sur le territoire  
PNR des Pyrénées Ariégeoises :**

L'enquête réalisée auprès des habitants du PNR, en phase de préfiguration (octobre 2005), montre que les paysages sont considérés dans 70% des réponses comme un des trois principaux atouts des Pyrénées Ariégeoises. La nouvelle enquête aux habitants lancée en fin d'année dernière et en cours de réalisation, nous confirme que les paysages prévalent toujours nettement<sup>1</sup> comme un point fort dans les réponses déjà reçues. Ces mêmes habitants soulignent cependant la présence de menaces telles que la déprise agricole, l'évolution de l'habitat et les dynamiques d'urbanisation.

Un Atlas des Paysages départemental disponible depuis juin 2006 identifie les différentes entités de paysages et leurs enjeux. Les vocations de ces entités paysagères sont décrites dans la notice du Plan du Parc, et la Charte spécifie des objectifs prioritaires pour chacune d'elles en fonction de leurs enjeux spécifiques.

Comme cela est rappelé par l'Article 7.1 de la Charte du Parc, en ces termes,

*« La gestion et la valorisation des paysages sont au cœur des missions du Parc. L'objectif est de préserver le capital paysager, d'orienter son évolution et d'éviter la banalisation. »*

Au service de cet objectif, le Parc dispose également d'une cartographie détaillée de la Trame Verte et Bleue sur son territoire, d'un inventaire des zones humides et d'une étude sur les entrées de bourgs.

Une des actions-phare de la Charte du Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises est la mise en place d'une stratégie « énergie-climat ». Ainsi, il s'est engagé dans un PCET de manière volontaire de 2007 à 2010.

Pour répondre aux objectifs du PCET, des plans d'actions ont été mis en place pour la période 2008/2015 avec des actions concrètes dans les différents secteurs :

→ La sensibilisation du grand public

- 39 nuits de la thermographie organisées sur le territoire avec 750 personnes mobilisées.
- 4 saisons du défi Familles à énergie Positive avec une soixantaine de familles participantes et 12% d'économies d'énergie réalisées ; dont une édition avec le défi mobilité
- 44 visites de sites pour particuliers
- 1 spectacle sur la sobriété énergétique organisé.
- 6 années d'accompagnement des manifestations éco-responsables du PNR

Le secteur du bâtiment / tertiaire

- 2 journées conférences/visites organisées pour les collectivités
- 40 diagnostics énergétiques de bâtiments réalisés
- suivi énergétique du patrimoine communal pour 40 communes volontaires
- Promotion de l'extinction nocturne de l'éclairage public avec la promotion du jour de la nuit auprès des communes, un accompagnement pour l'extinction des communes
- 2 accompagnements pour la rénovation de bâtiments intégrant l'utilisation de bois local

---

<sup>1</sup> 75,6% des réponses le mentionnent comme l'un des 5 points forts des Pyrénées Ariégeoises au stade actuel de la nouvelle enquête.



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

- 70 diagnostics environnementaux pour les hébergements touristiques marqués Parc et les maisons de Parc.
- 50 élus et techniciens amenés dans le Vorarlberg en Autriche pour promouvoir une architecture contemporaine, durable et valorisant le bois local.

→ Le secteur agricole

- 3 journées de formation « conduite économe des tracteurs » ont été organisées avec la Chambre d'Agriculture et la Fédération des CUMA de l'Ariège. Ces journées se sont déroulées en deux parties : bancs d'essai moteur suivi d'une formation en salle sur la conduite économe.
- 5 diagnostics « Planète » réalisés par la Chambre d'Agriculture sur des exploitations agricoles.

→ La mobilité / les déplacements

- 10 journées de formation à l'éco-conduite organisées et 44 personnes formées
- le PNR a souhaité travailler sur la mobilité des jeunes de 15 à 24 ans en zone de montagne dans le cadre du projet TEAMM (Territoires d'Expérimentation d'Actions innovantes sur la Mobilité en zone de Montagne), le Commissariat de massif des Pyrénées mène une recherche-action sur la mobilité des biens et des personnes en zone de montagne.
- Un plan global de déplacement de l'Ouest du PNR (Couserans) finalisé en 2016. Sa mise en œuvre a débuté en 2016-2017 (AAP CGET) et va se poursuivre sous maîtrise d'ouvrage de la Communauté de Communes Couserans Pyrénées sur la période 2018-2020 (CCCP lauréate AAP ADEME « mobilité durable »)
- un programme d'actions pour promouvoir la mobilité durable grâce au soutien financier du CGET des Pyrénées.
- promotion du covoiturage lors d'animations et de réunions.

→ Les énergies renouvelables

- 3 visites organisées pour les porteurs de projet,
- 5 projets de chaufferies bois ou réseaux de chaleur réalisés ou en cours,
- Création et Accompagnement de la SCIC Ariège Energie Bois Forêt dans son développement pour une utilisation locale et raisonnée du bois énergie.

→ L'adaptation au changement climatique

- Le carrefour climat des Pyrénées Ariégeoises : un forum sur l'adaptation au changement climatique et le Plan climat énergie territorial,
- participation au projet VIADUC de Météo France dont un des objectifs est de valoriser la plateforme Drias<sup>2</sup> et d'innover sur l'Adaptation grâce au Design, avec des Usagers concernés par le Climat,

---

<sup>2</sup> <http://www.drias-climat.fr/>



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

- Accompagnement des communes pour intégrer la problématique « énergie-climat » dans les documents d'urbanisme et des EPCI porteur de démarche SCoT (CC Couserans + SM SCoT) visant à intégrer un volet énergie-climat en sein du projet territorial.

Atouts	Faiblesses
<p>Une production locale ENR excédentaire par rapport à la consommation locale (hydroélectricité, solaire PV)</p> <p>Valorisation locale du bois énergie sur certain secteur (structuration filière à poursuivre)</p> <p>Un positionnement fort du PNR sur l'énergie et le développement économique depuis plusieurs années.</p> <p>Des paysages diversifiés identitaires et attractifs, caractères patrimoniaux emblématiques.</p> <p>Biodiversité remarquable.</p>	<p>Un territoire fortement dépendant de la voiture.</p> <p>Un parc de logements anciens et peu isolés (fort enjeu de rénovation énergétique).</p> <p>Une très faible densité de population et de l'habitat très diffus (46000 hab sur 141 communes et 2648 km<sup>2</sup>)</p> <p>Peu de transports en commun, pas de ligne ferroviaire.</p> <p>Une configuration de montagne et un territoire rural qui rend difficile les actions sur la mobilité et la méthanisation.</p> <p>Une réorganisation des intercommunalités.</p> <p>Réseau d'acheminement de l'énergie électrique produite insuffisant (à renforcer).</p> <p>Equilibres paysagers déjà fragilisés (espaces agricoles)</p>
Opportunités	Menaces
<p>Des partenaires déjà mobilisés par la démarche PCAET à l'échelle du PNR et les démarches PCAET menées actuellement au sein des territoires (Couserans, Vallée de l'Ariège) à mettre en synergie.</p> <p>Des EPCI qui s'engagent dans des politiques énergétiques telles TEPOS</p> <p>Une capacité d'innovation et d'expérimentation SCoT et PGD en cours d'élaboration sur le territoire du PNR (dont certains déjà approuvés).</p>	<p>Territoire montagnard climato-sensible, paysages et économies variés (principalement ruraux et post-ruraux) susceptibles d'évolutions profondes (graduelles / brutales) liées aux changements climatiques (changement de répartition d'espèces, développement d'espèces invasives, raréfaction de certaines ressources).</p> <p>Des populations peu conscientes des effets du changement du climat et des modalités d'actions et outils existants en faveur de la transition.</p> <p>Précarité énergétique de certaines populations.</p> <p>Pratiques agricoles déjà fragilisées et émettrices de GES.</p>

Le Parc a été labellisé Territoire à énergie Positive pour la Croissance Verte en 2015. Cette labellisation a permis d'accompagner financièrement 33 collectivités ou groupements de collectivités pour des projets de rénovation énergétique de bâtiments communaux et de logements sociaux communaux, pour la rénovation énergétique de l'éclairage public, pour l'achat d'un bus 19 places au Gaz Naturel Véhicules (GNV), pour le lancement de l'Eco défi des entreprises, pour aider à la réalisation d'une étude d'opportunité pour la mise en place d'une unité de méthanisation territoriale (en cours), etc.

Pour le PNR, le PCAET 2016-2021 vise le territoire à énergie positive d'ici 2050 en développant les filières renouvelables locales et en réduisant les consommations d'énergie dans l'ensemble des secteurs. Six axes sont fléchés :



UNION EUROPÉENNE



## PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

- Sensibiliser/ Eduquer et Innover : poursuite du Défi Familles à Energie Positive et des nuits de la thermographie, accompagnement des intercommunalités à devenir des TEPOS et à réaliser leur PCAET obligatoire (Accompagnement de la nouvelle CC Couserans-Pyrénées et du SM SCoT Vallée de l'Ariège sur leurs PCAET respectifs à visée TEPOS), réalisation d'un éco-trophée des collectivités, organisation de l'éco-défi des artisans, formations éco-conduite et bancs d'essai tracteurs, formations sur la réhabilitation du bâti ancien, le BEPOS, BIM auprès des professionnels...
- Réduire les consommations d'énergie dans le bâtiment (tertiaire et résidentiel) : accompagnement des communes pour construire et rénover en bois local, poursuite du suivi énergétique pour les communes, accompagnement des communes pour la rénovation énergétique de l'éclairage public, développer la Marque « Valeurs Parc » sur les hébergements touristiques, ...
- Promouvoir la mobilité durable : formations à l'écoconduite, déploiement du dispositif d'autostop organisé Rézo Pouce, réalisation d'un PDE pour le siège du PNR, mettre en œuvre les actions issues du Plan Global de Déplacements du Couserans et du SM SCoT Vallée de l'Ariège (sur les 31 communes en commun entre ces deux territoire PNR et SM SCoT).
- Développer les énergies renouvelables : communication sur le bon usage du bois énergie dans l'habitat individuel, étude de potentiel de développement des énergies renouvelables, développement de projets d'énergies renouvelables participatifs...
- Réduire les émissions de GES liées à l'agriculture : réalisation de diagnostics Diaterre et accompagnement pour mettre en œuvre les préconisations, mesures agro-environnementales et climatiques sur des sites du PNR, développer la Marque « Valeurs Parc » sur les produits agricoles...
- S'adapter au changement climatique : accompagnement des communes pour intégrer la problématique énergie-climat dans les documents d'urbanisme, animations sur l'adaptation au changement climatique pour les centres de loisirs, réflexion croisée participative sur la projection à 2050 sur une commune, suite du projet VIADUC (Valoriser Drias et Innover sur l'Adaptation grâce au Design, avec des Usagers concernés par le Climat) ...

## 2. Attentes et Objectifs du Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique du PNR des Pyrénées Ariégeoises :

### 2.1. Les attentes :

La réalisation du Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique du PNR des Pyrénées Ariégeoises, détaillé en suivant dans le présent cahier des charges, vise à définir une **stratégie paysagère qui intègre les objectifs énergétiques fixés par la trajectoire TEPOS et s'appuie sur les spécificités du territoire pour définir des orientations stratégiques et opérationnelles capables de les conforter, voire de les renforcer, tout en réduisant sa vulnérabilité aux risques liés au changement climatique.**

Ce projet en faveur d'une meilleure appropriation des enjeux de la transition et prise en compte des effets du changement climatique a sollicité le soutien de l'Union Européenne (LEADER) et de la Région pour son financement.



**PROJET COFINANÇÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

L'approche **spatiale, transversale et participative de la démarche du Plan de Paysage** permet **d'ancrer la démarche « Air-Energie-Climat » déjà engagée et de s'appuyer sur elle, pour anticiper les évolutions à venir**. L'étude vise à définir des orientations stratégiques et opérationnelles pour gérer, préserver et valoriser l'attractivité des paysages, la diversité des milieux et des ressources et les qualités du cadre de vie. L'intérêt de mettre en œuvre une telle approche, à la fois intégrée et concertée, est multiple :

- Rendre accessible des réalités parfois très techniques, facilitant ainsi l'appropriation des enjeux de la transition énergétique et climatique par les acteurs locaux (élus, partenaires institutionnels, professionnels, citoyens...).
- Partager les valeurs attachées au territoire, mieux connaître les potentiels et les ressources locales pour sensibiliser les acteurs à la nécessité de leur gestion et valorisation pour préserver l'attractivité de leur territoire et leur qualité de vie. Il convient de souligner, ici, l'importance de la concertation à toutes les étapes du processus d'élaboration de l'étude (cf. 2.5.2).
- Définir, en concertation avec les acteurs locaux (élus, acteurs professionnels, habitants...), des orientations stratégiques en termes d'énergie associées à des objectifs de qualité paysagère et un programme d'actions concrètes et diversifiées pour les atteindre.
- Elaborer un document à la fois stratégique et opérationnel capable d'orienter le projet de territoire en vue du renouvellement de la Charte du PNR en 2024.
- Alimenter en données et réflexions d'ordre stratégique et opérationnel les démarches de planification territoriale sur le territoire sur PNR (SCOT, PLUI, PCAET locaux, SRADDET...) ainsi que les démarches de « projet de territoire » autres (PETR, projet d'agglomération, projet communautaire...).

## **2.2. Périmètre de l'étude :**

L'étude porte sur l'ensemble du territoire du PNR des Pyrénées Ariégeoises, mais elle s'appuiera sur 3 « territoires-pilotes », identifiés au préalable par la maîtrise d'ouvrage, pour proposer des stratégies paysagères et énergétiques efficaces et réalistes, en menant sur le terrain un travail d'investigation et de concertation approfondi, au plus près des élus, des acteurs et des habitants.

L'étude doit parvenir ainsi à définir, pour chacun de ces 3 territoires, un plan d'actions en adéquation avec les attentes exprimées et les objectifs formulés.

Les 3 « territoires-pilotes », identifiés au lancement de l'étude par le SM PNR, seront représentatifs des différentes situations paysagères que l'on retrouve sur le territoire du PNR pour permettre ultérieurement un transfert méthodologique et opérationnel aux autres territoires du parc.

## **2.3. Les objectifs :**

Les objectifs de l'étude sont les suivants :

- croiser les diagnostics existants (paysagers / urbanistiques / énergétiques) et les données disponibles pour identifier, caractériser et spatialiser les transformations des paysages et des écosystèmes dans l'aire d'étude (le territoire du PNR), induites par la trajectoire énergétique qu'il s'est donnée et des changements environnementaux du territoire liés au réchauffement climatique à moyen (2050) et long terme (2100).



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

- identifier et spatialiser, pour chaque entité paysagère, les fragilités (espaces à enjeux<sup>3</sup>) et les ressources paysagères à préserver et à promouvoir pour le maintien des caractères et qualités des territoires, mais aussi pour valoriser une meilleure maîtrise des consommations d'énergie et les potentiels d'énergies renouvelables.
- mettre en évidence, cartographier et hiérarchiser les enjeux paysagers de la transition énergétique et climatique, à travers l'élaboration de **scenarii prospectifs modélisant les effets de la transition sur les paysages, le cadre de vie et les ressources**.
- proposer différentes stratégies et formuler, en concertation avec les élus, les acteurs locaux et la population, des **orientations et des objectifs de qualité paysagère permettant d'atteindre les objectifs énergétiques quantifiés fixés par la trajectoire TEPOS. Ces orientations constitueront une stratégie paysagère énergétique pour le territoire des Pyrénées Ariégeoises**.
- **décliner localement les objectifs et la stratégie paysagère énergétique définie à l'échelle du parc, à travers un programme d'actions en faveur d'une synergie « paysage-énergie » différenciées sur les trois « territoires-pilotes » (compte-tenu de la diversité des paysages et des spécificités de chaque territoire)**. Le programme d'actions doit découler des groupes de travail locaux et des ateliers participatifs que le prestataire animera, avec l'appui du PNR, sur les « territoires-pilotes ». Il comprendra également des actions pouvant être déployées sur tout le territoire du PNR.

En regard en particulier de plusieurs « focales », dont : le développement des énergies renouvelables, l'amélioration des performances énergétiques, la maîtrise de la demande d'énergies (MDE), la limitation de gaz à effet de serre, la vulnérabilité du territoire aux risques liés au changement climatique... il s'agira, par cette étude, de :

- prendre en compte et de valoriser les spécificités de chaque territoire (diversité des milieux, paysages, patrimoines, dynamiques locales, ...) pour définir des stratégies énergétiques et adaptatives qui permettent d'éviter la banalisation des espaces, la dégradation du cadre de vie et l'appauvrissement de la biodiversité.
- promouvoir le lien entre paysage et économie locale, entre agriculture et énergies renouvelables, entre valorisation patrimoniale et efficacité énergétique, entre identité locale propice au cadre de vie et développement urbain...
- proposer ou accompagner des démarches qui encouragent la multifonctionnalité des espaces et des formes d'intervention variées, mobilisant différents types d'acteurs (publics, opérateurs économiques, associatifs, privés...). Par ex : projets collaboratifs, initiatives citoyennes, économie circulaire...
- proposer des recommandations, des stratégies types et une « boîte à outils » pour une meilleure prise en compte de la problématique « paysage-énergie » dans les documents d'urbanisme du territoire : PLU, PLUI, SCOT...
- proposer un programme d'actions afin de concrétiser des objectifs énergétiques chiffrés par des actions en faveur d'une meilleure gestion, protection, valorisation des paysages et des qualités du

---

<sup>3</sup> L'étude définira les espaces à enjeux au regard des dynamiques induites par la transition énergétique et climatique : il s'agira notamment des espaces aux équilibres paysagers déjà fragilisés, des zones de sensibilité forte aux effets (graduels et/ou phénomènes brutaux) du changement climatique, mais également des espaces dégradés ou banalisés dont la requalification pourrait viser à renforcer les capacités d'atténuation et d'adaptation aux effets du changement climatique...



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

cadre de vie. **La stratégie énergétique doit être un levier pour mieux gérer et valoriser les paysages.**

## 2.4. Conduite de l'étude :

### 2.4.1) Méthodologie d'élaboration du Plan de paysage et instances de validation :

Un **comité de pilotage** sera constitué au démarrage de l'étude pour suivre le processus d'élaboration de l'étude et valider les différentes phases. Il se réunira au minimum à l'issue de chaque phase et comprendra au minimum :

- le Syndicat Mixte du Parc naturel régional des Pyrénées Ariégeoises (SMPNR PA),
- le GAL LEADER Montagnes Ariégeoises,
- le Conseil Départemental de l'Ariège, dont notamment le Services Départemental des Energies (SDE), Service Départemental d'Instruction des Autorisations d'Urbanisme (SDIAU),
- le Conseil Régional d'Occitanie,
- l'Unité Départementale de l'Architecture et du Patrimoine (UDAP) de Foix,
- les Communautés de communes,
- le Syndicat Mixte du Schéma de Cohérence Territoriale Vallée de l'Ariège,
- l'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME),
- la Direction Départementale des Territoires (DDT) de l'Ariège, (notamment DDT SCAT et DDT SAUH),
- la Direction régionale de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL) Occitanie,
- la Communauté de Travail des Pyrénées à travers l'Observatoire Pyrénéen du Changement Climatique (OPCC),
- l'Office National des Forêts (ONF),
- le Commissariat Général à l'Egalité des Territoires (CGET) des Pyrénées,
- le Conseil en Architecture Urbanisme et Environnement (CAUE) de l'Ariège,
- l'Agence Locale des Energies du Département de l'Ariège (ALEDA),
- l'Agence Régionale pour la Biodiversité (ARB),
- l'Agence Régionale pour l'Énergie et le Climat (AREC) Occitanie,
- les chambres consulaires (CCI, CA, CMA),
- le Centre Régional de la propriété forestière (CRPF),
- le Syndicat des forestiers privés de l'Ariège (SPP),
- les associations et collectifs d'habitants (CIVAM Bios, ANA, Coalition Climat, Sylvestre...)
- ...

D'autres organismes peuvent être adjoints au Comité de Pilotage en fonction des nécessités.

Un **comité technique** est instauré lors de la première réunion de lancement. Il est chargé de préparer les décisions du Comité de Pilotage. Il regroupera plusieurs membres du comité de pilotage, notamment des partenaires institutionnels (GAL LEADER, CAUE, CD, DDT, DREAL...), des élus locaux, des techniciens des collectivités, des opérateurs, des représentants associatifs ou de la société civile concernés ... pour permettre une concertation à la fois verticale (entre les instances compétentes et entre les différentes échelles de territoire pour un « emboîtement » des échelles de paysage) et horizontale (entre les politiques sectorielles, plus ou moins, à même échelle).



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

Pour faciliter la participation des acteurs locaux, des **groupes de travail locaux** sont constitués dans chaque « territoires-pilotes ». Ils réuniront :

- des élus des communes concernées,
- des techniciens communaux et intercommunaux (chargés de la planification, d'urbanisme et d'aménagement, d'habitat, d'énergie, du tourisme, de la mobilité ...),
- des représentants d'associations ou de collectifs d'habitants concernés,
- des acteurs socio-économiques identifiés comme « forces vives » ou « ressources ».

Chaque phase de l'étude, décrite ci-dessous, fera l'objet, a minima, d'une validation en comité technique et en comité de pilotage.

2.4.2) l'animation et la concertation :

Le plan de paysage doit se construire en concertation avec les acteurs locaux (collectivités, associations, représentants des acteurs socio-professionnels...) et avec les habitants. La démarche paysagère implique de saisir les représentations et les aspirations des populations, et de formaliser une stratégie paysagère et énergétique qui les articule avec des projets de développement portés par des élus qui restent les garants de l'intérêt général.

**Le titulaire du marché réalise une proposition méthodologique détaillée sur la mise en œuvre de la concertation et met en œuvre la concertation pour le compte de la maîtrise d'ouvrage à chaque étape et pendant toute la durée de l'étude, en complémentarité avec les actions d'animation et de concertation proposées par le PNR sur cette période.** Le PNR assurera l'organisation des actions de concertation, auxquelles l'implication du titulaire du marché sera demandée.

La proposition méthodologique du titulaire sera ambitieuse et créative, autant que réaliste compte tenu des moyens que la maîtrise d'œuvre pourra consacrer et des délais à respecter pour réaliser le plan de paysage. Ce processus de concertation devra permettre d'aboutir à une vision partagée des acteurs de ce qu'est un plan de paysage, et ce qu'ils souhaitent qu'il devienne. Il devra également permettre une appropriation de la démarche par les acteurs locaux afin de faciliter la mise en œuvre des actions définies par le plan d'actions (phase 3 du plan de paysage cf. 2.5.3).

2.4.3) Engagement de la maîtrise d'ouvrage :

Le Syndicat mixte du PNR des Pyrénées Ariégeoises, maître d'ouvrage de la présente étude, s'engage à assurer, dans la mesure de ses moyens humains, techniques et financiers, un travail de suivi, de coordination et d'animation pour faciliter le déroulement de l'étude. Il s'engage à :

- faciliter l'accès aux informations nécessaires,
- mettre à disposition les diagnostics énergétiques réalisés à l'échelle du PNR et les profils « énergies-climat » de chacun des trois « territoires-pilotes »,
- répondre à toute demande d'information complémentaire du prestataire,
- coordonner les acteurs, les élus et les partenaires,
- accompagner la mise en place de la démarche de concertation,
- assurer le suivi et la mise en œuvre des actions sur la durée, à l'issue de l'étude.



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

## 2.5. Contenu de l'étude :

L'élaboration du plan de paysage se décompose en 3 phases décrites ci-après :

- 1- Le diagnostic des dynamiques et des enjeux paysagers liés à la transition énergétique et climatique.
- 2- La stratégie : choix des orientations énergétiques et formulation des objectifs de qualité paysagère.
- 3- Le plan d'actions.

Par ailleurs, cette mission s'effectue dans une approche participative qui nécessite d'organiser une concertation adéquate pendant toute la durée du projet.

Pour l'ensemble de la démarche, le prestataire devra prendre en compte les études, données et actions déjà réalisées sur le territoire du PNR, par les différentes instances et collectivités, et les intégrer dans sa réflexion et ses propositions. **Le diagnostic doit être considéré comme un travail de synthèse, de mise en perspective (et, au besoin, d'approfondissement) des éléments existants.**

**Les phases 2 et 3 doivent, quant à elles, constituer des éléments majeurs de l'étude. Il est donc attendu, dans l'offre des candidats, une répartition pertinente des moyens et du temps passé entre les phases.**

### 2.5.1) Le diagnostic des dynamiques et des enjeux paysagers liés à la transition énergétique et climatique

L'objectif de cette 1<sup>ère</sup> phase est de réaliser un état des lieux des ressources paysagères au regard des ressources énergétiques disponibles et mobilisables du territoire, des besoins énergétiques chiffrés et les enjeux liés aux effets du réchauffement climatique, avec une mise en perspective à l'horizon 2050 et à plus long terme (2100). Cette mise en perspective pourra s'appuyer, si le prestataire estime cela pertinent, sur une étape intermédiaire (par exemple, 2035 ou 2040), pour expliciter les dynamiques croisées (évolutions progressives, effets de seuils, d'amplification et de rétroaction) de la transition énergétique et climatique, en fonction des mesures prises et des actions réalisées. Il est attendu du prestataire un travail d'analyse et de réflexion s'appuyant sur la synthèse des études existantes permettant de les enrichir et de les compléter, afin de :

- mettre en évidence et de spatialiser les dynamiques et les enjeux paysagers de la transition énergétique et climatique ;
- sensibiliser et mobiliser les acteurs locaux (élus, opérateurs, habitants...) aux effets de la transition énergétique et climatique sur les paysages.

Cette première phase de la mission nécessitera un travail de terrain et de concertation, qui sera approfondi sur les trois « territoires-pilotes », afin d'enrichir les diagnostics existants par une caractérisation plus fine des composantes (objectives et sensibles) paysagères et des dynamiques d'évolution, intégrant les perceptions des acteurs locaux et la diversité des valeurs attachées au territoire.

#### a. Le recueil des données

Le diagnostic se fera sur la base des données existantes, et du recueil de données complémentaires proposées par le bureau d'études en s'appuyant sur une méthode concertée avec le comité technique (cf infra). Après avoir identifié l'existant, le bureau d'études devra proposer sa méthodologie, pour les études complémentaires qu'il souhaite mener et la valider avec le comité technique.



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

Le prestataire devra recueillir, notamment en prenant contact avec les acteurs concernés, les données utiles pour le diagnostic : par exemple, se rapprocher de l'observatoire pyrénéen du changement climatique (OPCC), pour obtenir les données climatiques et déterminer les risques environnementaux.

La liste des données déjà disponibles et des études déjà réalisées est proposée en annexe de ce document.

**b. Le diagnostic partagé : sensibilisation aux enjeux paysagers de la transition énergétique et climatique et collecte des valeurs attachées au territoire**

A l'issue du recueil des données, le bureau d'études devra identifier les évolutions paysagères induites par la stratégie visant à devenir un territoire à énergie positive d'ici 2050 dans un contexte de réchauffement climatique. Dès cette étape, le prestataire s'appuiera sur les groupes de travail locaux, et tout autre mode de concertation qu'il détaillera dans son offre, pour :

- préciser les valeurs (culturelles, esthétiques, symboliques, économiques...) attachées aux paysages en recueillant les perceptions qu'ont les acteurs locaux (élus, habitants...) des caractères de leur territoire (reconnaissance des composantes de chaque entité paysagère, atouts et faiblesses) ainsi que des besoins et des potentiels énergétiques du territoire <sup>4</sup>;

- identifier et qualifier pour chaque entité paysagère, les dynamiques actuelles et futures liées aux choix stratégiques en matière d'énergie et aux incidences des évolutions du climat<sup>5</sup>.

Cette étape de connaissance des évolutions paysagères et environnementales pourra partir des « territoires-pilotes » pour faire émerger, en concertation avec les acteurs locaux (élus, habitants...), les complémentarités existantes et possibles entre choix énergétiques et préservation des qualités paysagères, entre stratégies paysagères et adaptation aux effets du changement climatique.

Des ateliers de terrain seront programmés et animés par le PNR pour sensibiliser les acteurs locaux aux enjeux paysagers de la transition énergétique et climatique (ressources à valoriser, risques de banalisation, potentiels de requalification...) pré-identifiés par le prestataire à partir des diagnostics existants. Les ateliers pourront cibler des thématiques particulières apparues comme prioritaires ou « sensibles » en groupe de travail.

**c. Le diagnostic croisé et synthèse spatiale**

Le diagnostic croisé consiste à produire une analyse et une synthèse spatiale des ressources et des fragilités paysagères au regard des potentiels et des besoins énergétiques du territoire :

- en croisant les diagnostics énergétiques, paysagers et urbanistiques existants,
- en évaluant la vulnérabilité des entités de paysage au changement climatique,

---

<sup>4</sup> Le prestataire pourra s'appuyer, pour cela, sur la base des diagnostics PCAET (PNR PA, Couserans et Vallée de l'Ariège).

<sup>5</sup> L'aléa climatique n'est pas connu dès maintenant dans son intégralité, et il se modifie en permanence. Il s'agit, ici, de s'appuyer sur les projections climatiques existantes et les indicateurs de variabilité pour envisager les incidences sur le territoire à la fois des évolutions lentes (hausse de température, modifications des précipitations : rythmes, intensités, cumuls, ...) et des événements brutaux, voire des phénomènes extrêmes d'une amplitude jamais enregistrée.



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

- en dégagant les valeurs fortes et des éléments identitaires attachés à chacune des entités paysagères exprimés en concertation (groupe de travail locaux et ateliers),
- en croisant les données objectives, les valeurs attachées au territoire et les dynamiques locales (tourisme, agriculture, urbanisme, mobilité...).

Le diagnostic croisé fera l'objet d'une restitution auprès des acteurs locaux ayant travaillé sur le diagnostic partagé et auprès des décideurs (comité technique et comité de pilotage). Cette restitution sera l'occasion d'amorcer une réflexion sur les évolutions paysagères (globales) à l'échelle du PNR, et de préciser celles qui sont plus spécifiquement liées aux effets de la transition énergétique et climatique.

**Restitution :**

Les données de cette phase devront être restituées sous la forme d'un document de présentation du diagnostic partagé à deux échelles :

- à l'échelle du territoire du PNR (1/100000<sup>ème</sup>)
- à l'échelle de chaque territoire-pilote (1/25000<sup>ème</sup>)

Elles seront remises sous formes de cartes, accompagnées de textes, tableaux, photos, croquis, blocs diagrammes, graphiques commentés,... Un soin particulier sera apporté à la traduction graphique, et tout particulièrement à la spatialisation sur le territoire des éléments dégagés dans le diagnostic, pour faciliter la bonne compréhension de tous et ainsi donner une base commune de connaissance du territoire.

Une version numérique des illustrations sera remise à la maîtrise d'ouvrage, indépendamment des documents de restitution de l'étude.

Les éléments du diagnostic devront être traduits au format SIG, avec géoréférencement et devront être facilement actualisables (remise à jour tant des textes que des cartes), notamment au regard de la mise en œuvre d'actions postérieures à l'élaboration du Plan de paysage.

**Livrables :**

Document de présentation du diagnostic, écrit et illustré.

Carte des ressources et fragilités paysagères au regard de la transition écologique et climatique, cartes des potentiels et des besoins énergétiques à l'échelle du territoire du PNR.

Carte présentant les niveaux de vulnérabilité du territoire au réchauffement climatique, à l'échelle du territoire du PNR.

Carte des dynamiques et des enjeux paysagers à l'horizon 2050, en précisant notamment les dynamiques et les enjeux spécifiquement liés à la transition énergétique et climatique.

Synthèse spatiale des valeurs attachées aux territoires pour chaque entité paysagère, des enjeux croisés avec autres dynamiques locales (tourisme, agriculture, urbanisme, mobilité...) à l'échelle du PNR et à l'échelle des territoires-pilotes.

Vademecum des données brutes traitées (sous forme de tableur).

**2.5. 2) Définir la stratégie : choix des orientations et des objectifs de qualité paysagère**

- a) Elaboration de scénarii prospectifs :



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

A partir des objectifs chiffrés de la stratégie TEPOS, des projets locaux (définis ou envisagés) et des facteurs d'évolutions liés au changement climatique, le prestataire élaborera des scénarii prospectifs à l'échelle du territoire du PNR.

Préalablement, le prestataire aura présenté sa méthodologie pour l'élaboration des scénarii au comité technique de suivi, pour validation.

Ainsi, chaque entité paysagère sera l'objet de l'élaboration de plusieurs scénarii d'évolution en fonction d'une intégration plus ou moins forte du paysage dans la stratégie énergétique engagée. Cet exercice de prospective sera illustré et commenté de la manière la plus didactique possible, afin de servir de base à une réflexion menée avec les groupes de travail locaux, puis le comité technique pour parvenir à la définition d'orientations et d'objectifs de qualité paysagère partagés.

On peut, à titre d'exemple, envisager :

- 1) Un scénario « laisser-faire » reposant sur la mise en œuvre de la stratégie énergétique TEPOS sans planification, ni prise en compte des structures paysagères et des qualités du territoire, ni préservation de la diversité des milieux et des écosystèmes.
- 2) Un scénario « régulateur » où des stratégies paysagères de protection des sites remarquables et d'encadrement des projets énergétiques, de gestion et d'intégration des équipements énergétiques accompagnent la stratégie TEPOS, sans toutefois planifier de mesures visant une meilleure gestion des paysages, ni une meilleure adaptation du territoire au changement climatique.
- 3) Un scénario « intégré et innovant » où l'amélioration de la gestion des paysages permet de privilégier des stratégies énergétiques mixtes et adaptées aux spécificités et besoins de chaque territoire pour atteindre les mêmes objectifs énergétiques. Les stratégies diversifiées en fonction des différents enjeux locaux (environnementaux, paysagers ou techniques) permettront, en outre, de développer l'économie locale, de modérer les consommations d'énergies, de favoriser l'expérimentation de mesures anticipatrices pour réduire la vulnérabilité du territoire...

D'autres scénarii pourront être envisagés : par exemple, un scénario tendanciel (si aucune stratégie ni énergétique, ni paysagère n'est mise en place...).

Le prestataire a également la possibilité, s'il le mentionne explicitement, d'exagérer certaines dynamiques pour amener les acteurs à réagir et se positionner. L'horizon temporel attendu pour ces scénarii est 2050. Le prestataire pourra proposer des modélisations prospectives à plus long terme, ou modéliser les dynamiques d'évolution par étapes, si cela lui semble pertinent d'un point de vue pédagogique.

b) Proposition d'orientations et d'objectifs de qualité paysagère :

Le prestataire s'appuiera sur les diagnostics énergétiques réalisés sur chacun des « territoires-pilotes » (par le PNR) pour proposer différentes stratégies paysagères pour atteindre les objectifs énergétiques chiffrés par la trajectoire TEPOS à l'échelle du PNR à l'horizon 2050. Ces objectifs quantitatifs permettront de préciser les stratégies énergétiques possibles (réalistes) en fonction des spécificités et des ressources de chaque entité paysagère et de procéder ainsi à une analyse multicritère qui prend en compte les enjeux paysagers, ainsi que d'autres impacts (économiques, sociaux...) des différents



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

modes de production d'énergie. Les critères d'évaluation permettant de juger de la pertinence des orientations énergétiques seront validés au préalable par le comité technique (grille multicritère).

En fonction de la stratégie locale retenue, les groupes de travail locaux seront réunis en atelier pour formuler pour chacune des orientations énergétiques retenues plusieurs objectifs de qualité paysagère pour favoriser le maintien des spécificités de chaque territoire, des qualités du cadre de vie et des patrimoines locaux.

c) Focus thématique sur chaque territoire-pilote :

Le prestataire développera un focus thématique en approfondissant l'analyse d'une des ressources énergétiques « phare » sur chacun des « territoires-pilotes » pour caractériser avec précision les incidences de son déploiement sur les qualités des paysages et de l'environnement.

Une quantification précise et spatialisée sera réalisée par l'énergéticien, pour que les groupes de travail locaux puissent déterminer avec l'aide du prestataire les objectifs de qualité paysagère associés. (Par exemple : étude de potentiel photovoltaïque en toiture sur un bourg en particulier (à quelles conditions ?)).

d) La validation des choix des objectifs de qualités paysagères

Les orientations et objectifs de qualité paysagère formulés par les groupes de travail locaux seront présentés en comité technique, pour qu'il s'assure de la cohérence, les hiérarchise et les valide. Assister par le prestataire, il retient et formule à son tour des orientations paysagères associées aux objectifs énergétiques définis à l'échelle du PNR. Pour chacune de ces orientations paysagères, il dégage des objectifs de qualité paysagère spatialisés, qui constitueront la stratégie paysagère du projet énergétique. Celle-ci sera présentée ensuite en comité de pilotage (pour validation).

**Restitution :**

Les scénarii prospectifs modéliseront à l'échelle du PNR les stratégies paysagères différenciées accompagnant la mise en œuvre du PCAET et les effets observés et attendus du changement climatique. Ils visent à articuler la transition énergétique et climatique aux autres dynamiques territoriales identifiées (agriculture, urbanisation, mobilité...).

Les orientations paysagères et Objectifs de Qualité Paysagère (OQP) devront être traduits sous forme textuelle et spatialisée sur des cartes à l'échelle du PNR et à l'échelle des territoires-pilotes, au format pdf, jpg et sig.

L'échelle attendue des synthèses spatiales des orientations paysagères et OQP est le 1/100 000<sup>ème</sup> à l'échelle du territoire du PNR, et le 1/25 000<sup>ème</sup> pour les cartes de synthèses précisant ces orientations et OQP à l'échelle des « territoires-pilotes ».

Des échelles plus adaptées, de l'ordre du 1/5000<sup>ème</sup> voire 1/2000<sup>ème</sup> seront attendues pour les focus thématiques, afin de permettre une bonne compréhension des orientations et des OQP.

Le prestataire devra proposer des documents et des cartes facilement lisibles et interprétables par tous.

**Livrables :**

Document de présentation, écrit et illustré, des scénarii prospectifs différenciés et des orientations et objectifs de qualité paysagère (OQP) retenus. La méthodologie d'élaboration des scénarii prospectifs,



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

les stratégies paysagères envisagées, ainsi que les orientations et objectifs de qualité paysagère formulés et retenus en concertation seront décrits avec soin et illustrés.

Synthèses spatiales des orientations paysagères et OQP à l'échelle du territoire du PNR (1/100 000<sup>ème</sup>) et à l'échelle des territoires-pilotes (1/25 000<sup>ème</sup>).

La déclinaison des scénarii prospectifs à l'échelle des « territoires-pilotes » précisera sous la forme de schéma cartographique ou tout autres moyens graphiques les orientations retenues en concertation pour répondre aux dynamiques d'évolutions. Il s'agit notamment de repérer, à partir d'une représentation cartographique plus précise, les secteurs potentiels de la mise en œuvre de la stratégie paysagère énergétique.

3 « focus » thématiques : études des potentiels énergétiques d'une thématique spécifique (production ENR ou Maîtrise de la Demande d'Energies-MDE) sur un secteur délimité au sein de chaque territoire-pilote (en fonction d'un fort potentiel identifié).

Référentiel d'initiatives d'autres territoires.

**2.5. 3) Elaboration du Plan d'actions et ateliers préparatoires à la mise en œuvre**

**a) Le Plan d'actions :**

Le bureau d'études devra proposer au comité technique un programme d'actions comprenant une analyse pour mettre en évidence les avantages et les inconvénients de chaque action pour atteindre les objectifs de qualité paysagère formulés. Pour définir les actions, le prestataire devra impérativement tenir compte des contraintes techniques et financières du territoire de manière à proposer des solutions réalistes et efficaces. Le comité technique accompagnera le bureau d'étude pour parvenir à structurer les actions proposées et à préciser les modalités de mise en œuvre.

Le programme d'actions devra nécessairement indiquer, pour chacune des actions : le contexte et les enjeux, les secteurs concernés, le (les) objectif (s) visé(s), le niveau de priorité (hiérarchisation), le maître d'ouvrage (ou porteur de projet), le calendrier (délais de réalisation, si possible rétroplanning), une présentation de la démarche à suivre (éléments de méthode), une approche des coûts (investissement, fonctionnement, durée d'amortissement...), les leviers financiers existants, les moyens humains nécessaires, les outils et les partenaires à mobiliser, une estimation chiffrée en termes de production / économie d'énergie, des indicateurs de suivi et d'évaluation.

A ce stade, le comité technique de suivi sera sollicité pour se prononcer sur les actions pertinentes (cf grille multicritères) et réalisables sur le territoire de manière à valider un plan d'actions.

Le document final mettra en évidence le contenu des actions à mettre en œuvre, la structure porteuse de chaque action, la faisabilité des actions retenues et leur planification dans le temps, leur cohérence par rapport aux critères retenus pour définir la stratégie et les objectifs de qualité paysagère, leur pertinence pour les intégrer dans les documents de planification et schémas d'aménagement produits sur le territoire.

**b) Les ateliers préparatoires à la mise en œuvre :**

Une fois le plan d'action validé en comité de pilotage, le prestataire définira avec le comité technique un programme d'ateliers préparatoires à la mise en œuvre pour travailler avec les porteurs de projet à la concrétisation des actions en les réunissant par thématique (par exemple : réseau de chaleur, matériaux bio-sourcés...).



**PROJET COFINANÇÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

**Restitution**

Les actions feront l'objet d'une fiche descriptive détaillant : le contexte et les enjeux, les secteurs concernés, les objectifs, la priorité, le porteur de projet, le calendrier, la démarche à suivre, le plan de financement, les moyens humains (partenaires potentiels...) et techniques à mobiliser, un chiffrage en termes de production / économie d'énergie, les indicateurs de suivi et d'évaluation, des références, et toute autre information jugée utile pour préciser sa faisabilité.

Les fiches-actions seront discutées en comité technique et validées par le comité de pilotage au vu des propositions du prestataire.

**Livrables :**

Les fiches-actions décrivant chaque action constitueront le programme d'actions. Celui-ci sera également constitué :

- d'un tableau synthétique pluriannuel des actions retenues. Le tableau pourra être thématiqué par orientations paysagères stratégiques. Il sera accompagné d'un texte argumentant les niveaux de priorités, décrivant les effets attendus et les estimations chiffrées de gain énergétique.
- d'une carte de synthèse localisant les actions sur le territoire du PNR et plus finement à l'échelle de chaque « territoire-pilote ». Les actions pourront être facilement repérées en fonction de l'Objectif de Qualité Paysagère qu'elle vise à atteindre en priorité.
- des cartes d'actions plus ciblées à l'échelle des « territoires-pilotes », voire de secteurs plus précis encore au sein de ces territoires, avec des notices descriptives pour chacune d'elles, détaillant et spatialisant le projet.
- des fiches-conseils synthétiques sur des thématiques spécifiques pour guider les porteurs de projet dans la mise en œuvre de certaines actions.
- une méthodologie de suivi de la mise en œuvre des actions et des outils pour évaluer les actions réalisées (atteinte des objectifs paysagers et énergétiques visés).

**2.5. 4) Le suivi et l'évaluation**

Le prestataire devra fournir une méthodologie et des outils de suivi et d'évaluation de la mise en œuvre des actions du plan de paysage.

**2.6. Adaptation au cahier des charges :**

Le maître d'ouvrage a la possibilité d'apporter des adaptations en fonction des derniers éléments d'information connus avant l'engagement effectif de la mission.

## **3- ELEMENTS DU DEROULEMENT DE LA MISSION**

**3.1. Calendrier prévisionnel de l'étude :**

NB. Dans sa proposition, le prestataire peut proposer de modifier ce calendrier. Il proposera le cas échéant d'y ajouter les étapes-clés de la concertation.



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

**Juillet – septembre 2018** : Prise de connaissance et synthèse des études existantes, collecte et croisement des données existantes, production de données complémentaires (entretiens, questionnaires...), prise de connaissance des trois « territoires-pilotes » (rencontre des acteurs-clés, terrain...), organisation + conception d'outils pour animer les groupes de travail locaux.

**Septembre 2018 : Séminaire de lancement ou 1<sup>er</sup> Comité de pilotage (COPIL)**

Présentation de la démarche (cahier de charges et attendus de l'étude, présentation du prestataire et de son équipe, la méthodologie et le calendrier qu'il propose), les trois « territoires-pilotes » identifiés par le PNR, composition du comité technique de suivi et des groupes de travail locaux.

*(En italique : les actions menées par le PNR en accompagnement du travail mené par le bureau d'étude)*

*Sept. Oct. 2018 : le PNR réalise sur chacun des « territoires-pilotes » un diagnostic énergétique qui établit un profil énergétique de chacun des trois territoires.*

**Nov. 2018 : réunion du comité technique (COTECH 1)** : Présentation du diagnostic synthétique qui recoupe les diagnostics existants (paysage, agriculture, tourisme, urbanisme, déplacements, ressources énergétiques, vulnérabilités...) pour dégager les grandes dynamiques et premiers enjeux forts du territoire et cibler sur chaque entité de paysage les enjeux spécifiques (à partager, amender en GT).

*Oct.- Nov. 2018 : PNR anime sur chacun des « territoires-pilotes » des ateliers « Destination TEPOS » : outil participatif qui vise à sensibiliser les habitants les élus, les acteurs locaux, aux enjeux de la transition énergétique (co-construction du futur énergétique du territoire).*

**Nov. 2018 – Janvier 2019 : Ateliers de réflexion avec les groupes de travail locaux (3 ateliers)**

Echanges autour des profils énergétiques de chaque « territoire-pilote » / identifier à partir d'un « portrait » paysager du territoire les ressources actuelles et imaginer les effets de la transition (spatialiser les espaces à enjeux, les ressources paysagères qui peuvent fournir des énergies renouvelables ou une meilleure maîtrise de la demande d'énergie(MDE).

**Février 2019 : COTECH 2**

Présentation d'une synthèse des travaux réalisés en GT et d'une synthèse des dynamiques et des enjeux identifiés à différentes échelles (d'espace et de temps). Spatialisation des « sensibilités » paysagères aux effets de la transition énergétique et climatique (localisation des espaces à enjeux, des besoins et des dynamiques). Identification des « ressources » paysagères (qualités paysagères à préserver, potentiels énergies renouvelables et / ou MDE).

**Mars 2019 : 2<sup>ème</sup> COPIL** : Restitution du diagnostic croisé et synthèse spatiale à l'échelle du PNR et des trois « territoires-pilotes ».



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

**Mars – Avril 2019** : Elaboration de scenarii prospectifs – modélisation des dynamiques et visualisation des effets de la transition énergétique et climatique sur le territoire.

Analyse multicritère des différents MIX énergétiques adaptés aux spécificités de chaque entité de paysage (prise en compte des enjeux paysagers, mais aussi économiques, sociaux...)

**Avril 2019 : COTECH 3**

**Présentation des scenarii prospectifs et formulation des orientations stratégiques + déterminer les 3 « focus » thématiques** sur chacun des territoires-pilotes (thématique énergétique « phare » qui sera approfondie sur les secteurs à enjeux pour déterminer avec précision les actions à mettre en œuvre pour atteindre les objectifs et répondre aux besoins).

**Avril – Juin 2019** : A partir des scenarii prospectifs, définir avec les groupes de travail locaux des **stratégies paysagères locales pour atteindre les objectifs énergétiques chiffrés sur chaque « territoire-pilote » (3 réunions)** et formulation de plusieurs objectifs de qualité paysagère (OQP) pour chacune des orientations stratégiques.

Réalisation, en parallèle, des « focus thématiques » : approfondissement sur chacun des territoires pilotes d'une thématique « paysage-énergie » jugée stratégique.

**Juillet 2019 : COTECH 4** : hiérarchisation des orientations stratégiques (locales/globales) et des objectifs de qualité paysagère (OQP) définis en GT pour chacune des orientations + Formulation des OQP à l'échelle du territoire du PNR.

**Juillet 2019 : 3<sup>ème</sup> COPIL** : Présentation des scenarii prospectifs : validation des enjeux, des orientations stratégiques et des « focus » thématiques pour chaque « territoire-pilote ».

**Juillet – Oct. 2019** : Elaboration de plans d'actions sur les 3 territoires-pilotes : travail avec les groupes de travail locaux (3 réunions) à partir des focus thématiques.

**Nov. 2019 : COTECH 5** : Elaboration du Plan d'action à l'échelle du PNR + validation des programmes d'actions à l'échelle des 3 territoires-pilotes.

**Décembre 2019 : 4<sup>ème</sup> COPIL** : validation du Plan d'actions à l'échelle du PNR et des territoires-pilotes.

*Janvier - Mars 2020 : (PNR) Ateliers préparatoires à la mise en œuvre d'actions « paysage-énergie-climat ».*

PHASES	2018			2019	
	Juillet-août	Sept.	Nov. - Déc.	Janv	Fév - Mars
TO		COPIL 1		.	
PNR	Profil énergétique des 3				

PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

	territoires-pilotes				
<b>PHASE 1 – Diagnostic des dynamiques et enjeux liés à la TEC</b>					
Recueil de données			COTECH 1		
PNR	Animations Destination TEPOS				
Diagnostics partagés			GT (3)		
Synthèse spatiale					COTECH 2 – COPIL 2
					<b>PHASE 2 – Définition de la stratégie paysagère</b>
					Elaboration des scénarii prospectifs

PHASES	2019				
	Avril - Mai	Juin	Juillet – Oct.	Novembre	Déc
Orientations + OQP	COTECH 3				
Orientations + OQP	GT (3)				
	Focus thématiques				
		COTECH 4	<b>COPIL 3</b>		
			<b>PHASE 3 – Plan d’actions</b>		
			GT (3)		
		Plan d’action	COTECH 5		
		Plan d’action		<b>COPIL 4</b>	
PNR	<i>Ateliers préparatoires à la mise en œuvre d’actions « paysage-énergie-climat ».</i>				

COTEC : comité technique de suivi

COPIL : comité de pilotage

GT : groupe de travail local

### 3.2. Méthodologie

Le soumissionnaire propose une méthodologie et un calendrier dans sa note technique.

L'ensemble des documents examinés au cours des comités devra parvenir au maître d'ouvrage et membres du comité technique **au plus tard 15 jours** avant leur tenue. A défaut la date devra être repoussée pour respecter ce délai minimum.

Ces comités seront animés par le prestataire avec l'appui du chargé de mission du PNR, désigné comme référent sur le projet. Le prestataire sera chargé de la rédaction des comptes-rendus, qui devront être transmis dans les 8 jours ouvrés suivants l'organisation des comités.

Ces comptes-rendus consigneront les différentes demandes, les points validés, les points à reprendre. Ces documents seront transmis au maître d'ouvrage, une fois validés par la maîtrise d'ouvrage, ils orienteront la feuille de route du prestataire pour le suivi de l'étude.



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

Des documents de synthèse à destination des membres des comités devront être fournis pour chaque phase de l'étude. Ils devront être les plus explicites et les plus opérationnels possibles.

De manière générale, chaque rendu fera l'objet d'une synthèse claire et compréhensible pour la population locale afin d'être notamment utilisée dans le cadre d'outils de communication (bulletins communaux et intercommunaux, sites internet,...)

Le PNR se réserve le droit de demander d'apporter des modifications aux supports et comptes-rendus proposés par le prestataire avant validation.

Les documents réalisés par le prestataire devront être remis sous format papier relié et sous format informatique modifiable, les cartes seront remises sous format SIG géoréférencé. Les supports informatiques devront être compatibles avec les logiciels du maître d'ouvrage.

Le soumissionnaire précisera dans sa proposition le coût de chacune de ces réunions ainsi que celui d'une réunion supplémentaire. Seules les réunions effectivement réalisées donneront lieu à paiement.

### **3.3. Précisions sur les rapports et documents à remettre**

Dans tous les cas, y compris ceux de l'annulation, le prestataire fournit les rapports (rapport de synthèse, cartographies, annexes) sur les travaux effectués et les résultats obtenus au Syndicat mixte du Parc naturel régional, sur support papier et sous un format numérique « ouvert » permettant une réutilisation facile pour la maîtrise d'ouvrage et ses partenaires. Les données produites pour l'étude sont accompagnées de leurs métadonnées.

Les documents doivent systématiquement mentionner les logos des partenaires financiers (Région Occitanie, Europe, LEADER...) et du maître d'ouvrage (SMPNR).

Les annexes comprennent les questionnaires ou grilles d'entretien, bibliographies, tableaux, graphiques, liste des contacts et cartographies à l'échelle de pertinence requise pour visualiser les enjeux et options préconisées.

Le prestataire remet également les documents qui lui auront été fournis par le Syndicat mixte du Parc ou les partenaires approchés.

## **LISTE DES ANNEXES**

- Annexe 1 : Carte du périmètre d'étude et des intercommunalités concernées
- Annexe 2 : Etudes réalisées et documents disponibles à utiliser dans le cadre de la réalisation de l'étude.



UNION EUROPÉENNE



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

**ANNEXE 1 : Carte du périmètre d'étude et des intercommunalités concernées**

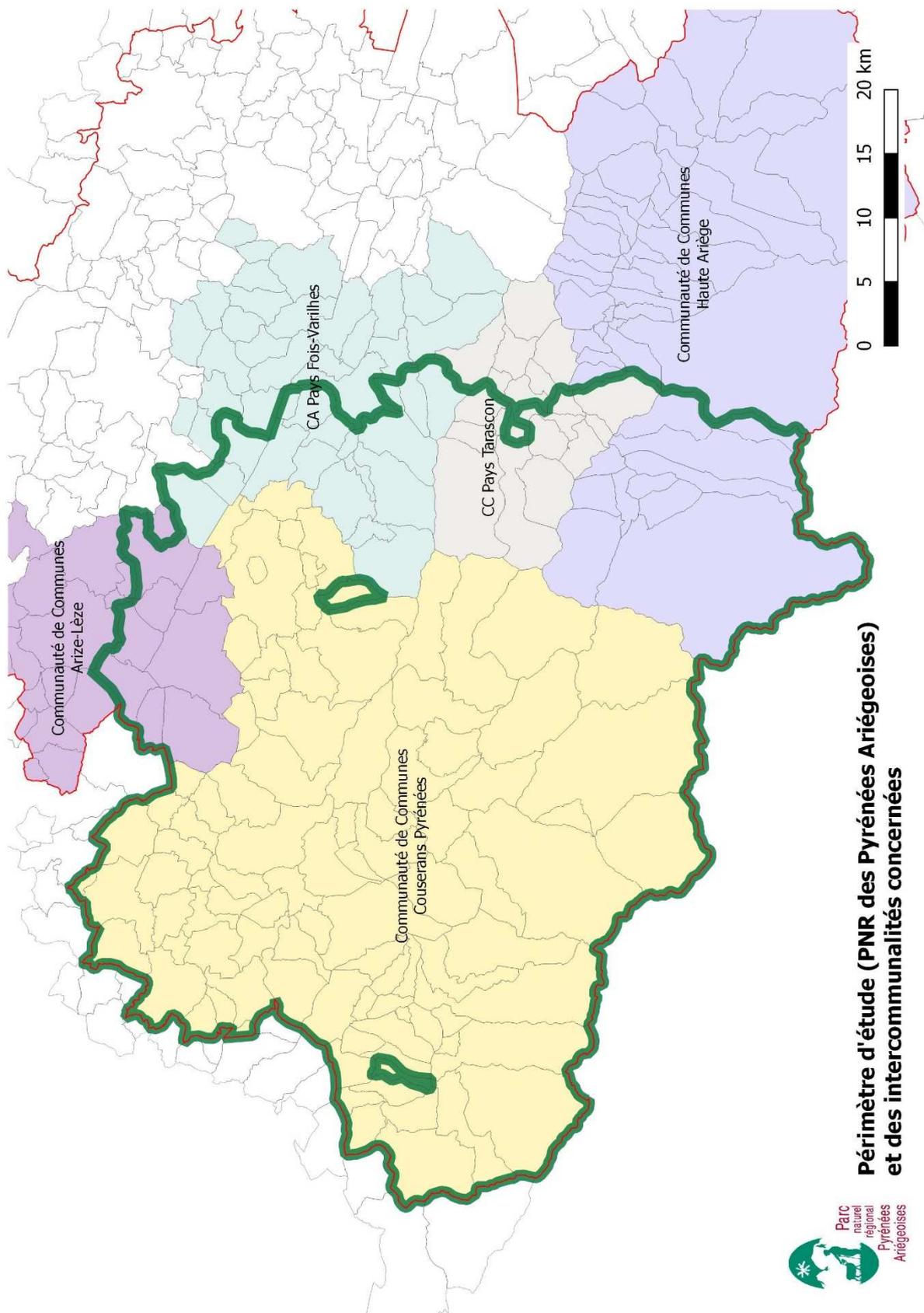


UNION EUROPÉENNE



PROJET COFINANÇÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises





PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

**ANNEXE 2 : Etudes réalisées et documents disponibles à utiliser dans le cadre de la réalisation de l'étude.**

**Paysage, Urbanisme, Aménagement :**

- Atlas des Paysages d'Ariège Pyrénées, Conseil Général de l'Ariège, 2006
- Diagnostic, Charte, Plan de Parc (et sa notice explicative) du PNR des Pyrénées Ariégeoises, SMPPNR, 2009. <http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/les-actions-du-parc/la-charte-du-parc-cadre-de-nos-actions/>
- Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) de la Vallée de l'Ariège.
- Charte d'urbanisme durable d'Ariège Pyrénées, Conseil Général de l'Ariège, 2009.
- Etude paysagère et architecturale des entrées de bourgs, accompagnée d'un guide de bonnes pratiques « Améliorons et valorisons nos entrées de bourgs ». <http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/les-actions-du-parc/le-patrimoine-bati-larchitecture-lurbanisme-et-le-cadre-de-vie/amenager-les-entrees-de-bourg/>
- Plan Local d'Urbanisme Intercommunal (PLUI) Arize-Lèze, 2015. <https://www.arize-leze.fr/-P-L-U-I-Reglement-et-documents-graphiques-.html>
- Charte et contrat du Pays Couserans
- Schéma de cohérence des infrastructures économiques sur le Pays du Couserans, Ariège Expansion
- Charte architecturale et paysagère de la Barguillère, 2007. <http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/les-actions-du-parc/les-paysages-preserves/les-chartes-paysageres-et-architecturales/>

**Données environnementales :**

- Cartographie d'occupation du sol (référentiel vecteur 2010), 1/25000, sur la base d'une typologie Corine Land Cover de niveau 4/5 (données SIG), 2015.
- Inventaire des zones humides du PNR des Pyrénées Ariégeoises, 1/5000 et des habitats naturels (données ponctuelles à la dalle CBNPMP, base de données + SIG), 2010-2012-2015.
- Cartographie de la Trame Verte et Bleue sur territoire du PNR + données SRCE interprétées, 1/25 000, (données SIG), 2015. Travail réalisé en cohérence avec le Schéma régional de cohérence écologique (SRCE) copiloté par la Région et la DREAL Midi-Pyrénées : <http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/les-actions-du-parc/le-patrimoine-bati-larchitecture-lurbanisme-et-le-cadre-de-vie/des-conseils-pour-realiser-ou-suivre-des-documents-durbanisme/la-trame-verte-et-bleue/>

**Forêt :**

- Charte forestière du Pays Couserans, 2007 (93 communes).
  - Charte forestière de l'est du PNR des Pyrénées Ariégeoises, 2013 (51 communes).
- Etudes téléchargeables sur : <http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/les-actions-du-parc/la-foret-le-bois/les-chartes-forestieres/>

**Air, Energie, Climat :**



UNION EUROPÉENNE



**PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL  
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES**

CCTP - Plan de paysage pour la transition énergétique et climatique  
du PNR des Pyrénées Ariégeoises

- Diagnostic gaz à effet de serre du territoire du PNR (2012). <http://www.parc-pyrenees-ariegeoises.fr/les-actions-du-parc/agir-pour-les-energies-le-climat-lecoresponsabilite-dans-les-pyrenees-ariegeoises/le-diagnostic-air-energie-climat-des-pyrenees-ariegeoises/>
- Diagnostic Territorial Air Energie Climat – trajectoire TEPOS, 2016 (à l'échelle du PNR).
- Diagnostics stratégiques PCAET du territoire (Couserans, Vallée de l'Ariège).

**Mobilité :**

- Etude transports et mobilité portée par la DDT de l'Ariège en 2014-2015.
- Diagnostic, élaboration de scénarios et mise en cohérence des dispositifs de transports de voyageurs sur le sillon de la RN20 en 2005.
- Les enjeux de la mobilité dans le Pyrénées par l'APEM en 2013.
- Plan Global de Déplacement partie Ouest PNR PA (2016).

**Changement climatique :**

- Données disponibles auprès de l'observatoire Pyrénéen du Changement Climatique (OPCC), <https://opcc-ctp.org/>
- Plateforme DRIAS, portail du Ministère de la Transition écologique et solidaire qui met à disposition les scénarios établis par les laboratoires de modélisation du climat : <http://www.drias-climat.fr/>
- Plan topographique du glacier du Valier au 200<sup>ème</sup> (téléchargeable sur le site internet du PNR).
- Actes du forum Carrefour Climat, organisé par le PNR des Pyrénées Ariégeoises et la résidence d'artistes Caza d'Oro, le 5 et 6 novembre 2010, au Mas d'Azil, (téléchargeable sur le site internet du PNR).