

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et Climatique du PNR des Pyrénées Ariégeoises

Définir une stratégie concertée pour répondre
de manière concrète et pragmatique aux nouveaux enjeux
paysagers, énergétiques, climatiques et sociaux du territoire

Comité technique n°1 - 27 novembre 2018



- BIAIARNE - 02 octobre 2011



Parc
naturel
régional
Pyrénées
Ariégeoises

emf
arquitectura del paisatge

CRB e
environnement

l'Europe
s'engage
en Occitanie



UNION EUROPÉENNE



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

Plan de paysage de la transition énergétique et climatique

«La **TRANSITION ÉNERGÉTIQUE** (...) traduit le passage d'une société fondée sur la consommation abondante d'énergies fossiles à une société plus sobre en énergie et faiblement carbonée. Un tel changement de modèle énergétique suppose de travailler à la fois sur **les économies d'énergie** et sur **l'évolution du mix énergétique** avec une part accrue des énergies renouvelables.»

La loi transition énergétique pour la croissance verte a été promulguée le 17 août 2015.

- Quels sont les enjeux paysagers de la transition énergétique et climatique ?
- Comment orienter la transition pour garantir la qualité du cadre de vie, des paysages et de l'environnement ?
- Comment l'entretien et la gestion des paysages peut permettre des économies d'énergies et limiter les effets du changement climatique ?





PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

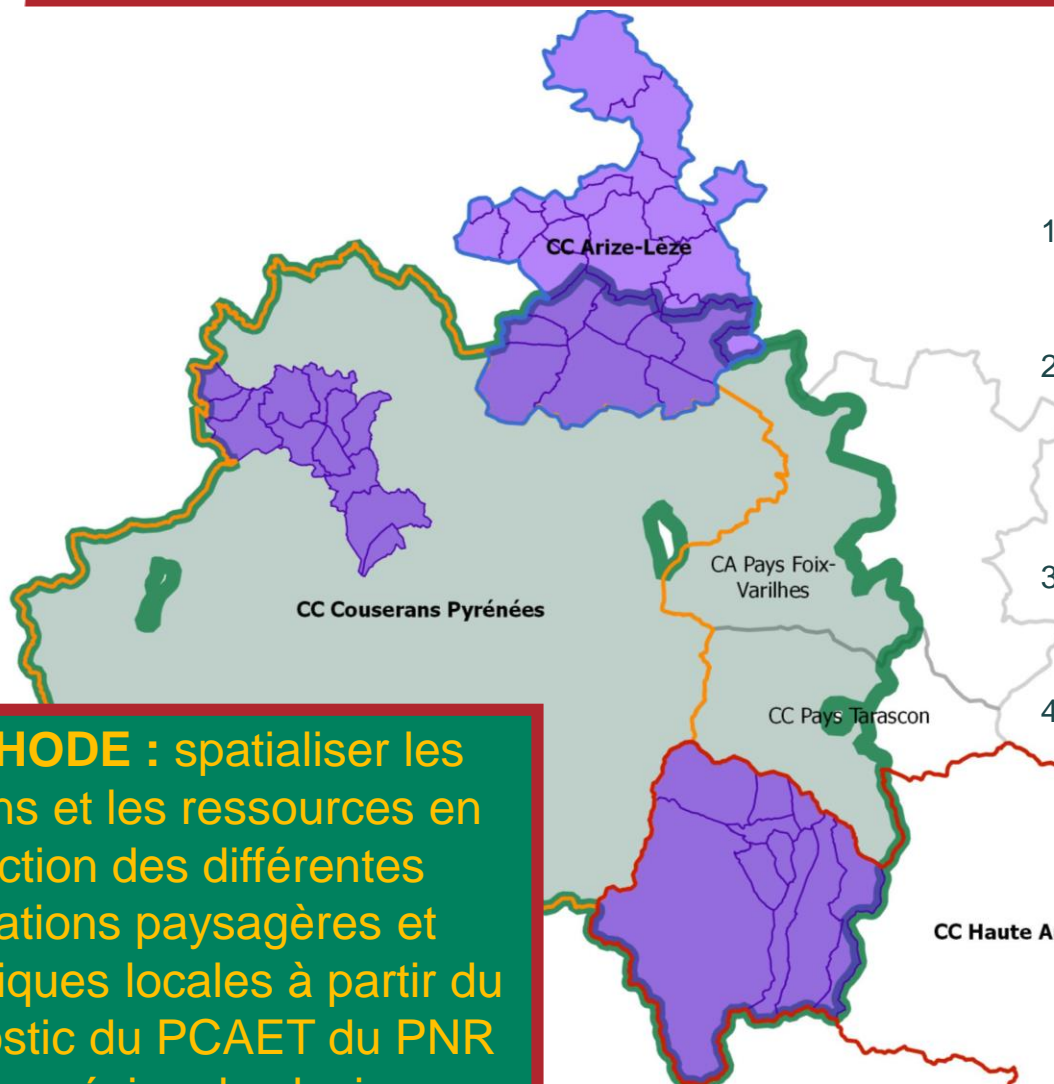
Comité technique

27/11/2018

Plan de paysage de la transition Énergétique et climatique

Légende

-  Territoires-pilotes
-  PNR des Pyrénées Ariégeoises



1. Croiser le « profil énergétique » des territoires-pilotes et valeurs paysagères
2. Définir une stratégie « à l'échelle » des territoires et avec les différents acteurs locaux cohérente avec les objectifs définis à l'échelle du PNR
3. Partager une vision prospective à long terme et fixer des objectifs intermédiaires
4. Cibler des actions à court terme pour se donner les moyens d'atteindre les objectifs à 2050.

MÉTHODE : spatialiser les besoins et les ressources en fonction des différentes situations paysagères et dynamiques locales à partir du diagnostic du PCAET du PNR pour préciser les leviers d'actions

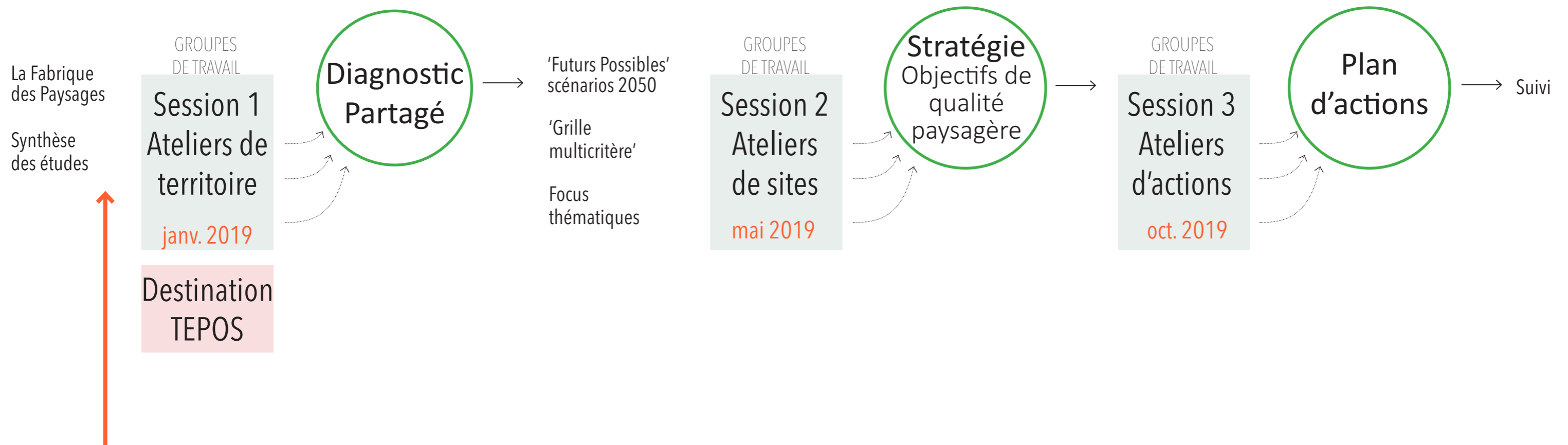
DÉROULÉ DE LA MISSION

une année et demie rythmée par 9 Ateliers

DIAGNOSTIC

STRATÉGIE

PLAN D'ACTION



CoTech 1

- >> Première approche des enjeux TEPOS et changement climatique
- >> Méthode et déroulé de la première session « Ateliers de territoire »
- >> Méthode et déroulé des ateliers « Destination TEPOS »

SOMMAIRE

1. Rappel des objectifs TEPOS sur le PNR
Problématiques spatiales pour le Plan de Paysage
2. Effets du changement climatique sur les Pyrénées
Impacts prévisibles et enjeux pour le Plan de Paysage
3. Les territoires-pilotes : portraits paysagers
4. Ateliers et groupes de travail

Plan de paysage de la transition

Énergétique et climatique

PCAET PNR approuvé en 2017

LA TRAJECTOIRE TERRITOIRE À ENERGIE POSITIVE (TEPOS)

Objectif : Produire autant d'énergie renouvelable
que le territoire en consomme à l'horizon 2050



Excédentaire de 30 GWh



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Le territoire du PNR est déjà
autonome à 103%

Comité technique

27/11/2018

Plan de paysage de la transition

Énergétique et climatique

PCAET PNR approuvé en 2017

LA TRAJECTOIRE TERRITOIRE À ENERGIE POSITIVE (TEPOS)

CHIFFRES CLÉS DU PNR

Production d'énergie totale
1 114 GWh



Consommation d'énergie totale
1 084 GWh



- 36% résidentiel
- 31% transport



Facture énergétique :
113 Millions d'€



2 400 €
soit habitant



Emissions de Gaz
à effet de serre :

380 000 Teq CO₂



7,9 Teq CO₂
soit habitant



Teq CO₂ = Tonne équivalent CO₂

FAIBLESSES ET DES MENACES identifiées :
Grosse dépendance aux énergies fossiles :
mobilité, résidentiel, agricole.

Consommation diffuse : à 57% par les citoyens.

Dans un contexte de raréfaction des ressources >
augmentation du prix de l'énergie

**Vulnérabilité du territoire au changement
climatique ...**



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Comité technique

27/11/2018

Plan de paysage de la transition

Énergétique et climatique

PCAET PNR approuvé en 2017

LA TRAJECTOIRE TERRITOIRE À ENERGIE POSITIVE (TEPOS)

Compte-tenu des spécificités du territoire, essentiellement rural et montagnard,

- **Poursuite de l'exportation d'électricité renouvelable** à destination d'autres territoires compte tenu de la disponibilité importante de la ressource = **principe de solidarité territoriale**
- **Diminution des consommations énergétiques différenciées selon les usages** (chaleur, électricité spécifique, mobilité)
- **Développement des ENR locales pour satisfaire les consommations énergétiques locales**

- **réduire la facture énergétique**
- **réduire l'empreinte « carbone »** (invisible) : maintien de la qualité de l'air, atténuer effets sur le climat... **et favoriser les retombées économiques locales liées à la transition.**



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Comité technique

27/11/2018

Plan de paysage de la transition

Énergétique et climatique

DIMINUTION DES CONSOMMATIONS ÉNERGÉTIQUES / PRODUCTION ENR locales pour satisfaire consommations locales

TRAJECTOIRE GLOBALE :

- économiser **545 GWh en 2050** par rapport au niveau de 2012
- produire en **2050, 359 GWh en plus** par rapport au niveau de 2012

soit économiser environ la moitié des 1 084 GWh consommés en 2012

et accroître d'environ 30% la production d'ENR locales



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Comité technique

27/11/2018

CONSOMMATION ACTUELLE

consommation énergétique actuelle du PNR

7%
Agriculture

13%
Industrie

13%
Tertiaire

31%
Transport routier
(2/3 citoyens)

36%
Résidentiel



1084 GWh
consommation totale du PNR en 2012

Source : diagnostic Air Énergie Climat - trajectoire TEPOS du PNR, 2016



CONSOMMATION ACTUELLE

consommation énergétique actuelle du PNR

7%
Agriculture

13%
Industrie

13%
Tertiaire

31%
Transport routier
(2/3 citoyens)
100% p. pétroliers

36%
Résidentiel
40% bois-énergie
35% électricité
17% gaz naturel
9% p. pétroliers



1084 GWh
consommation totale du PNR en 2012

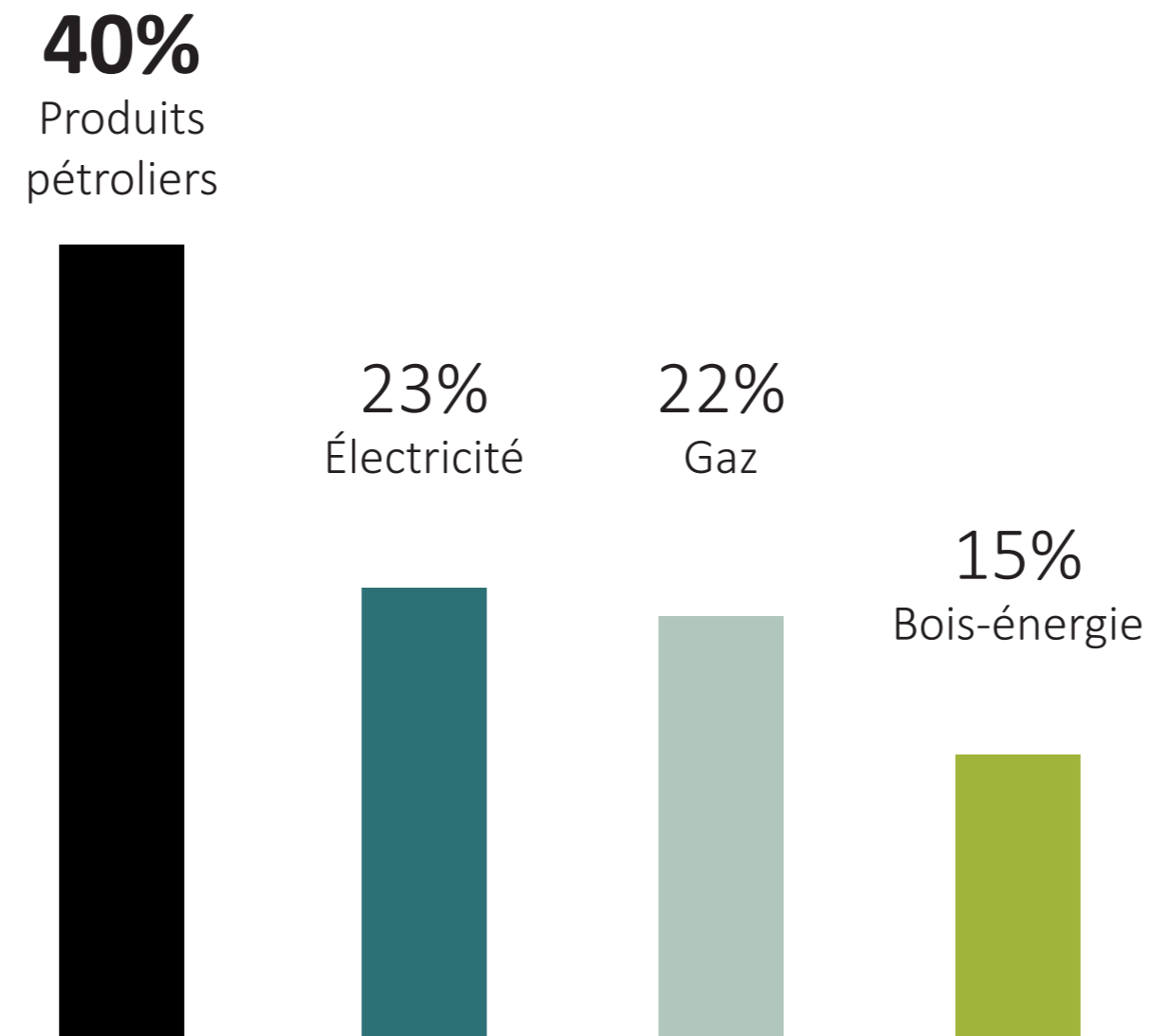
Source : diagnostic Air Énergie Climat - trajectoire TEPOS du PNR, 2016



CONSOMMATION ACTUELLE

consommation énergétique actuelle du PNR

1084 GWh
consommation totale du PNR en 2012



Source : diagnostic Air Énergie Climat - trajectoire TEPOS du PNR, 2016

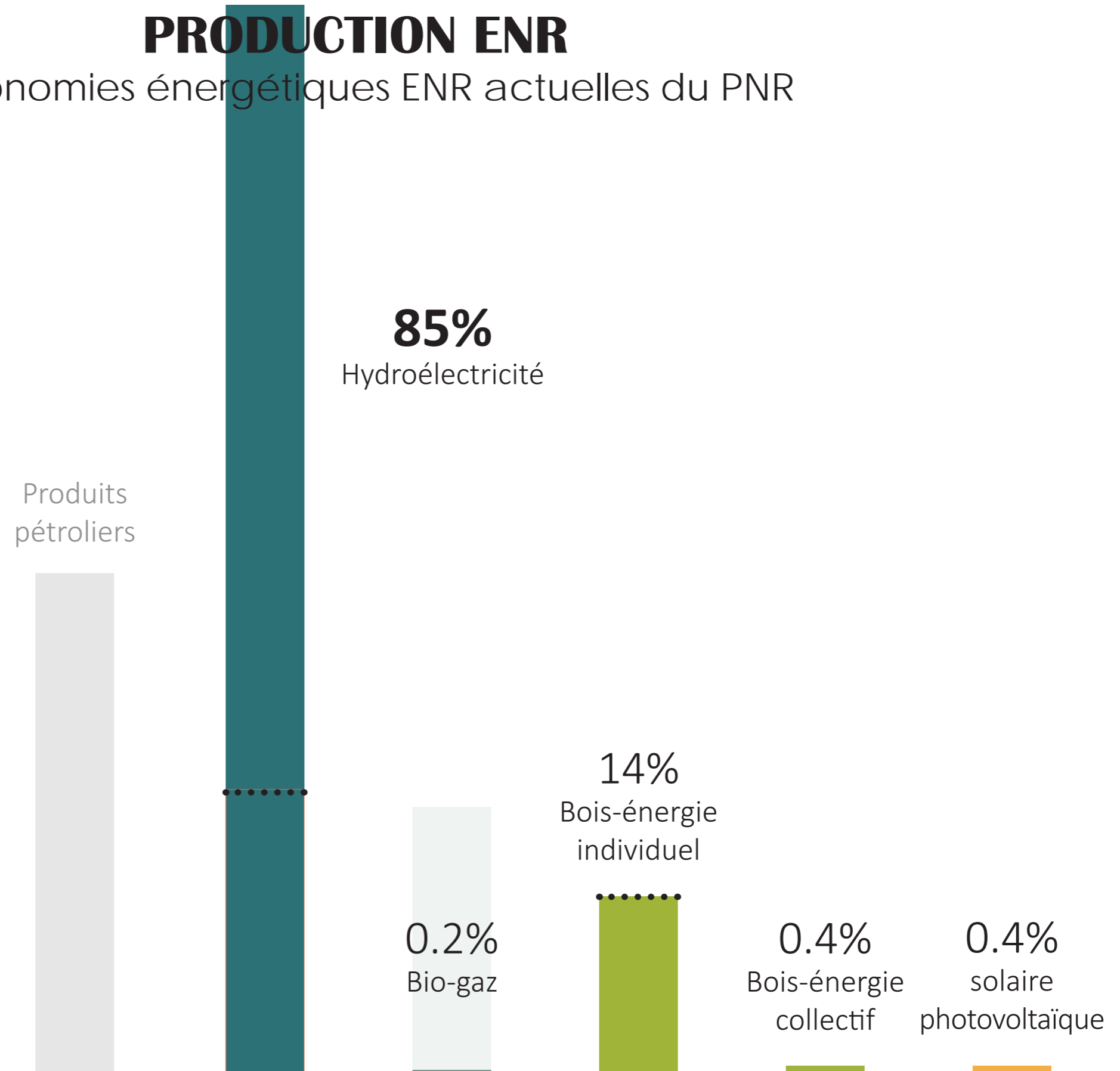
PRODUCTION ENR

autonomies énergétiques ENR actuelles du PNR

1114 GWh

production ENR totale du PNR en 2012

Source : diagnostic Air Énergie Climat - trajectoire TEPOS du PNR, 2016



ÉMISSIONS GES

les émissions actuelles de gaz à effet de serre sur le PNR

32%
Agriculture

4%
Industrie

4%
Tertiaire

14%
Transport routier
(2/3 citoyens)

6%
Résidentiel

40%
Importations
"Empreinte
invisible"



13.1 teqCO₂/pers.an

émissions GES du PNR en 2012
moyenne nationale 11teqCO₂/pers.an

Source : diagnostic Air Énergie Climat - trajectoire TEPOS du PNR, 2016

OBJECTIFS TEPOS

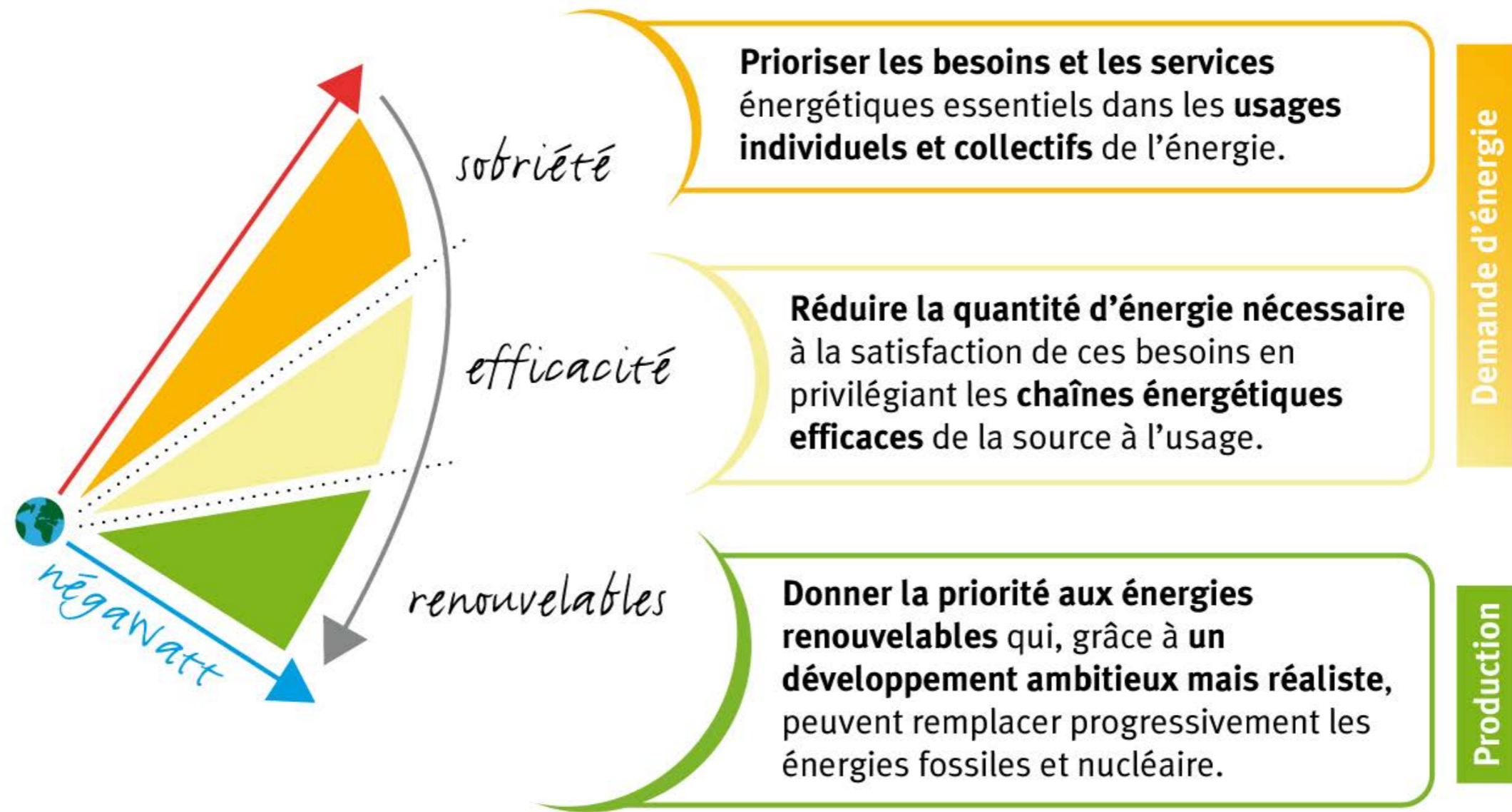
la trajectoire énergétique TEPOS

à l'horizon 2050 :

- > diminuer de 50% la consommation d'énergie par rapport à la consommation de 2012
- > diviser par 4 les émissions de GES par rapport à 2012

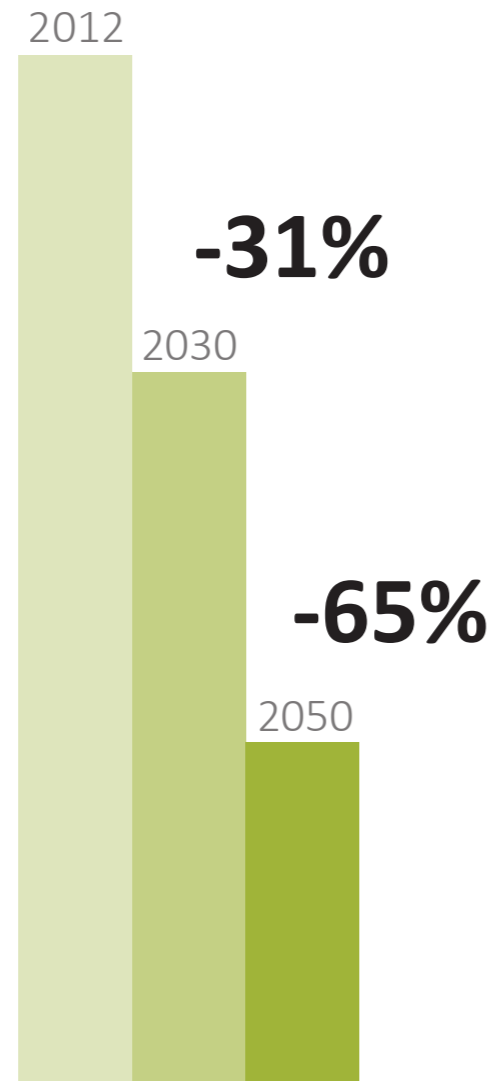
NÉGAWATT

scénario-guide pour la trajectoire TEPOS



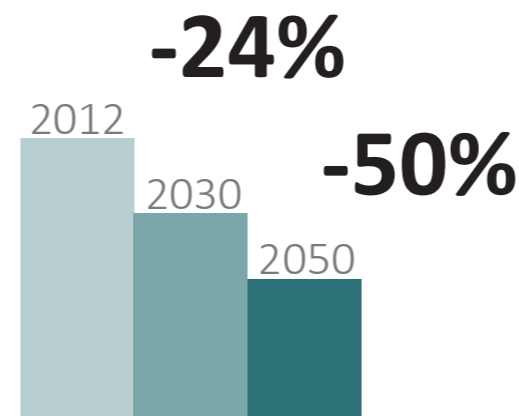
ORDRES DE GRANDEUR

hypothèses de réduction de la consommation énergétique



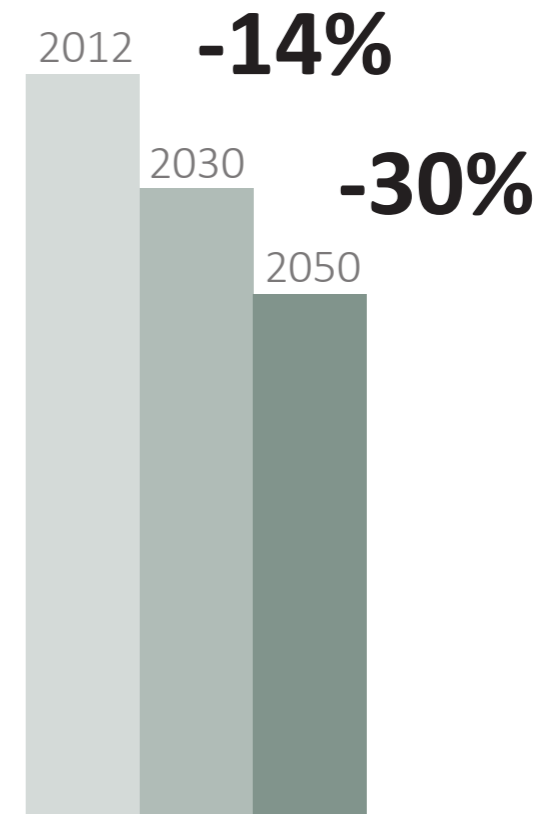
Chaleur

- . chauffage bâtiments résidentiels et tertiaires
- . eau chaude sanitaire
- . cuisson aliments
- . chaleur industrielle



Électricité spécifique

- usages dépendants exclusivement de l'électricité : éclairage, électroménager, informatique, bureautique, ...



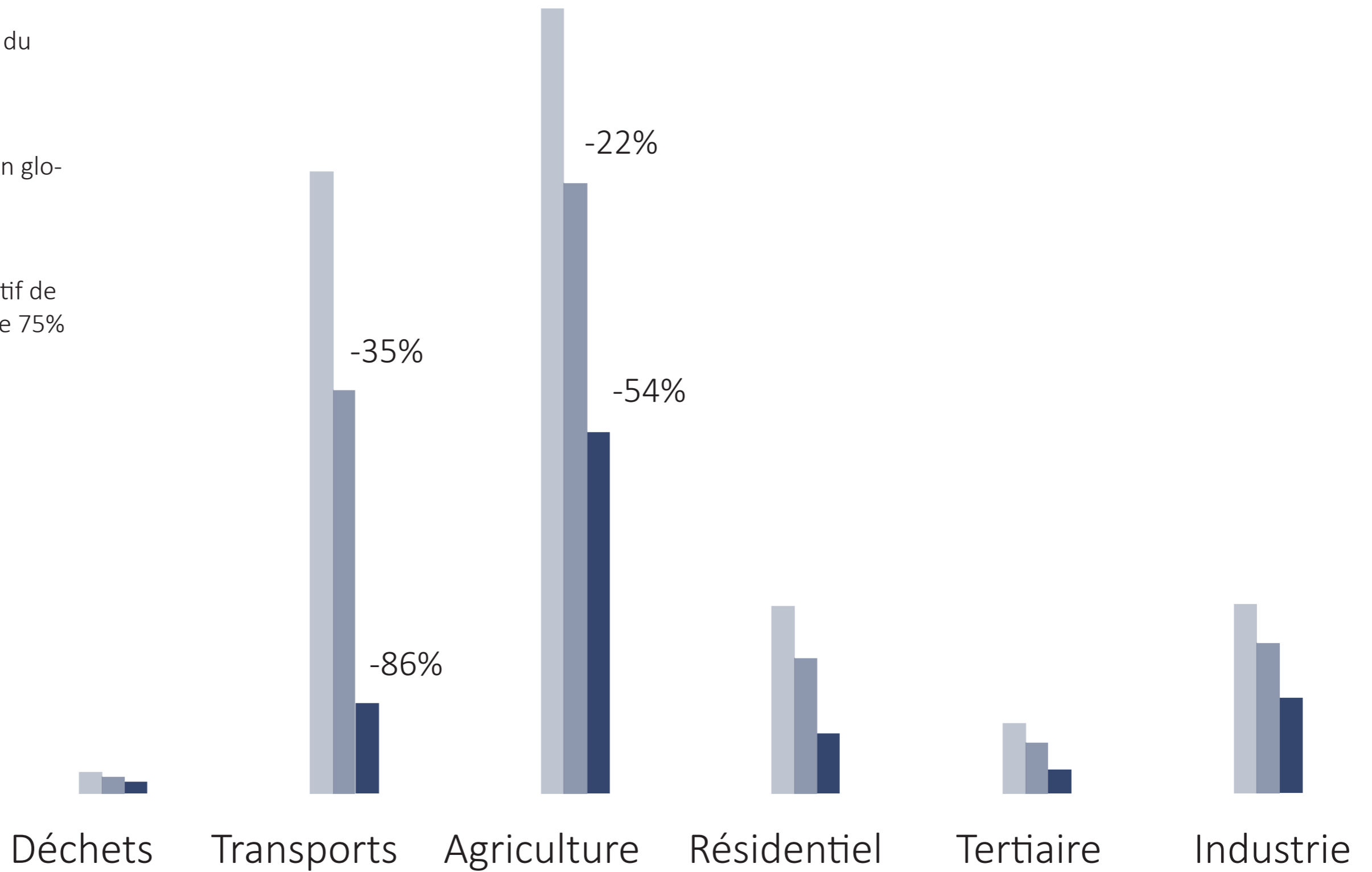
Mobilité

- déplacement des personnes, des matières premières et des biens

ORDRES DE GRANDEUR

hypothèses de réduction des émissions de GES

- 2016
émissions actuelles du territoire
- 2030
objectif de réduction globale de 40%
- 2050
diviser par 4 : objectif de réduction globale de 75%



Exemple du PCAET de la C.C Couserans-Pyrénées



ENJEUX PAYSAGERS

le plan d'actions 2016-2021 du PCAET du PNR

Axes
du plan
d'action

>

Thématiques :

- résidentiel
- mobilité
- agriculture
- forêt

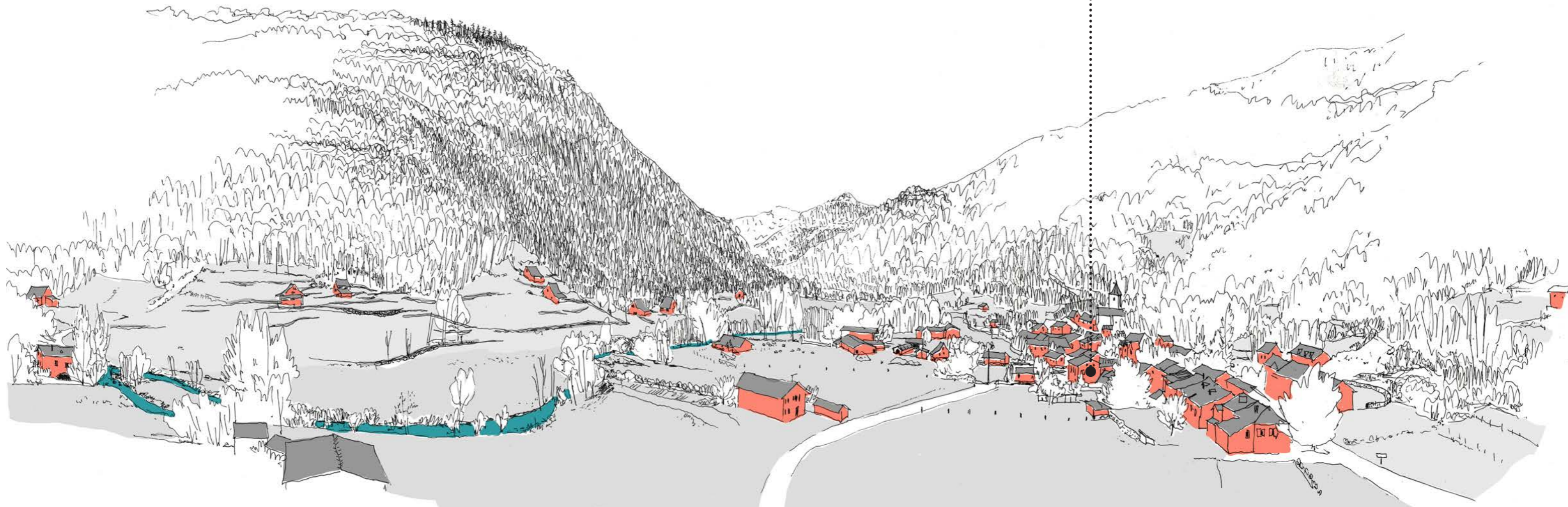


ENJEUX PAYSAGERS

le plan d'actions 2016-2021 du PCAET du PNR

Axe A
Réaliser des démarches
globales en lien avec le
PCAET

Axe B
Réduire les
consommations
d'énergie et les
émissions de GES
liées au bâtiment



ENJEUX PAYSAGERS

le plan d'actions 2016-2021 du PCAET du PNR

Axe A
Réaliser des démarches
globales en lien avec le
PCAET

Axe B
Réduire les
consommations
d'énergie et les
émissions de GES
liées au bâtiment

+
EFFETS INDIRECTS
"Quels matériaux
de construction ?"



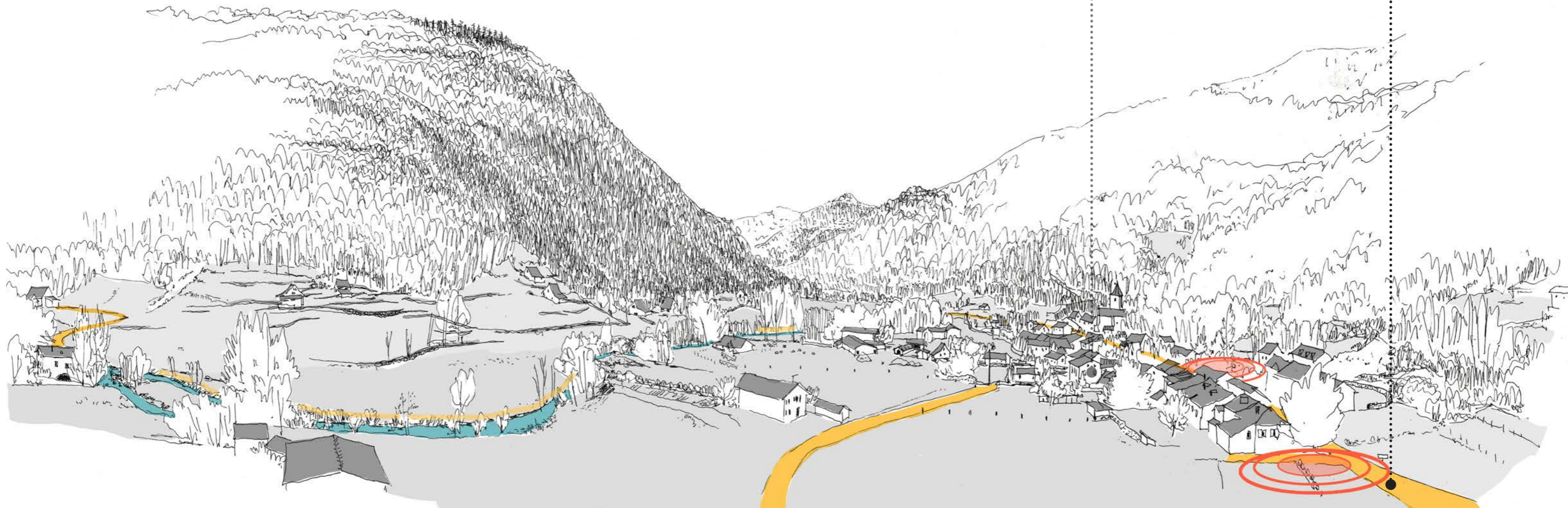
ENJEUX PAYSAGERS

le plan d'actions 2016-2021 du PCAET du PNR

Axe A
Réaliser des démarches
globales en lien avec le
PCAET

Axe B
Réduire les
consommations
d'énergie et les
émissions de GES
liées au bâtiment

Axe C
Promouvoir la
mobilité durable



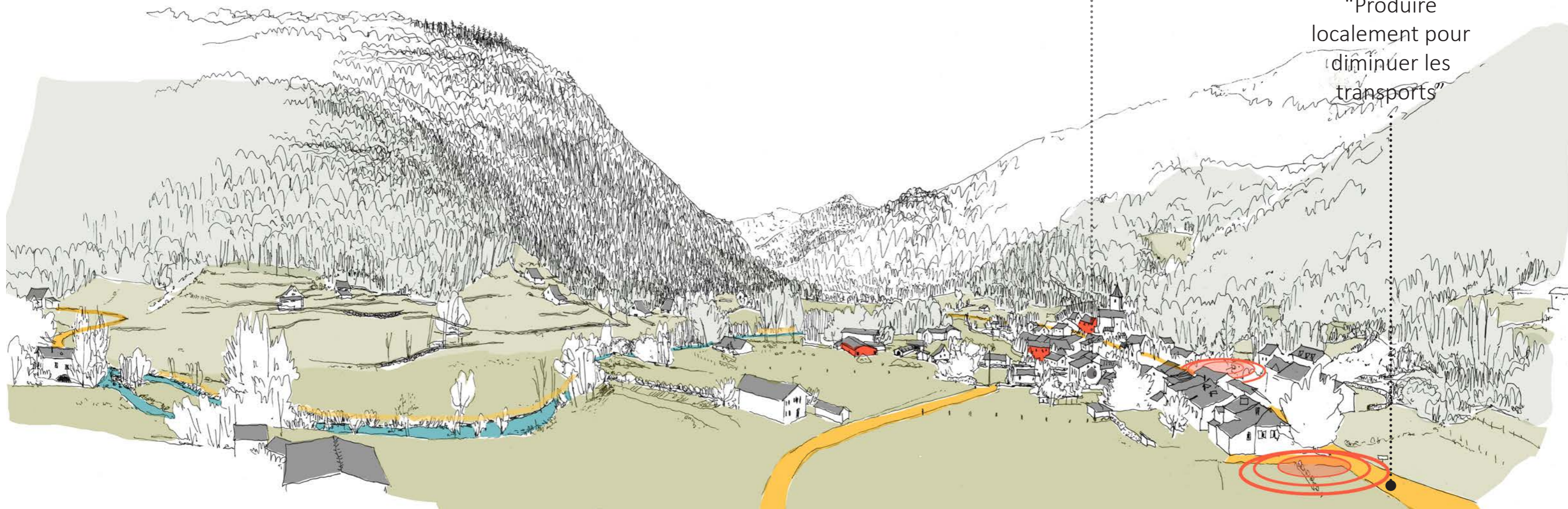
ENJEUX PAYSAGERS

le plan d'actions 2016-2021 du PCAET du PNR

Axe A
Réaliser des démarches
globales en lien avec le
PCAET

Axe B
Réduire les
consommations
d'énergie et les
émissions de GES
liées au bâtiment

Axe C
Promouvoir la
mobilité durable
+
EFFETS INDIRECTS
"Produire
localement pour
diminuer les
transports"



ENJEUX PAYSAGERS

le plan d'actions 2016-2021 du PCAET du PNR

Axe A
Réaliser des démarches
globales en lien avec le
PCAET

Axe D
Favoriser le
développement
des énergies
renouvelables

Axe B
Réduire les
consommations
d'énergie et les
émissions de GES
liées au bâtiment

Axe C
Promouvoir la
mobilité durable



ENJEUX PAYSAGERS

le plan d'actions 2016-2021 du PCAET du PNR

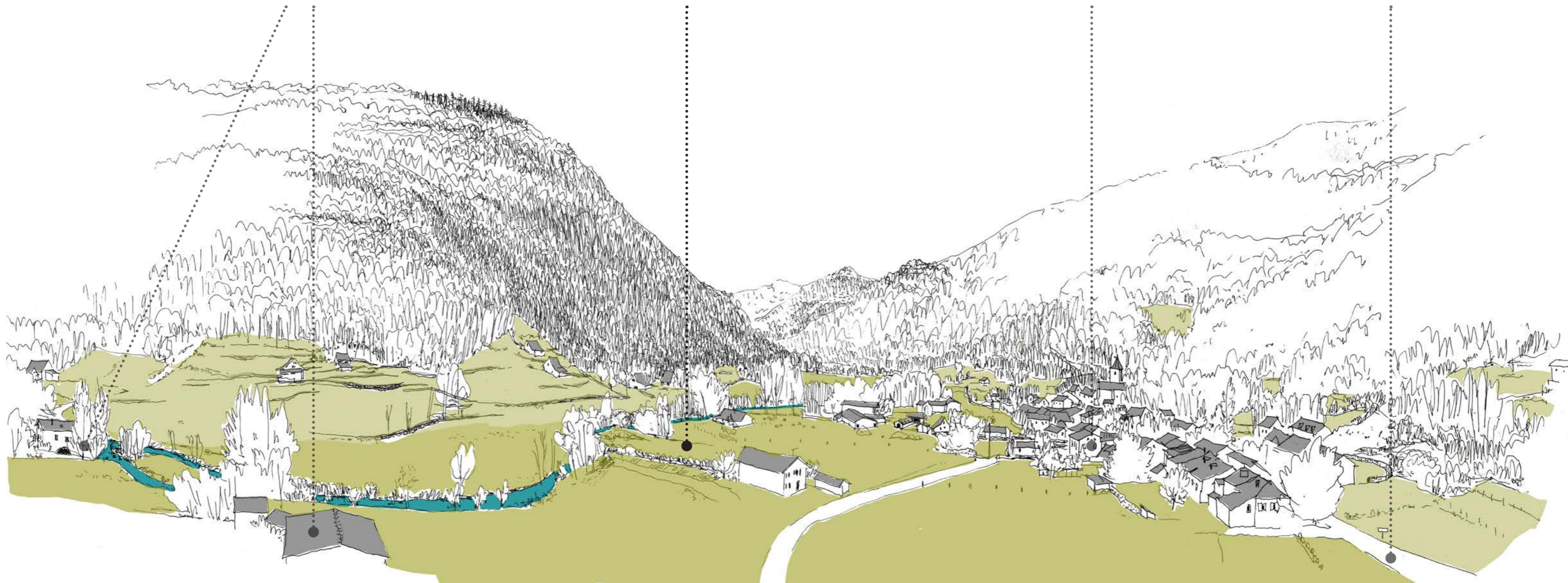
Axe A
Réaliser des démarches
globales en lien avec le
PCAET

Axe D
Favoriser le
développement
des énergies
renouvelables

Axe E
Réduire les
émissions de GES
liées à l'agriculture

Axe B
Réduire les
consommations
d'énergie et les
émissions de GES
liées au bâtiment

Axe C
Promouvoir la
mobilité durable



ENJEUX PAYSAGERS

le plan d'actions 2016-2021 du PCAET du PNR

Axe A
Réaliser des démarches
globales en lien avec le
PCAET

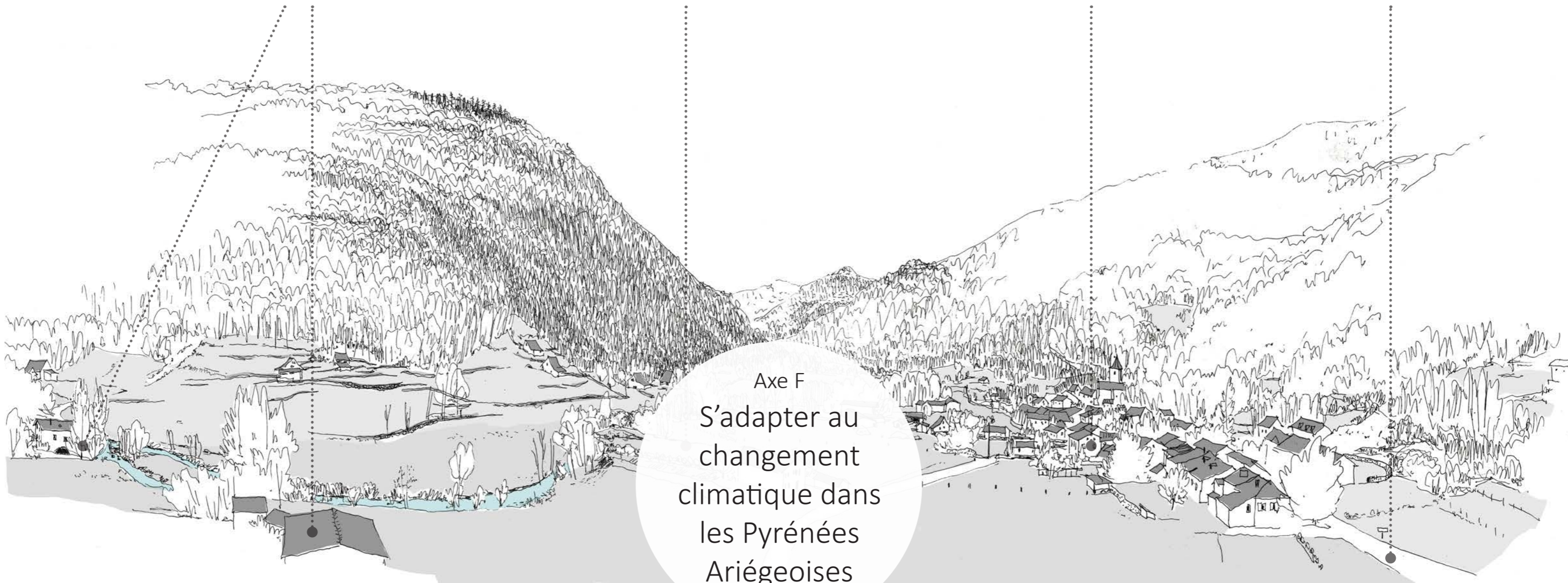
Axe D
Favoriser le
développement
des énergies
renouvelables

Axe E
Réduire les
émissions de GES
liées à l'agriculture

Axe B
Réduire les
consommations
d'énergie et les
émissions de GES
liées au bâtiment

Axe C
Promouvoir la
mobilité durable

Axe F
S'adapter au
changement
climatique dans
les Pyrénées
Ariégeoises



TEMPÉRATURES

effets du changement climatique sur les territoires pyrénéens

1960

Année de
référence

2018



sur l'ensemble des
Pyrénées

2050

+1,7°C à +4°C
pour les t. maximales

+1,4°C à +3,3°C
pour les t. minimales

TEMPÉRATURES

PRÉCIPITATIONS

effets du changement climatique sur les territoires pyrénéens

1960

2018

2050

TEMPÉRATURES

Année de référence



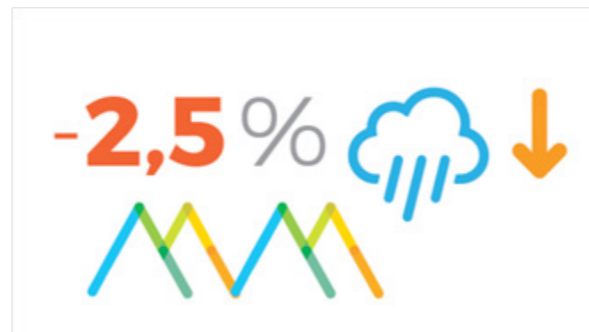
sur l'ensemble des Pyrénées

+1,7°C à +4°C
pour les t. maximales

+1,4°C à +3,3°C
pour les t. minimales

PRÉCIPITATIONS

Année de référence



sur l'ensemble des Pyrénées

-10% à -40%
suivant les régions des Pyrénées

> augmentation du stress hydrique

ENNEIGEMENT

effets du changement climatique sur les territoires pyrénéens



à l'horizon 2050, pour une altitude de 1.800m

-50%
épaisseur
moyenne de
neige

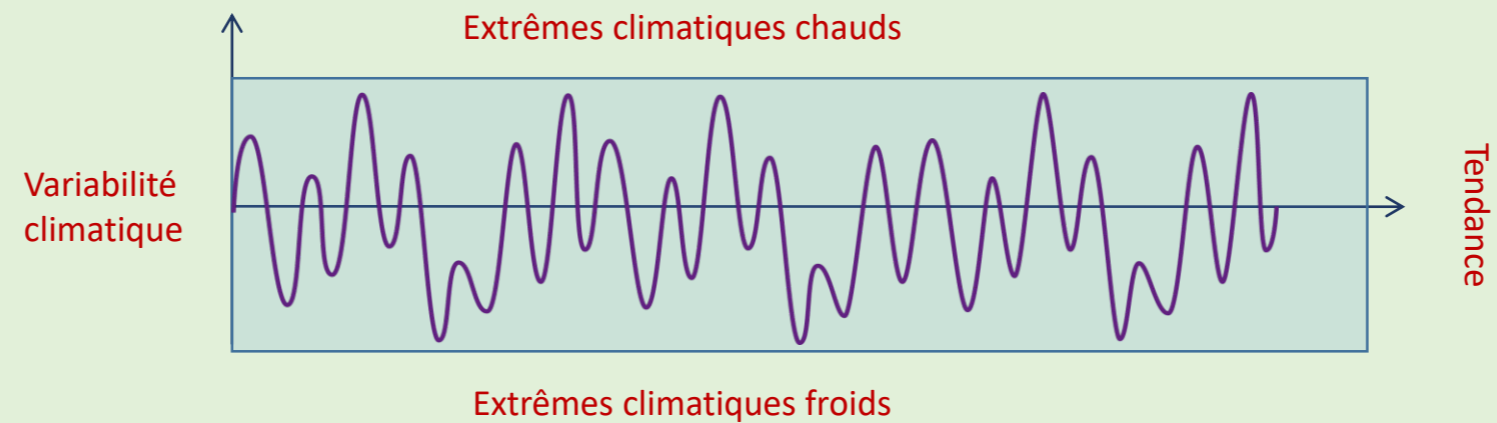
-1 mois
période de
permanence
de la neige

“ Plus de la moitié des glaciers pyrénéens ont disparus en guère plus de 30ans (données de 1984 à 2016)”

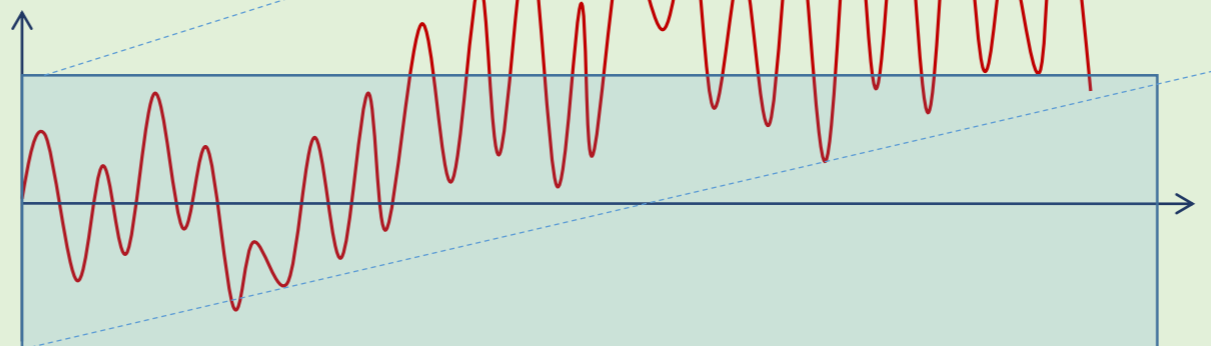
ÉVÉNEMENTS EXTRÊMES

effets du changement climatique sur les territoires pyrénéens

Climat stable



Avec le réchauffement climatique

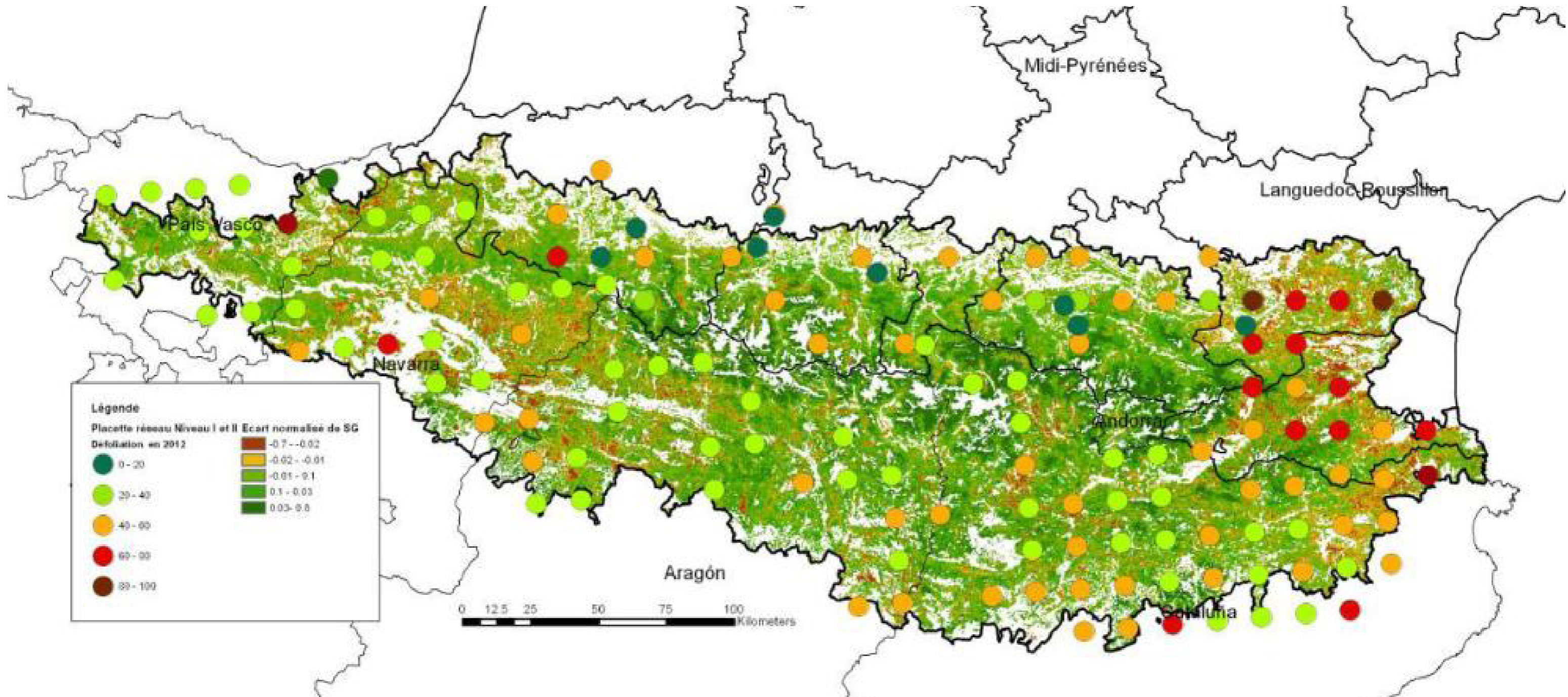


- Enchaînement de types de temps ou de régime atypique, blocage, changement brusque
 - Vagues de chaleur printanières ou automnales, périodes très humides ou sèches
- Dé-saisonnalité

Source : schéma Alpes Sentinelles

FORÊT

impacts attendus du changement climatique sur le PNR



Évolution du déficit foliaire

FORÊT

impacts attendus du changement climatique sur le PNR

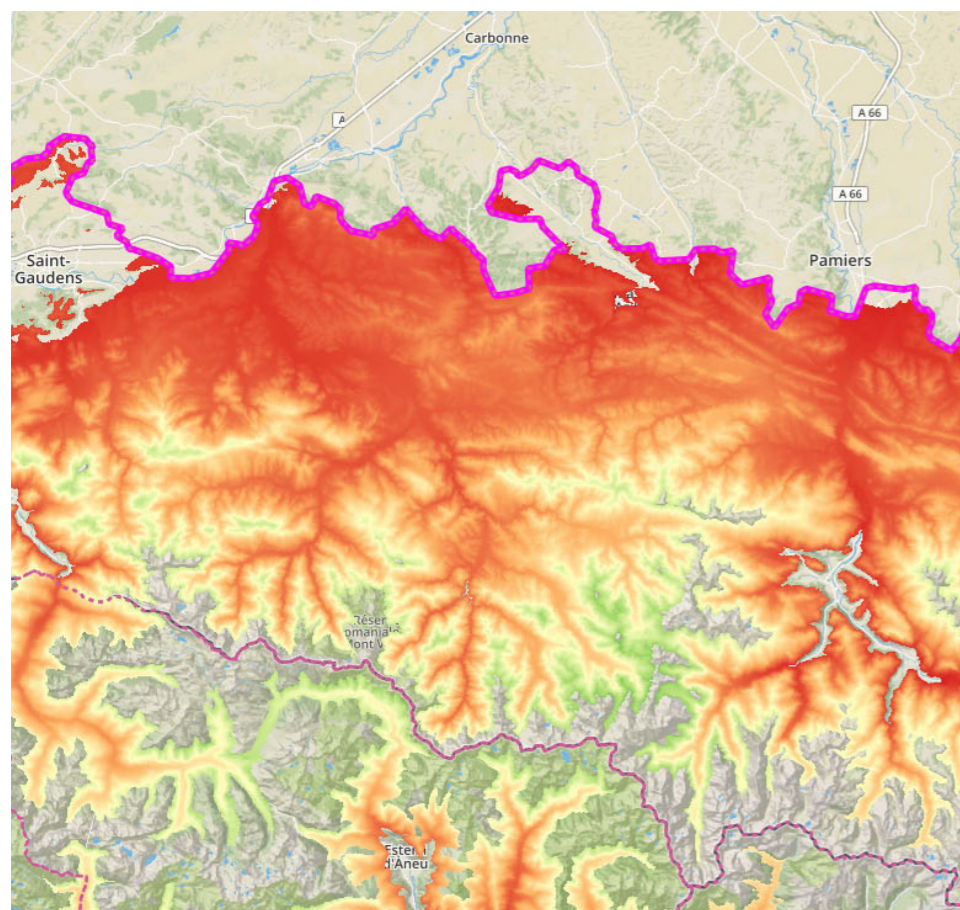


effets de seuil et “théorie du boxeur”

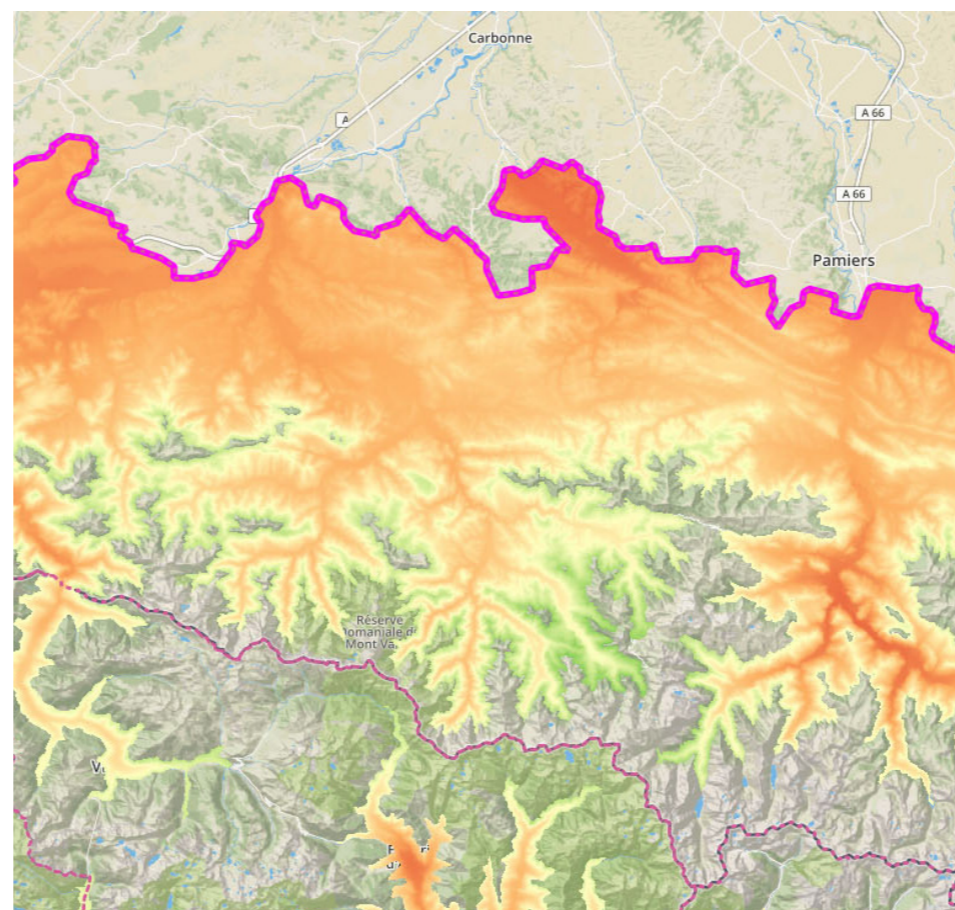
Source : CNPF, Forêt Privée Française. Projet BioClimSol

IMPACTS DU CHANGEMENT CLIMATIQUE

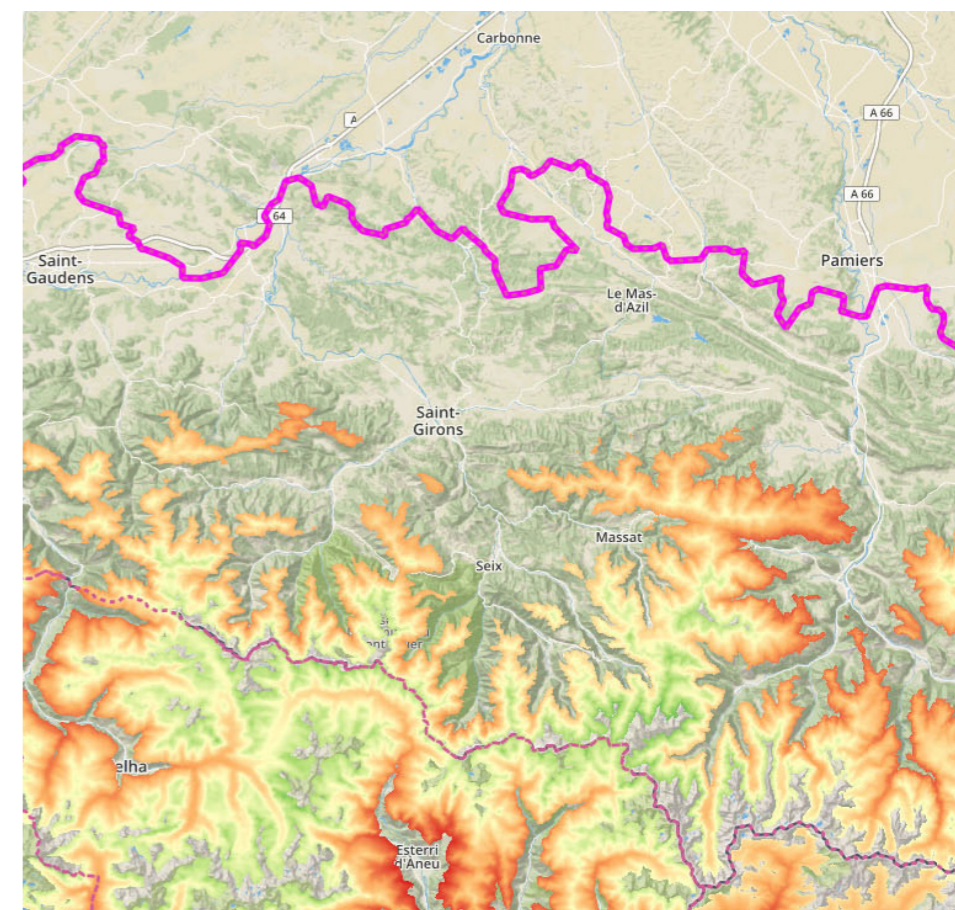
impacts prévisibles sur le territoire du PNR



Fagus sylvatica



Quercus robur



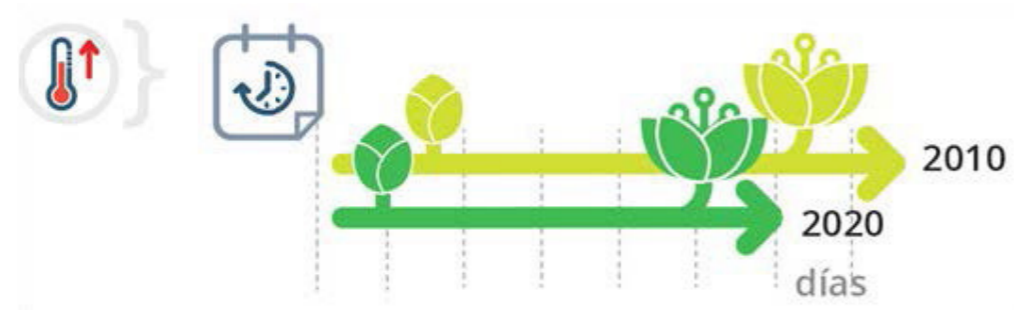
Pin à crochet

Forêt - vulnérabilité des espèces

(Source : OPCC - projet CANOPEE, FORESPIR)

AGRICULTURE

impacts attendus du changement climatique sur le PNR



Augmentation de la période de pousse de la végétation



Augmentation des épisodes de sécheresses, limitation des cultures irriguées

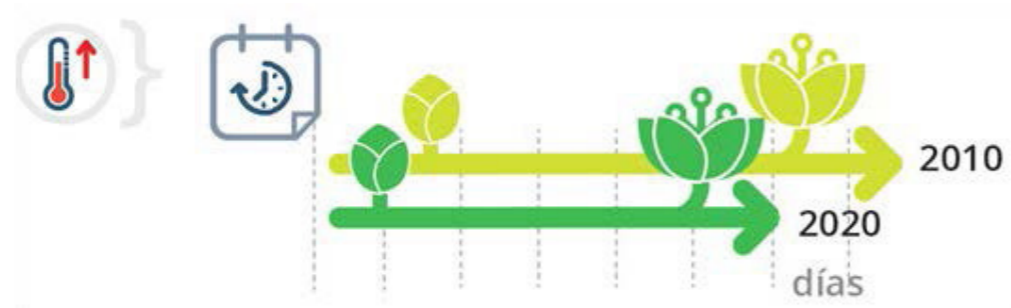


Vulnérabilité des espèces animales (chaleur, maladies...)

Source : Résumé exécutif OPCC2

AGRICULTURE

impacts attendus du changement climatique sur le PNR



Source : Résumé exécutif OPCC2

Pistes d'adaptation :

- > Changement des pratiques ?
 - . Récolter les fourrages plus tôt, redistribuer dans l'été (Alpes Sentinelles)
 - . Introduire principes d'agro-foresterie pour générer une diversité de milieux
- > Opportunités pour de nouvelles cultures ?
(Oficina Catalana del Canvi Climatic. Adaptation du secteur agricole de l'Alt Pirineu)

AGROPASTORALISME

les observations du programme Alpages Sentinelles



Sécheresse juillet 2015



Année « moyenne » juillet 2008

**Alpage de la Grande Cabane
Massif du Vercors**



SUISSE

“L’armée est intervenue cet été 2018 pour acheminer de l’eau en hélicoptère vers les alpages, pour permettre à des dizaines de milliers de vaches de boire”

Source : Alpages Sentinelles. Institut national de Recherche en Sciences et Technologies de l’Environnement et Agriculture, IRSTEA

AGROPASTORALISME

les observations du programme Alpages Sentinelles

EFFETS

- > allongement de la période de végétation
- > accroissement de l'intensité des sécheresses estivales
- > augmentation des épisodes de gel tardif

CONSÉQUENCES

- > diminution de la quantité et de la qualité fourragère
- > dégradations de la végétation (gel, sécheresses...) difficilement résorbables
- > remontée des étages de végétation, augmentation des dynamiques de reboisement
- > besoin en eau plus fort

Source : Alpages Sentinelles. IRSTEA. "Comprendre le changement climatique en alpages", 2017



AGROPASTORALISME

les observations du programme Alpages Sentinelles



Pistes d'adaptation d'Alpages Sentinelles :

- > monter plus tôt en alpages ?
- > adapter les parcours et la pression pastorale pour favoriser une diversité de milieux
- > valoriser les graminées grossières, landes, sous-bois

IMPACTS

impacts attendus du changement climatique sur le PNR

Habitat

- > Vagues de chaleur, épisodes extrêmes... évolution des formes bâties ?
- > Effets d'un "exode urbain" ?

Milieux naturels

Risques

augmentation des risques naturels : éboulements, glissements de terrain, pluies torrentielles, incendies...

Agriculture Agropastoralisme

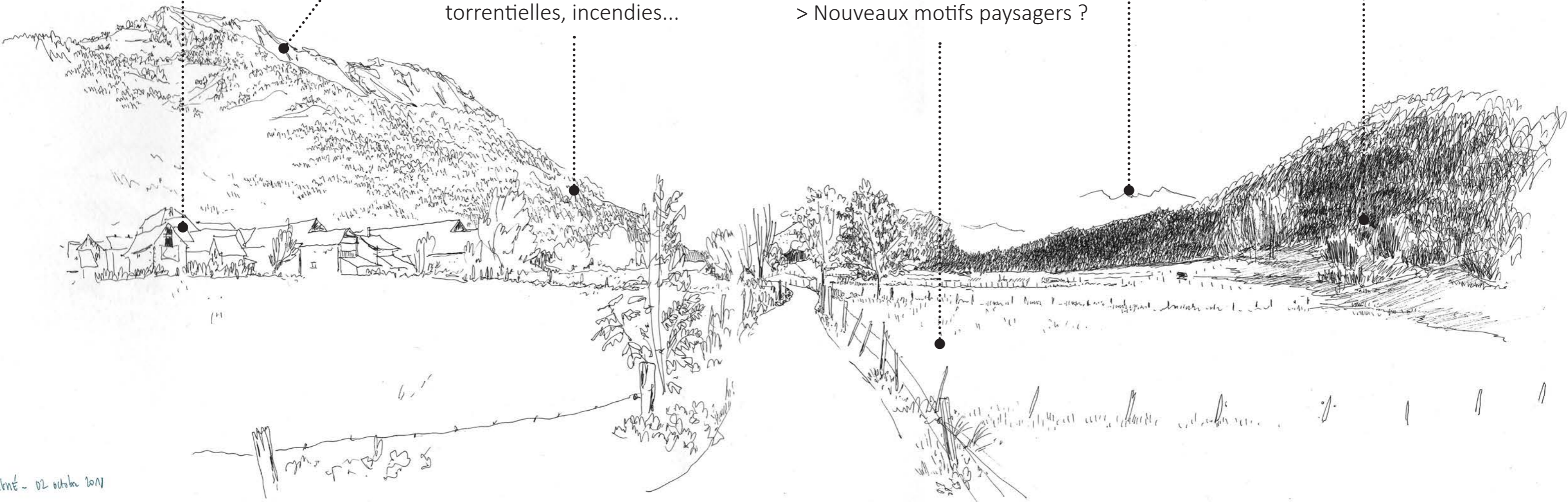
- > Changement des pratiques ?
- > Nouveaux motifs paysagers ?

Haute montagne

Enneigement, tourisme...

Forêt

- > vulnérabilité de certains boisements
- > modifications de la répartition des espèces
- > nouvelles pratiques de gestion forestière ?

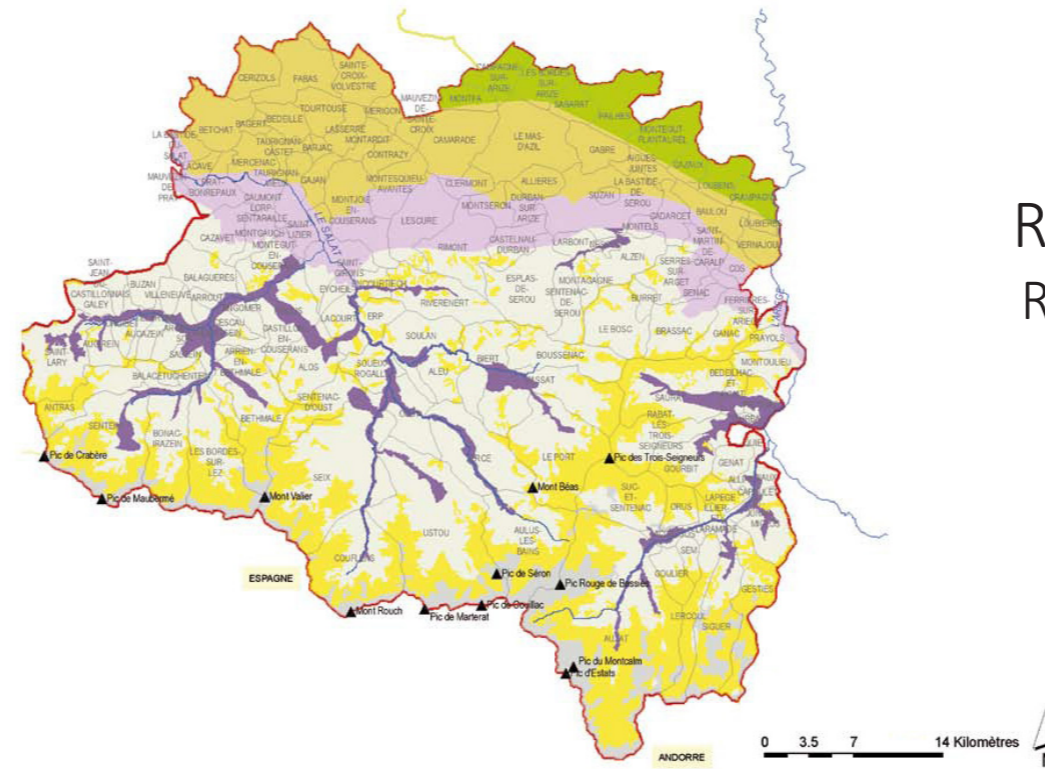


kmE - 02 octobre 2011

LES TERRITOIRES-PILOTES

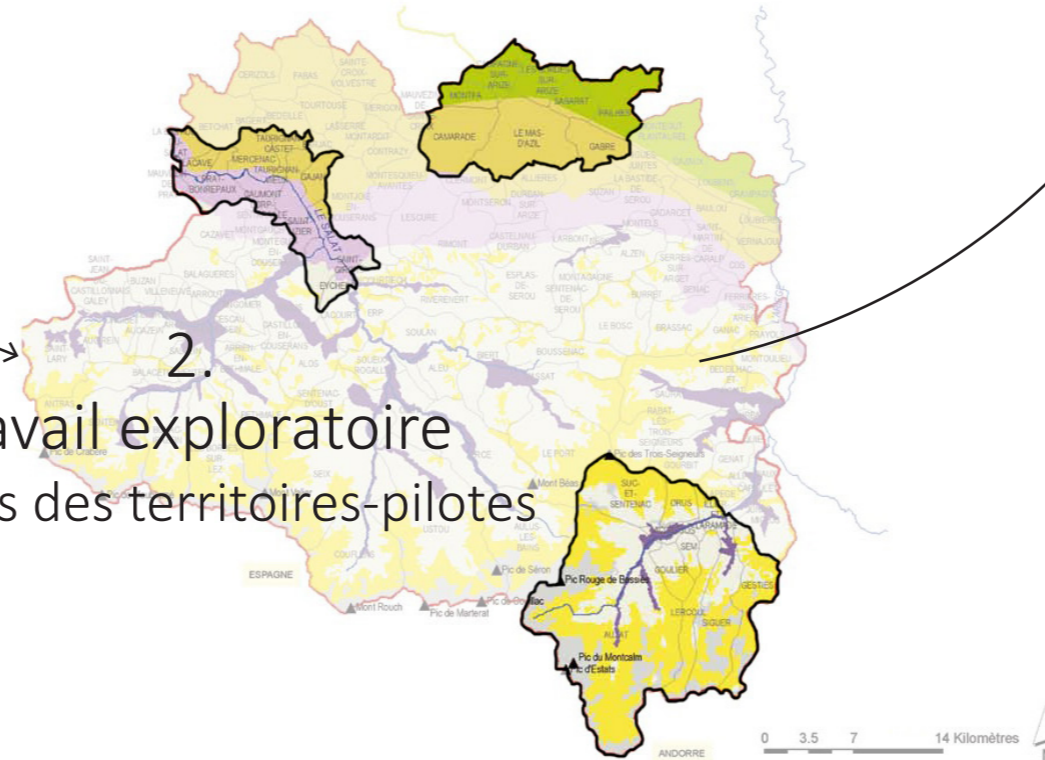
une méthode itérative

1.
Cadre de réflexion
Problématiques et enjeux à
l'échelle du PNR



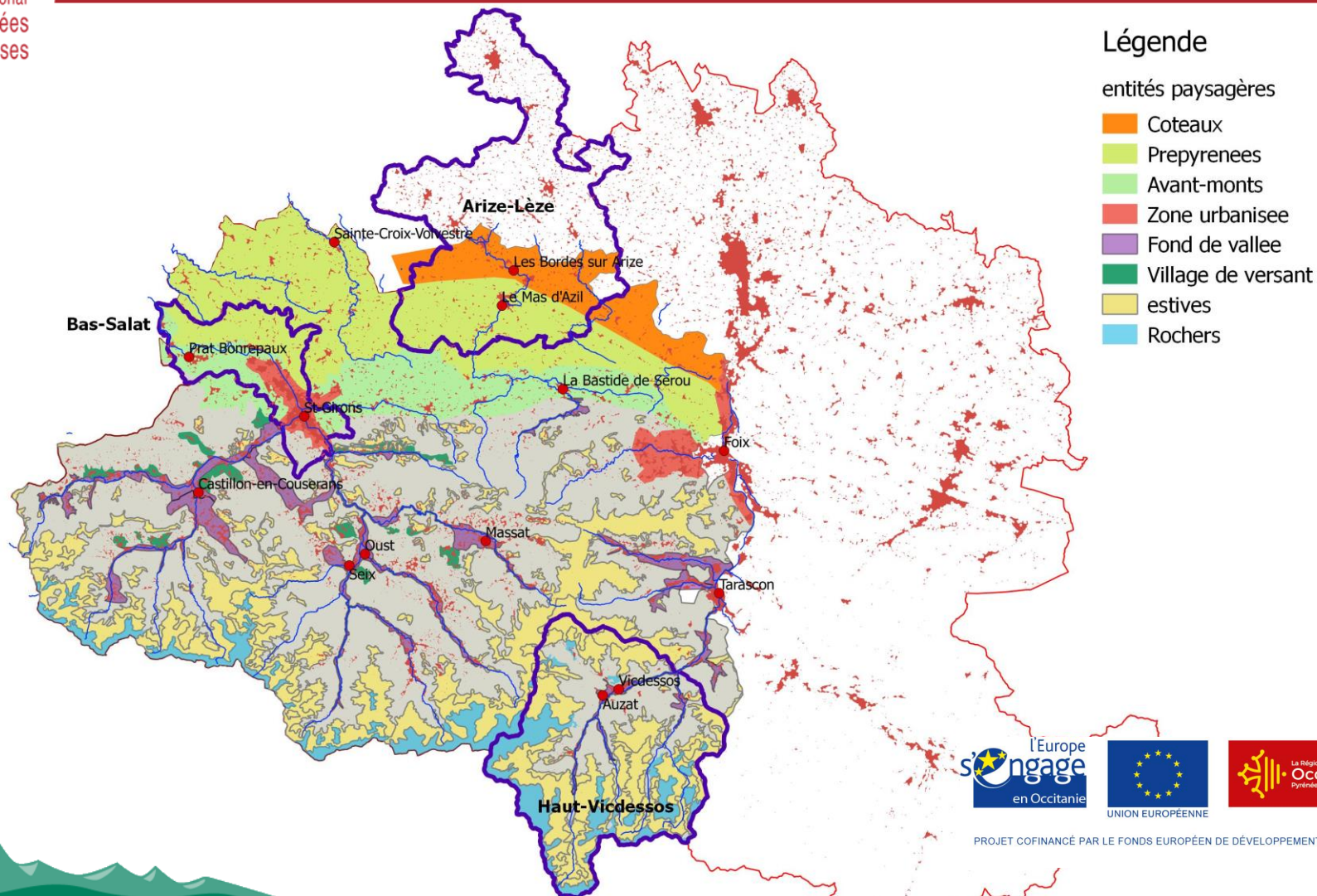
3.
Retour d'enseignements
Retours sur l'échelle du PNR

2.
Travail exploratoire
Ateliers des territoires-pilotes



Plan de paysage de la transition

Énergétique et climatique



Plan de paysage de la transition

Énergétique et climatique

2 délégués
pour chaque
territoire-pilote

Groupe de travail local

- Elus locaux, techniciens des collectivités en charge des thématiques concernées (aménagement, développement durable...), gestionnaires de secteur en fonction des enjeux pré-identifiés.
- La composition des groupes de travail locaux est établie sur proposition du PNR en accord avec la communauté de commune.
- Concertation

Comité technique

- Techniciens (Communauté de communes, PNR), partenaires (DREAL, UDAP, DDT, CAUE, CD09, SDE, ALEDA, Chambres consulaires).
- Négociation

Comité de pilotage

- Elus (PNR, communauté de communes), techniciens (Communautés de communes, syndicats), partenaires (DREAL, UDAP, DDT, CAUE, SDE, ALEDA, Chambres consulaires)
- Décision



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

3 niveaux de concertation communs aux
3 territoires-pilotes

Comité technique

27/11/2018

VALLEE DU BAS SALAT

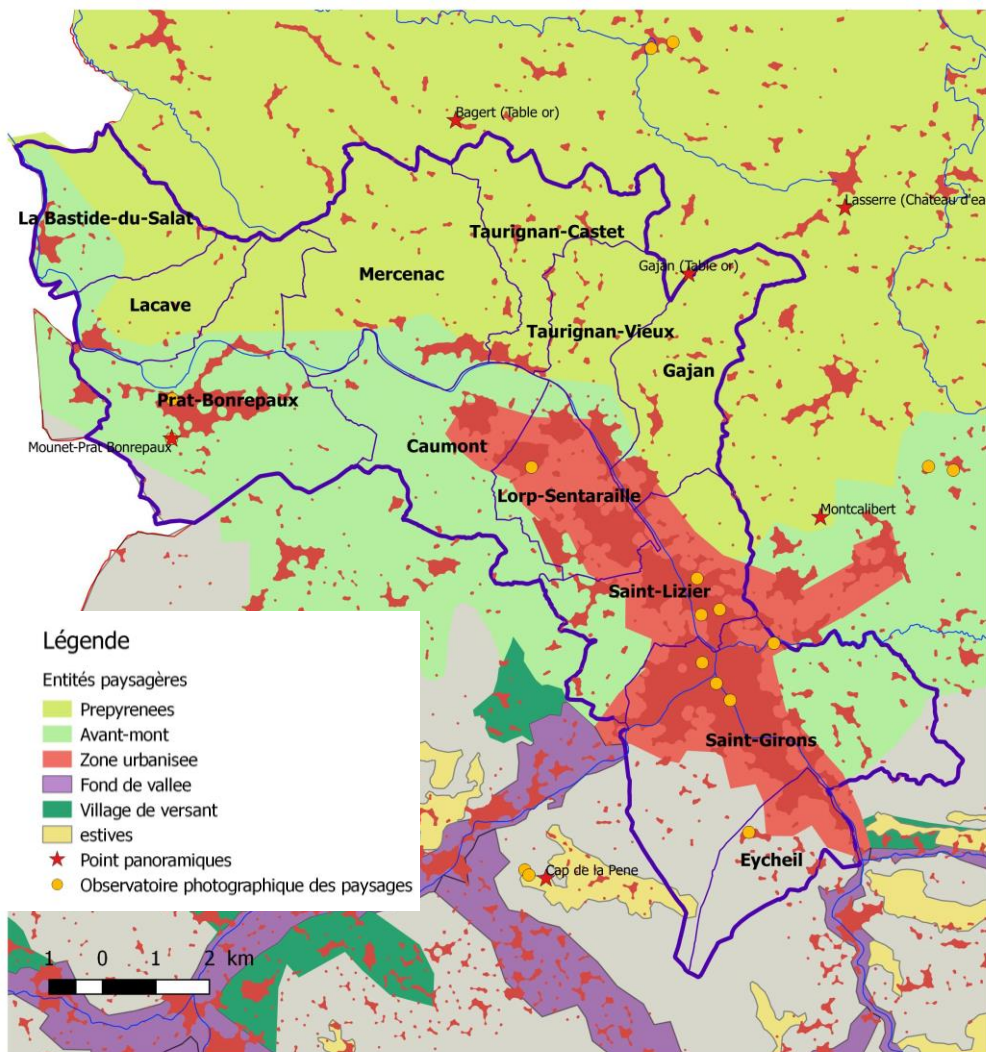
Territoire-Pilote

12 COMMUNES

Communauté de Communes Couserans
Pyrénées

Gajan, La Bastide du Salat, Lacave, Mercenac, Prat-Bonrepaux, Taurignan-Castet, Taurignan-Vieux, Caumont, Eycheil, Lorp-Sentaraille, Saint-Girons, Saint-Lizier

SUPERFICIE : 108,19 km² POPULATION : 12951 habitants



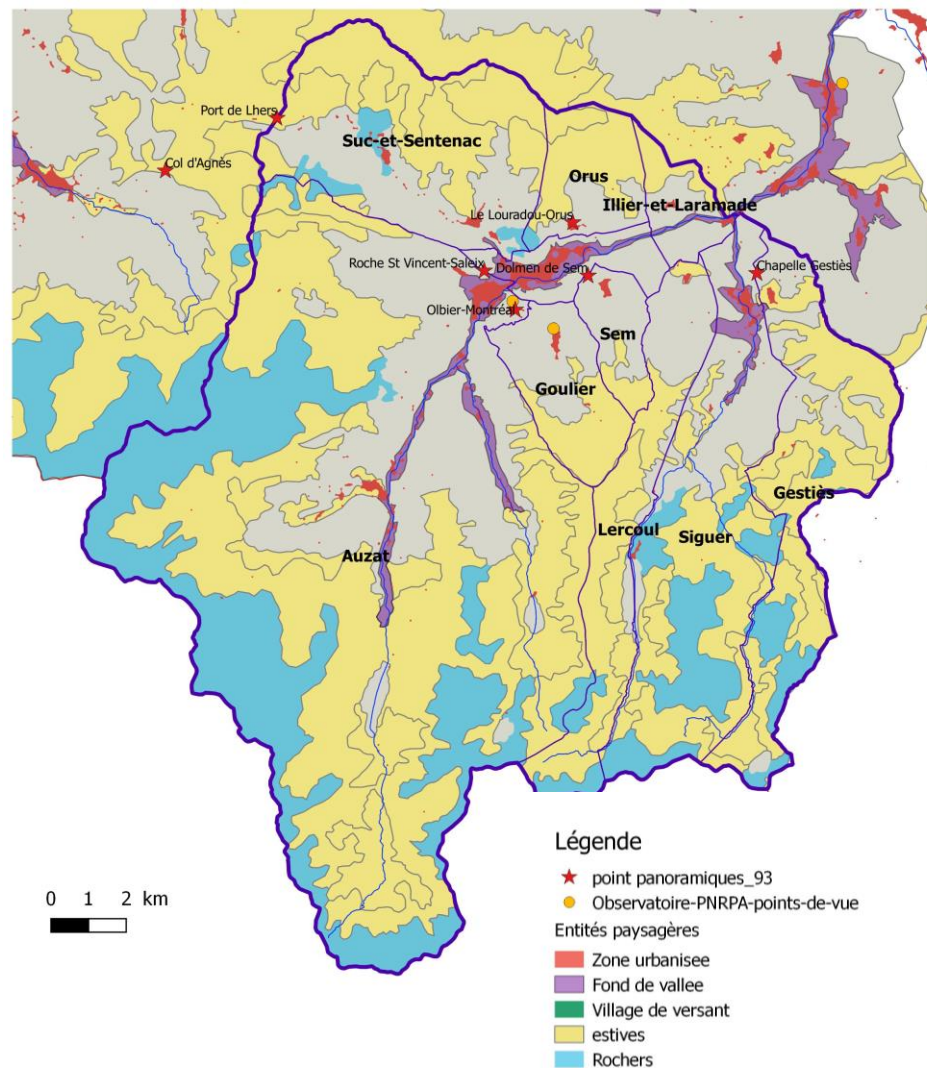
10 COMMUNES

Communauté de Communes Haute-Ariège

Auzat, Gestières, Goulier, Illier-et-Laramade, Lercoul, Orus, Sem, Siguer, Suc-et-Sentenac, Vicdessos

SUPERFICIE : 315 km²

POPULATION : 1403 habitants



27 COMMUNES

Communauté de Communes Arize-Lèze

Artigat, **Camarade**, **Campagne-sur-Arize**, **Carla-Bayle***, **Castéras**, **Castex***, **Daumazan-sur-Arize***, Durfort, Fornex, Gabre, La Bastide-de-Besplas, Lanoux, Le Fossat, **Le Mas-d'Azil**, **Les Bordes-sur-Arize**, Lézat-sur-Lèze, Loubaut, Méras, Monesple, **Montfa**, **Pailhès**, **Sabarat**, Saint-Ybars, Sainte-Suzanne, Sieuras, Thouars-sur-Arize, Villeneuve-du-Latou

SUPERFICIE : 380,5 km² POPULATION : 10728 habitants



LES ATELIERS

groupes de travail locaux

SESSION 1

Ateliers de territoires

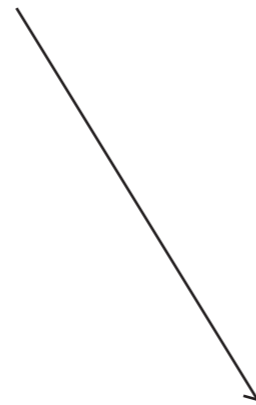
janvier 2019

- > Portrait du territoire-pilote
- > Enjeux de la Transition

Outil Destination TEPOS

janvier 2019

- > Objectifs énergétiques du territoire-pilote



SESSION 2

Ateliers de sites

mai 2019

- > Synergies entre enjeux paysagers et trajectoire énergétique
- > Croiser les enseignements des deux ateliers précédents pour contruire une stratégie spatialisée pour le territoire pilote

Plan de paysage de la transition

Énergétique et climatique

ATELIERS DESTINATION TEPOS

Plateau et jeu des cartes « sur mesure » qui matérialisent les consommations d'énergies et les productions d'énergies renouvelable à partir d'un **profil « énergie climat » du territoire-pilote.**

Groupes de 5 à 7 personnes :
Chaque groupe construit par consensus un mix énergétique qui sera ensuite comparé à celui des autres groupes, afin d'ouvrir un débat large (nombre d'installations, modèle de développement et de gouvernance, contraintes et opportunités, coûts et financement envisageables...)

Durée : 2h30

Le « profil énergie climat » est établi à partir de permet de **données descriptives physiques du territoire** (population, surface, surface agricole utile, surface forestière, nombre d'actifs par secteur d'activité...). Il permet de définir **une trajectoire TEPOS** en évaluant les différents potentiels du territoire en terme d'économies d'énergie par secteurs et de production d'énergie renouvelable par filière.



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

Objectif : s'appropriier les choix liés à la transition énergétique et climatique

Comité technique

27/11/2018

ATELIERS DESTINATION TEPOS

- Liste des données nécessaires pour faire le profil énergétique du « territoire-pilote »
- Calendrier des ateliers pour chaque « territoires-pilotes »



PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN DE DÉVELOPPEMENT RÉGIONAL

LES ATELIERS DE TERRITOIRE

janvier 2019 - première session en groupes de travail

Session 1 - Ateliers de territoires

Portrait de territoires : imaginer les effets de la transition

- > Compléter le portrait paysager du territoire.
- > Identifier les ressources, les potentiels et les fragilités du territoire. Se familiariser avec les questions de la transition.
- > Comprendre le paysage comme étant évolutif. Identifier les dynamiques du territoire, formuler les enjeux.

ATELIERS DE TERRITOIRE

déroulé

Module 1

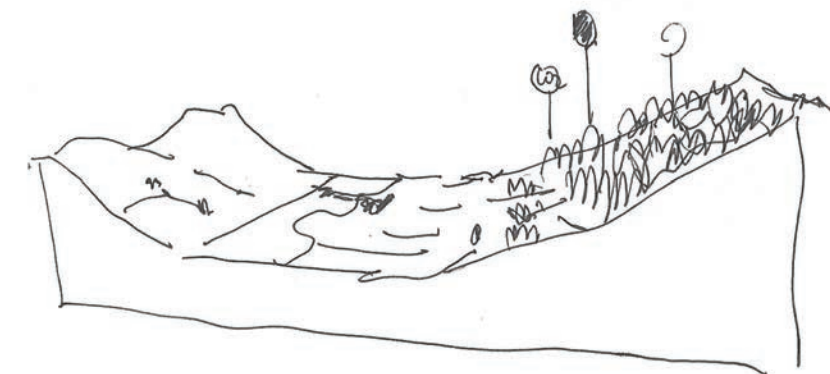
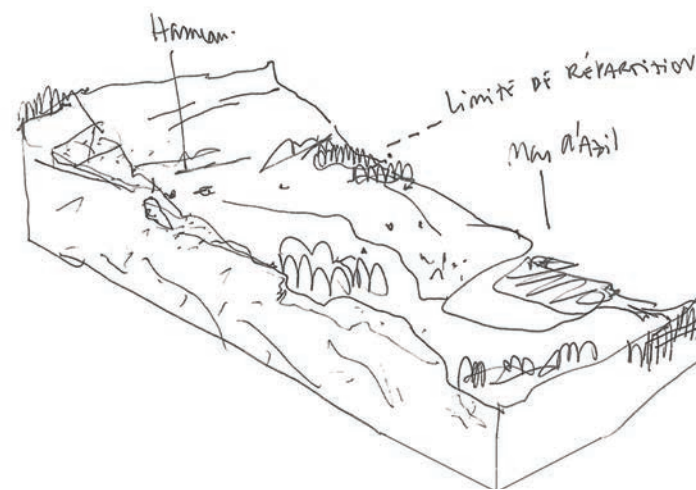
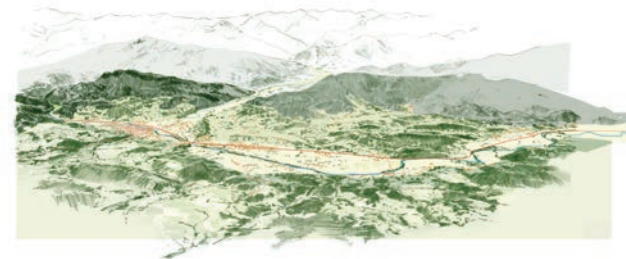
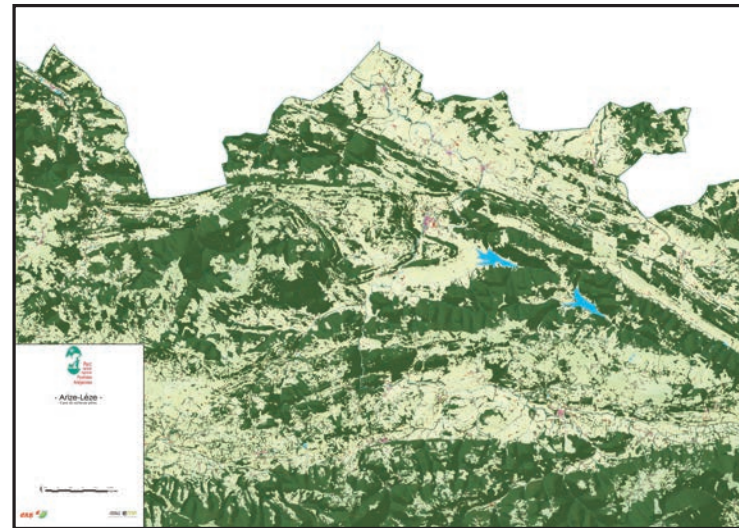
Portrait de territoire. 30'

15'

EMF présente les différentes entités paysagères et les enjeux du territoire. D'abord géographie générale et entités, puis sous la forme Atouts / Faiblesses / Potentiels. Les situations les plus caractéristiques et les sites à enjeux sont synthétisées par un bloc diagramme, associé à quelques photos représentatives. (2 situations par territoire). Comment est-ce qu'on habite, vit, travaille sur ces situations- quelles pratiques. Les principaux enjeux.

15'

Le groupe réagit, corrige ou complète le portrait. Aurait-on oublié des sites caractéristiques / « magiques » ? Des sites à enjeux ou difficiles ? Des sites fragiles ? Des potentiels ? Aurait-on oublié ou mal-interprété des pratiques ? Annotations supplémentaires apportées à la carte et aux blocs. On note les photos qui manquent, si possible recherche sur google-earth, ou invitation aux participants à fournir des images supplémentaires.



ATELIERS DE TERRITOIRE

déroulé

Module 2

Radioscopies de la transition. 1h

Les participants se répartissent en 3 groupes (libres ou décidés à l'avance ?) + un animateur par groupe (2 personnes EMF + Laure C., ou 3 personnes EMF)
Chaque groupe se voit remettre un livret « résumé des savoirs de la transition » + les deux blocs-diagrammes en format A3 ou A2. Chaque groupe se voit attribuer une thématique : Énergie ou Gaz à effet de serre ou Changement Climatique.

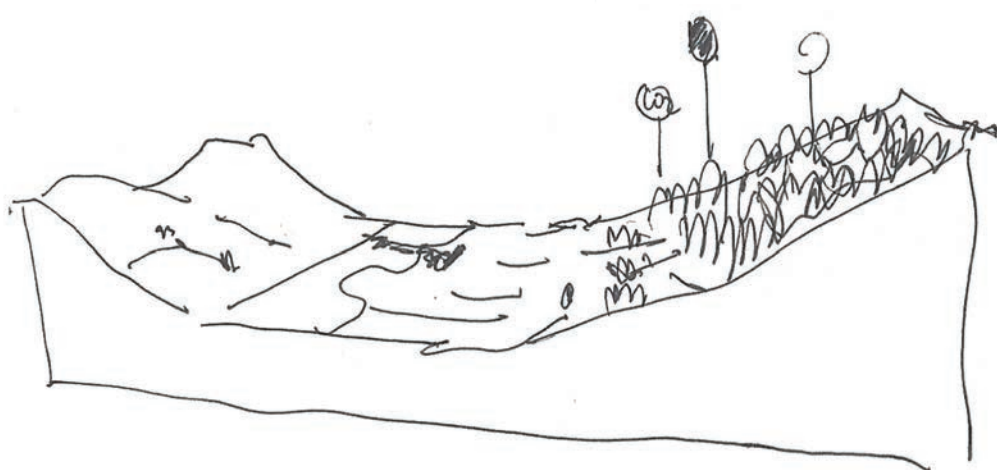
35' - travail en petits groupes

À l'aide du livret, le groupe analyse les deux paysages sous l'angle de sa thématique (Énergie ou Gaz à effet de serre ou Changement Climatique). Annoter / colorer les blocs avec 4 couleurs pour dessiner un gradient.
Des post-its peuvent être utilisés pour nuancer ou préciser. Le groupe réfléchit à quelques conclusions : quels impacts sur les paysages / sur les pratiques.

25' - mise en commun, restitution

Tous les groupes affichent leurs images.

Un rapporteur par groupe résume le travail de son équipe, et les questions qui sont soulevées. L'animateur complète si besoin. Collégalement, on tire des conclusions du croisement des trois analyses et des enjeux évoqués dans le portrait de territoire. Est-ce que l'exploitation en bois-énergie d'une forêt pourrait lui permettre de mieux résister au changement climatique ? Est-ce que la nécessité de rénover des logements très consommateurs d'énergie pourrait permettre d'améliorer une extension urbaine médiocre ? Etc...



> ÉNERGIE

Qu'est-ce qui consomme de l'énergie :

- en grande quantité ?
- en moyenne quantité ?

Qu'est-ce qui pourrait produire localement de l'énergie renouvelable :

- ponctuellement ?
- En grande quantité ?

ATELIERS DE TERRITOIRE

déroulé

Module 3

Futurs possibles. 1h

20' - travail en petits groupes

Chaque groupe travaille sur une photo qui correspond au bloc, et qui a été commentée lors du portrait de territoire (ou alors sur un ensemble de 3 photos, perspectives échelle humaine, qui abordent plusieurs thématiques : mobilité et agri, habitat, forêt... ?)

Chaque groupe reçoit 3 cartes scénarios, différentes pour chaque groupe : des scénarios qui parlent d'abord d'usages et de pratiques.

Par exemple :

"+ 200m² de panneaux solaires"

"+ 20 nouvelles maisons"

"La sécheresse rend les cultures irriguées impossibles"

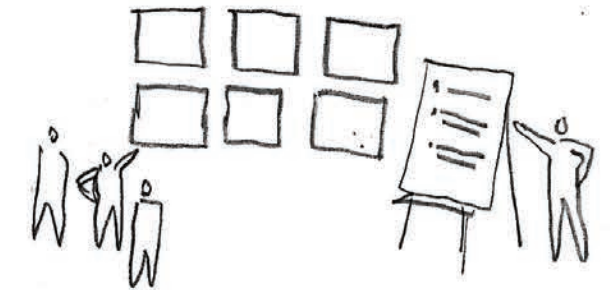
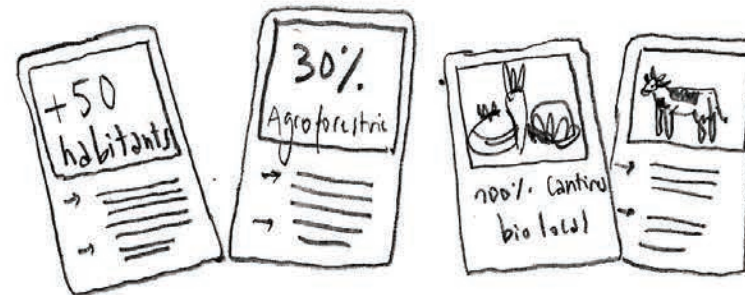
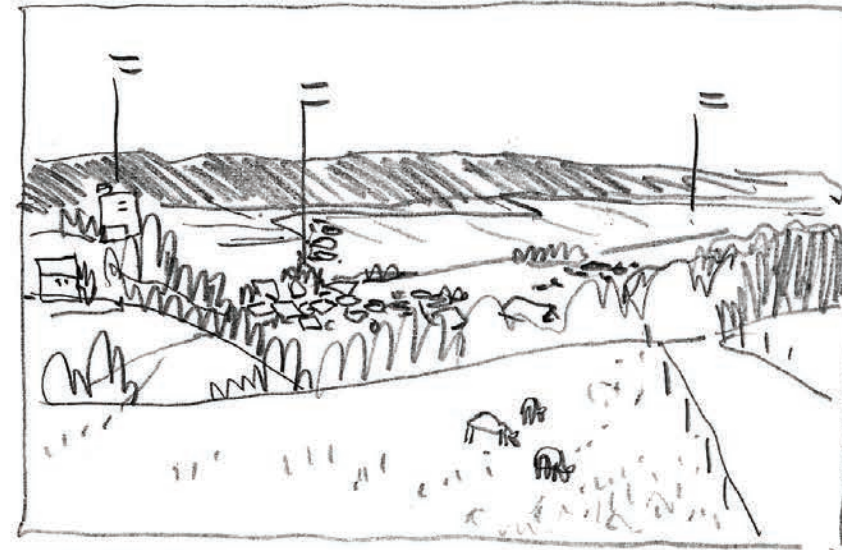
"Demande forte en maraîchage"

"La moitié des habitants n'a plus de voiture"

Le groupe réfléchit aux effets des scénarios proposés sur le paysage, aux changements qu'ils génèrent ou aux réactions nécessaires. L'animateur dessine les effets, les transformations possibles.

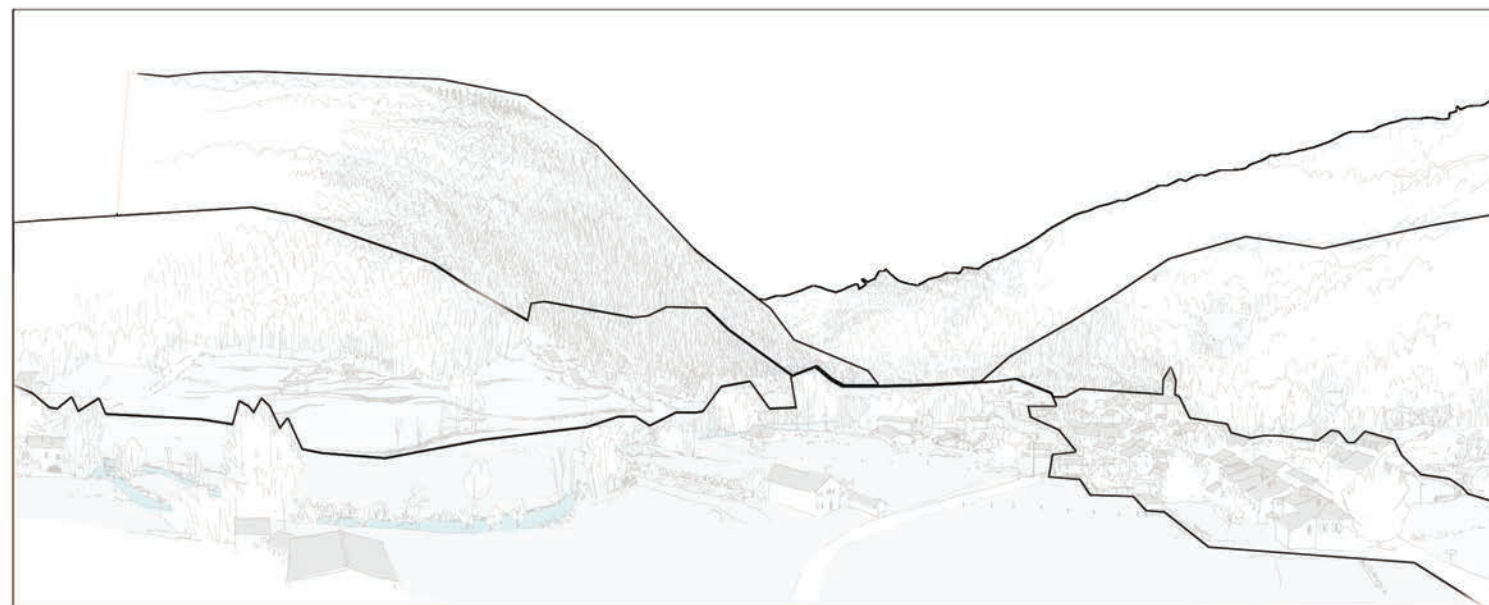
30' - mise en commun, restitution

Un rapporteur par groupe présente les scénarios, les conséquences sur les paysages, et formule un ou des enjeux. Les enjeux sont écrits au fur et à mesure, débattus collégalement à la fin, pour choisir lesquels sont les plus « pressants » ou importants, quelles réflexions prioritaires devra mener la stratégie.



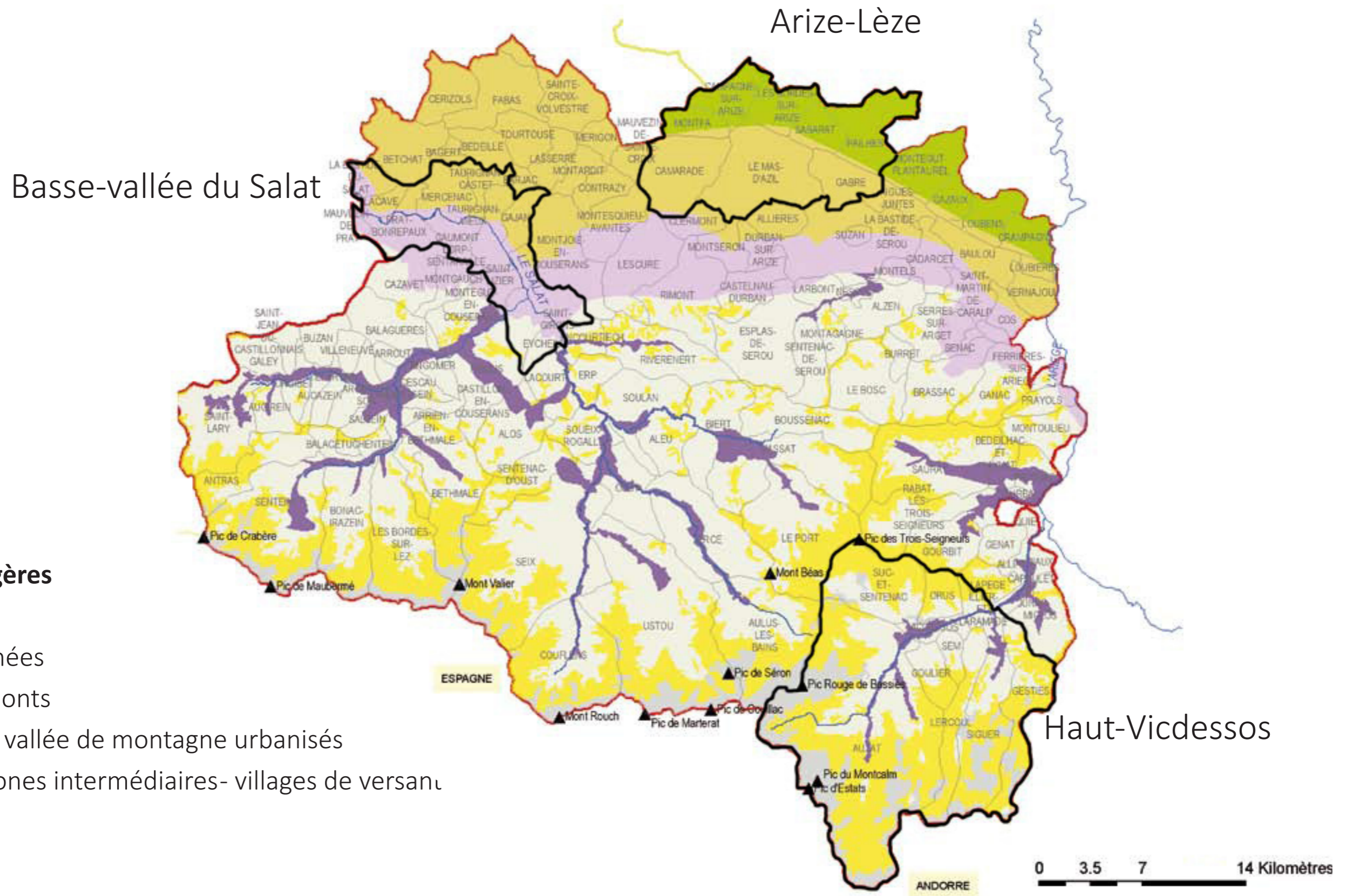
CARTES POSTALES

un outil complémentaire de consultation


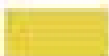


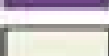
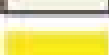



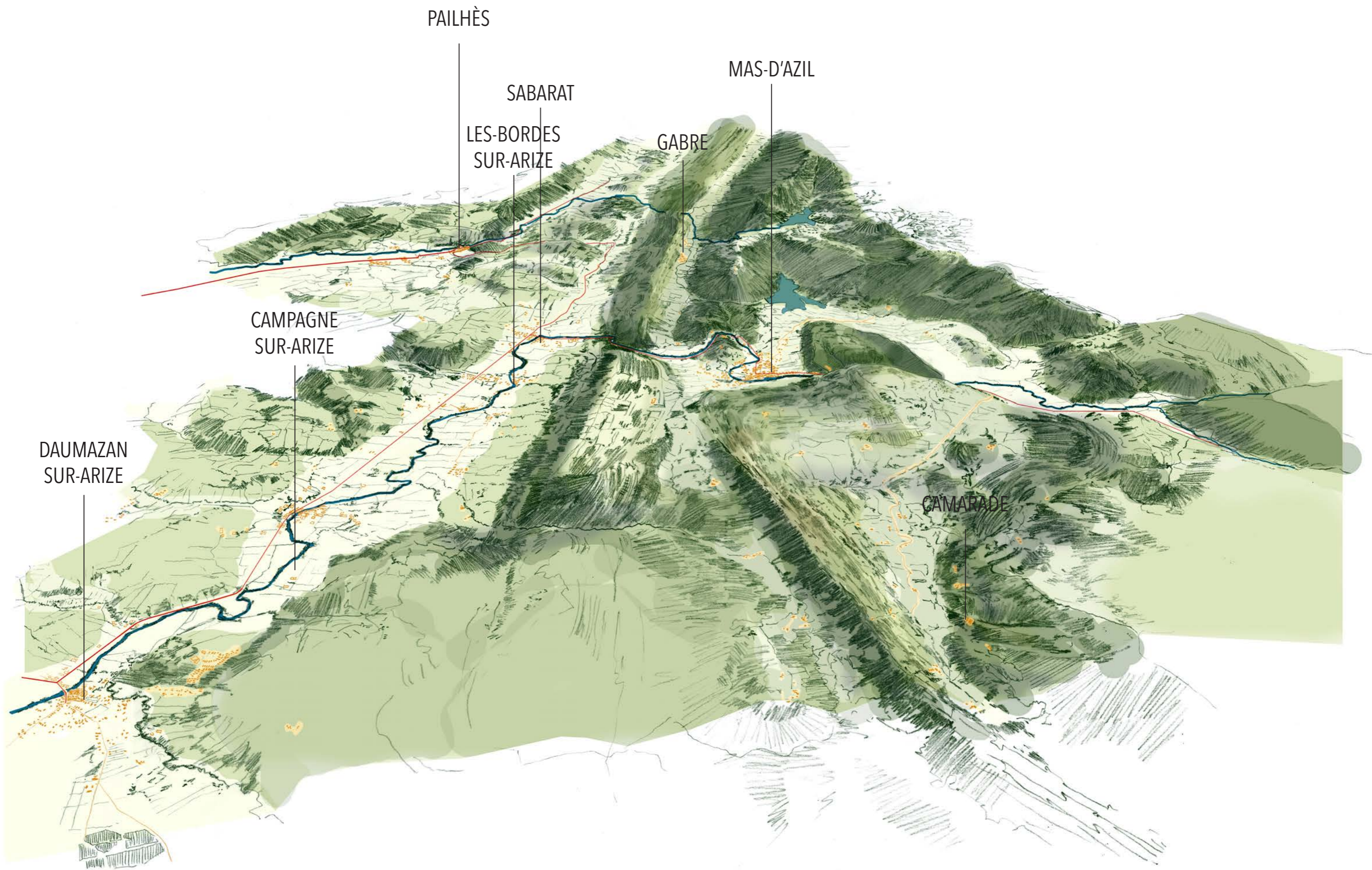
LES TERRITOIRES-PILOTES

des situations paysagères complémentaires



Les entités paysagères

-  Coteaux
-  Pré-Pyrénées
-  Avants-monts
-  Fonds de vallée de montagne urbanisés
-  Forêts- zones intermédiaires- villages de versant
-  Estives
-  Rochers

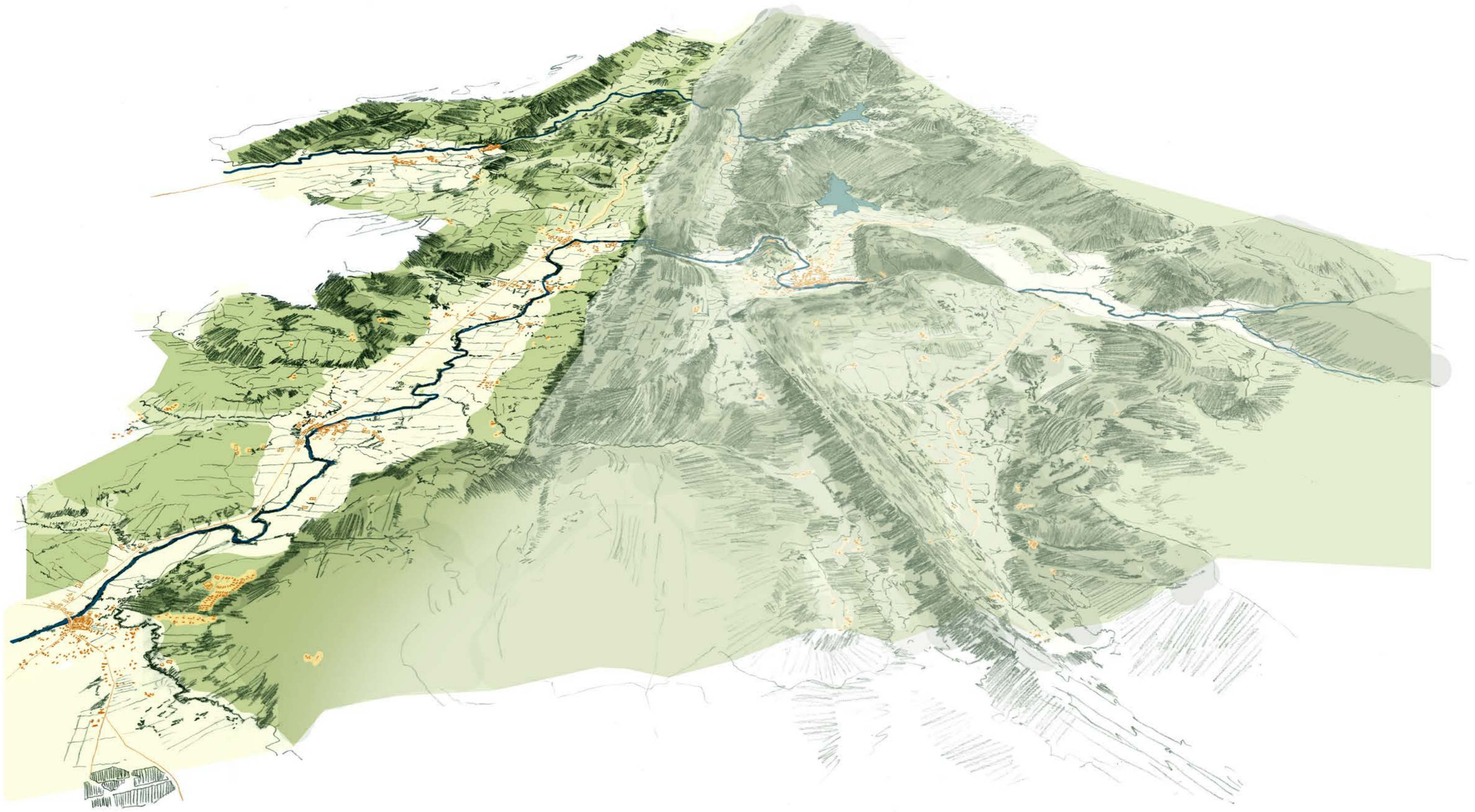


ARIZE-LÈZE

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



LES COTEAUX

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



VALLÉE DE L'ARIZE

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018

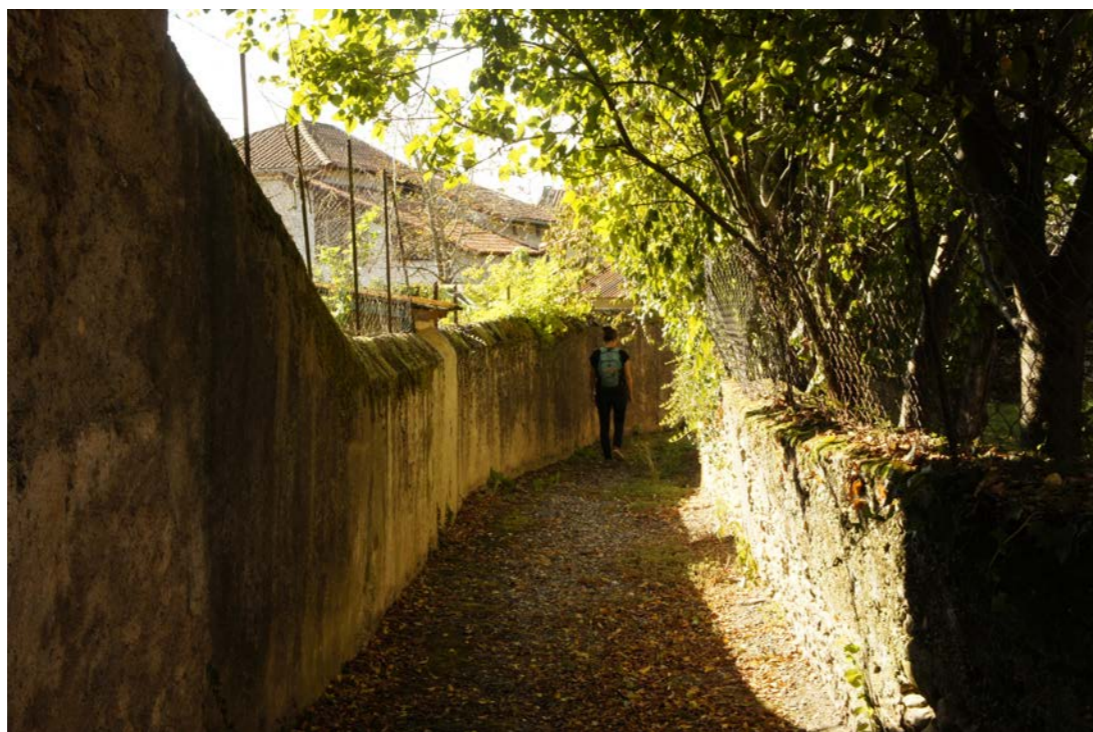


VALLÉE DE L'ARIZE

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



BOURGS DE LA VALLÉE DE L'ARIZE

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



BOURGS DE LA VALLÉE DE L'ARIZE

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



BOURGS DE LA VALLÉE DE L'ARIZE

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



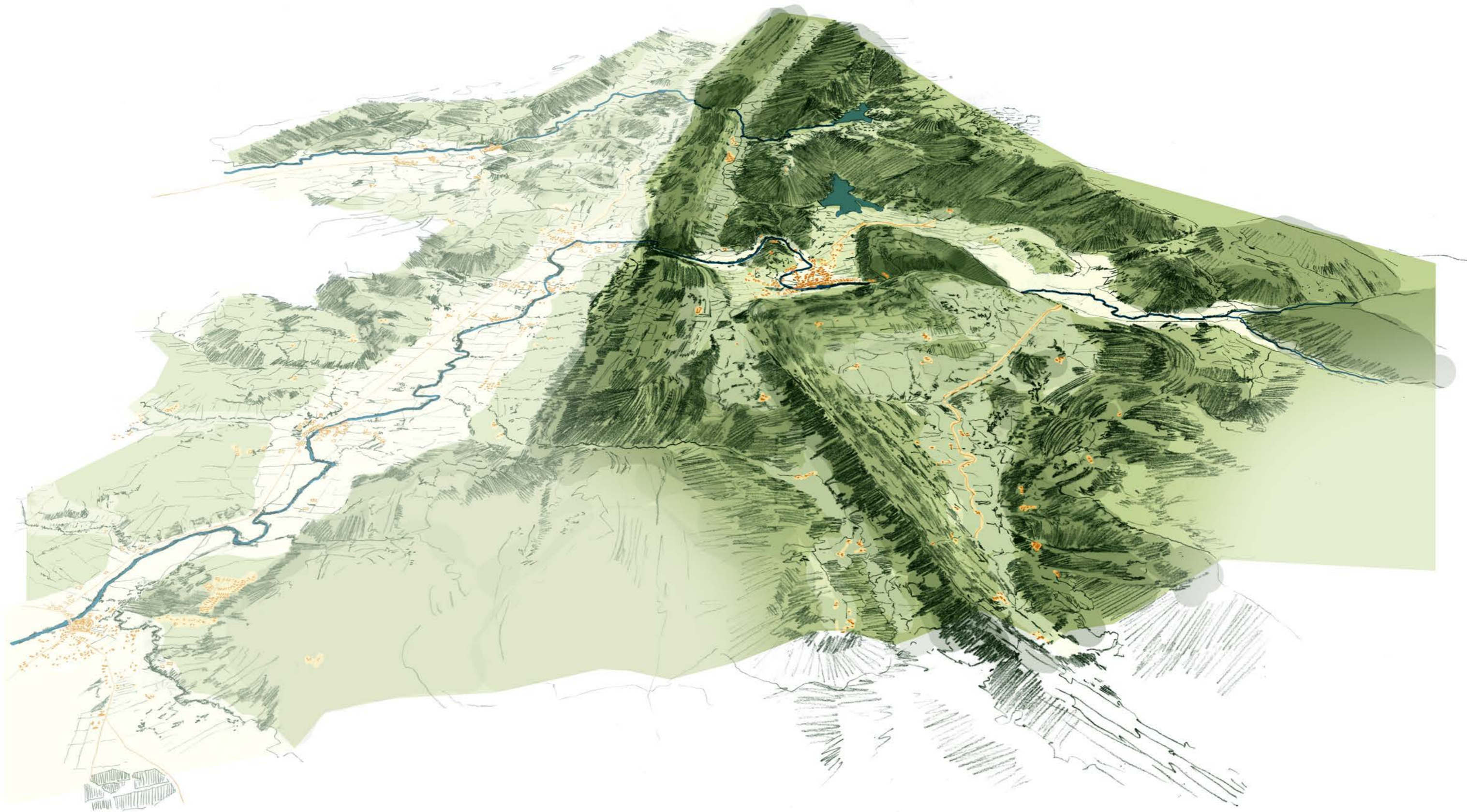
COTEAUX DE LA LÈZE

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



D919 - VALLÉE DU ROZIÈS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



PRÉ-PYRÉNÉES

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



MAS-D'AZIL

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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

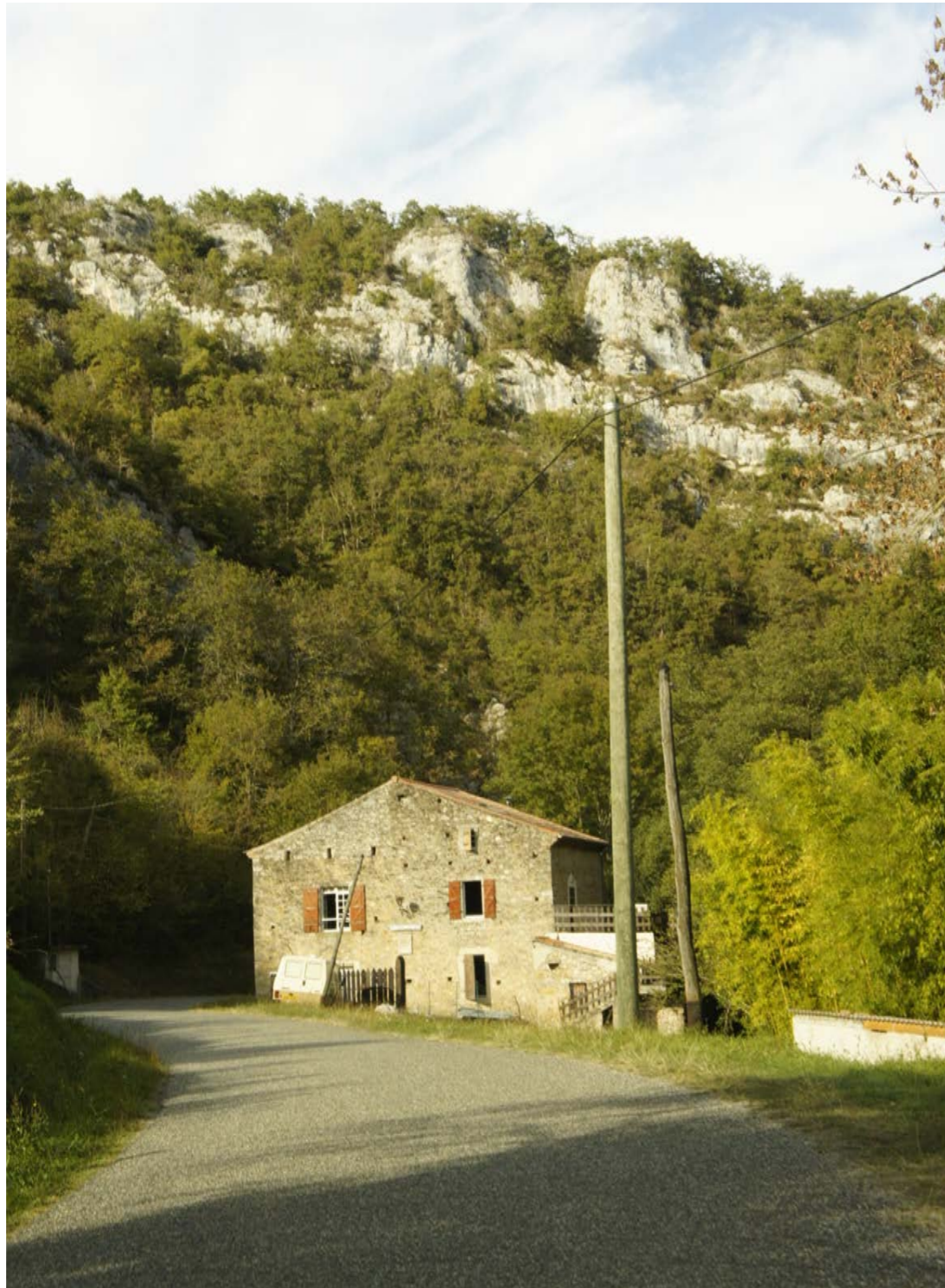


MASSIF DE MONDÉLY

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



PLANTAUREL

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018

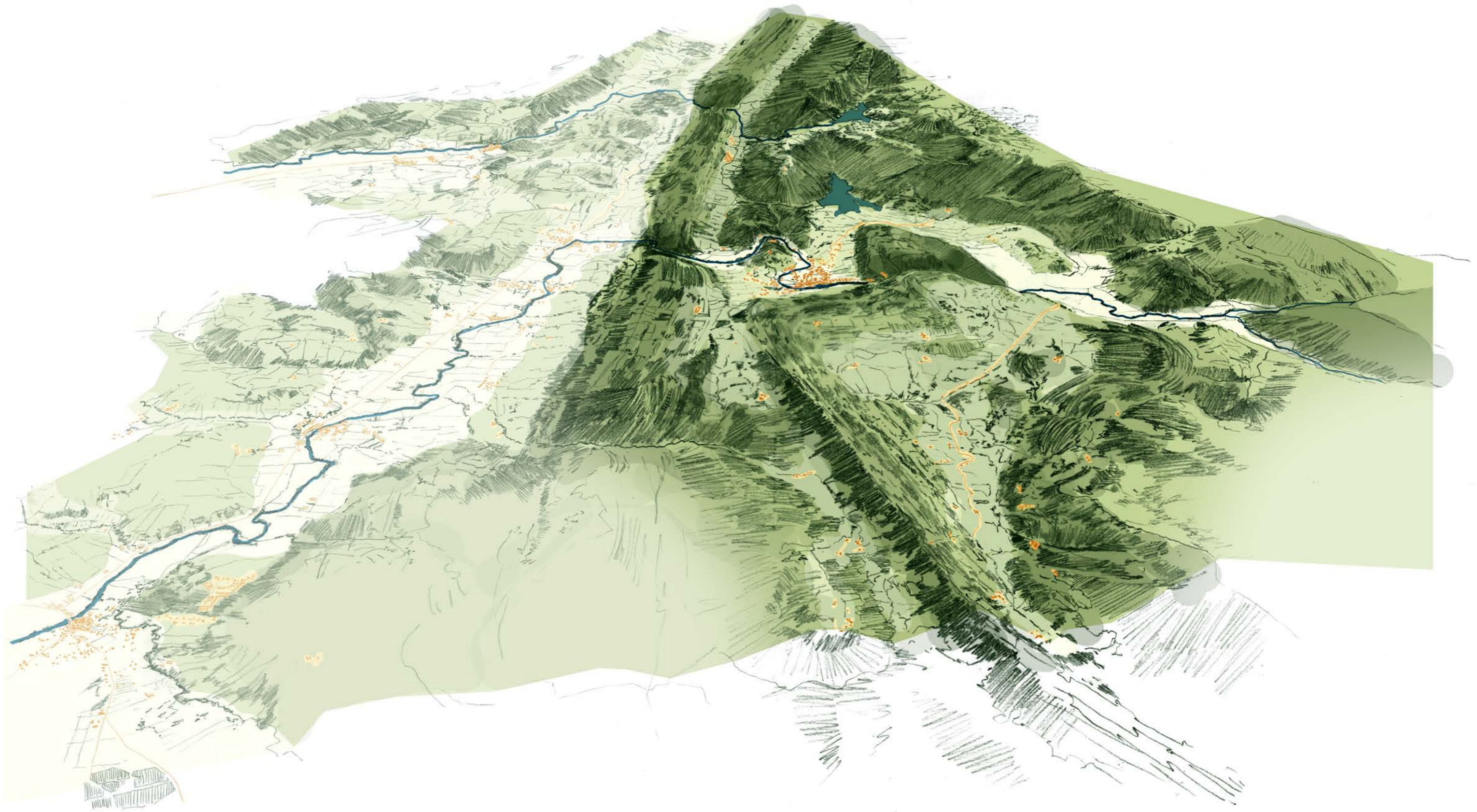


PLANTAUREL

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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

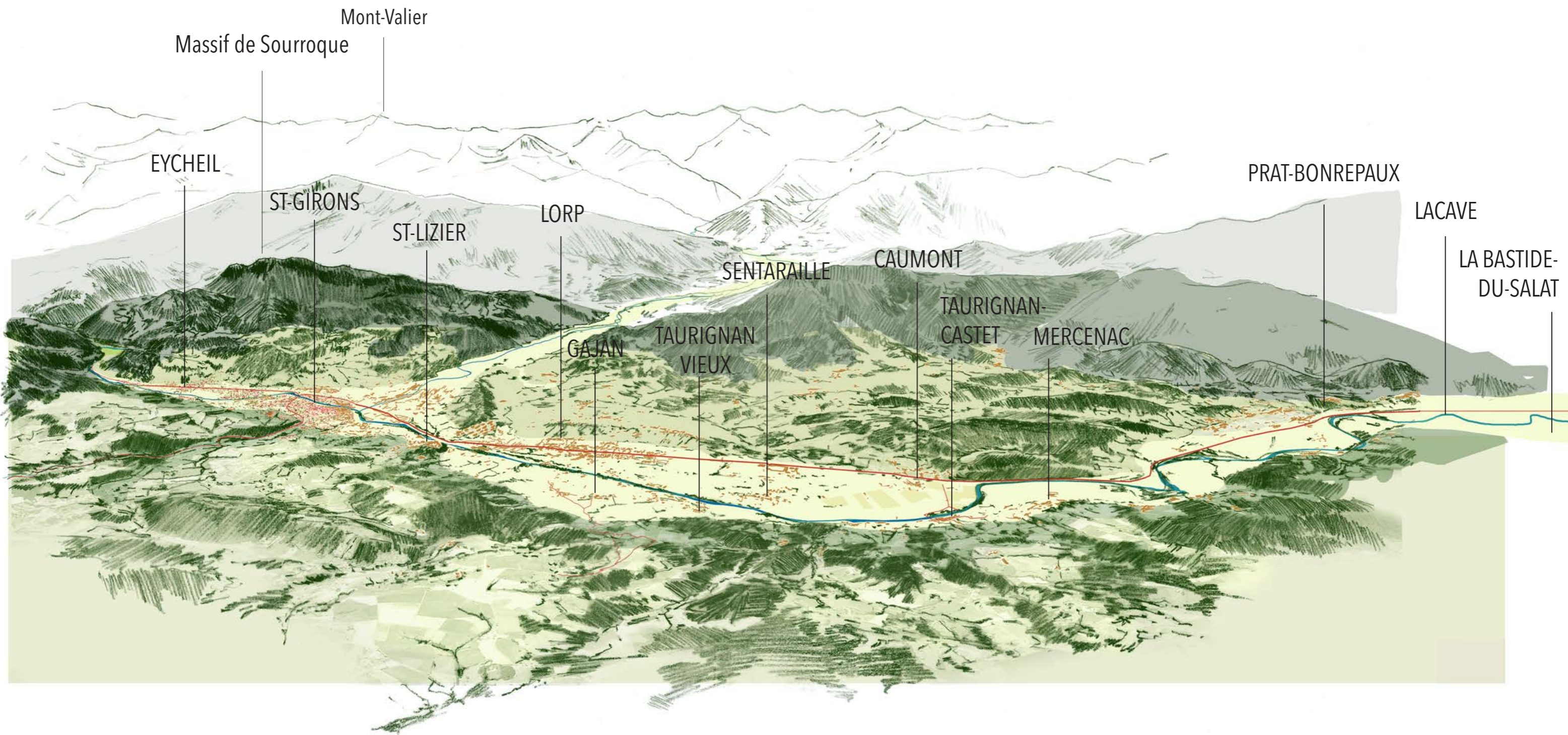


PRÉ-PYRÉNÉES

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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

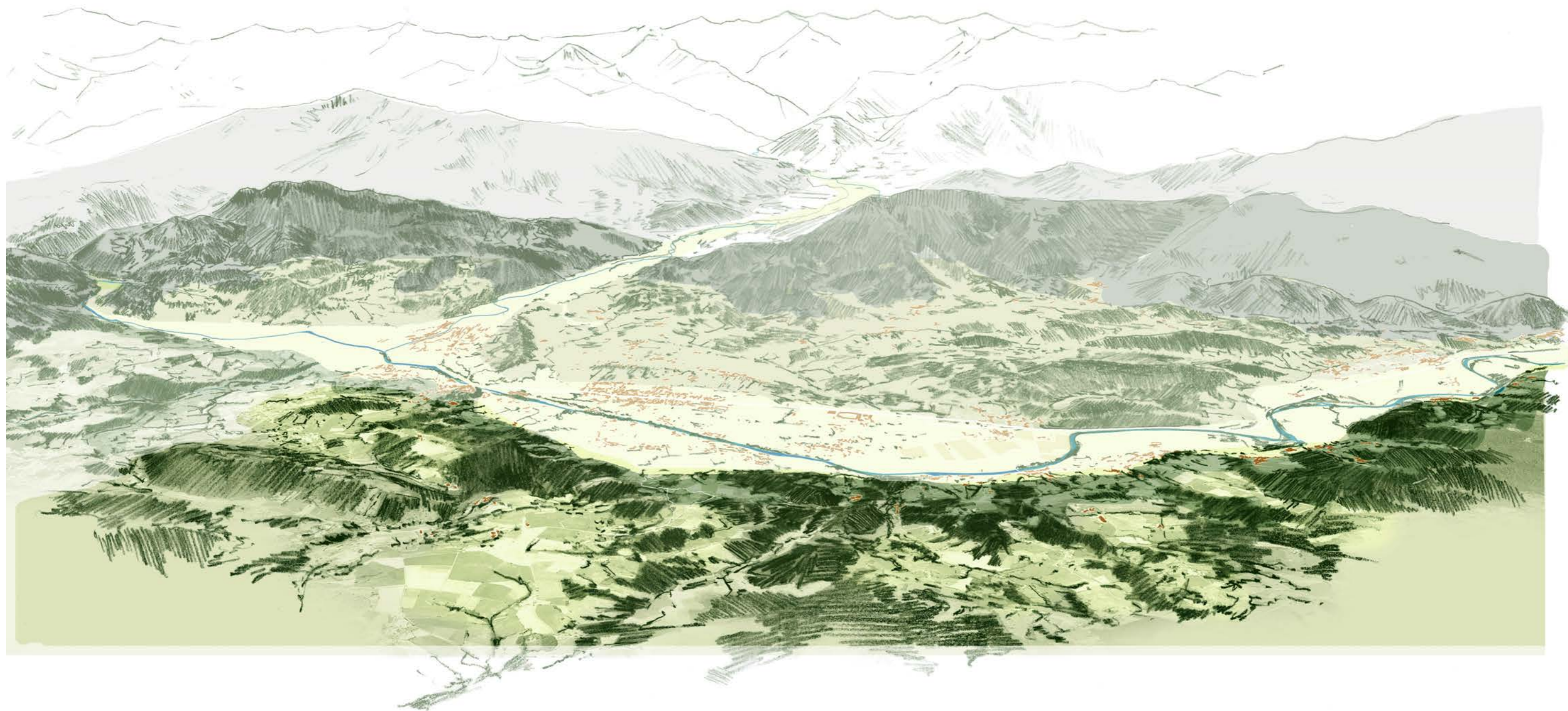


BASSE VALLÉE DU SALAT

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



PRÉ-PYRÉNÉES

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018

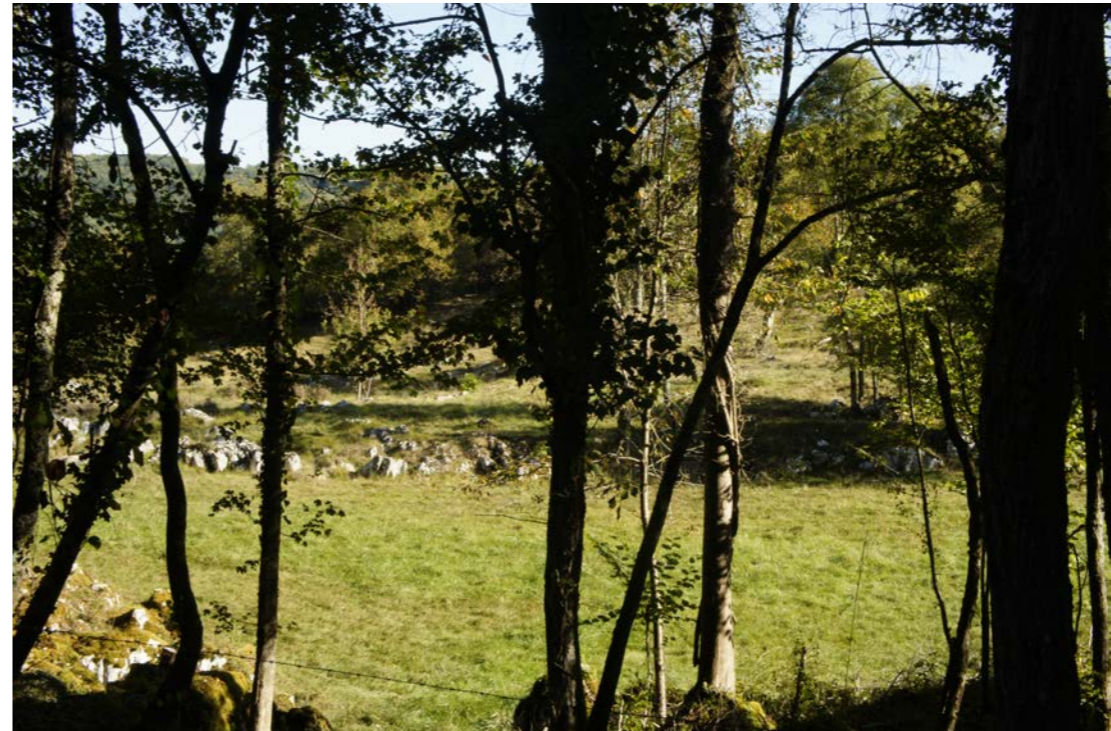


PROJET COFINANCÉ PAR LE FONDS EUROPÉEN AGRICOLE POUR LE DÉVELOPPEMENT RURAL
L'EUROPE INVESTIT DANS LES ZONES RURALES



PRÉ-PYRÉNÉES : L'AVANTÈS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018

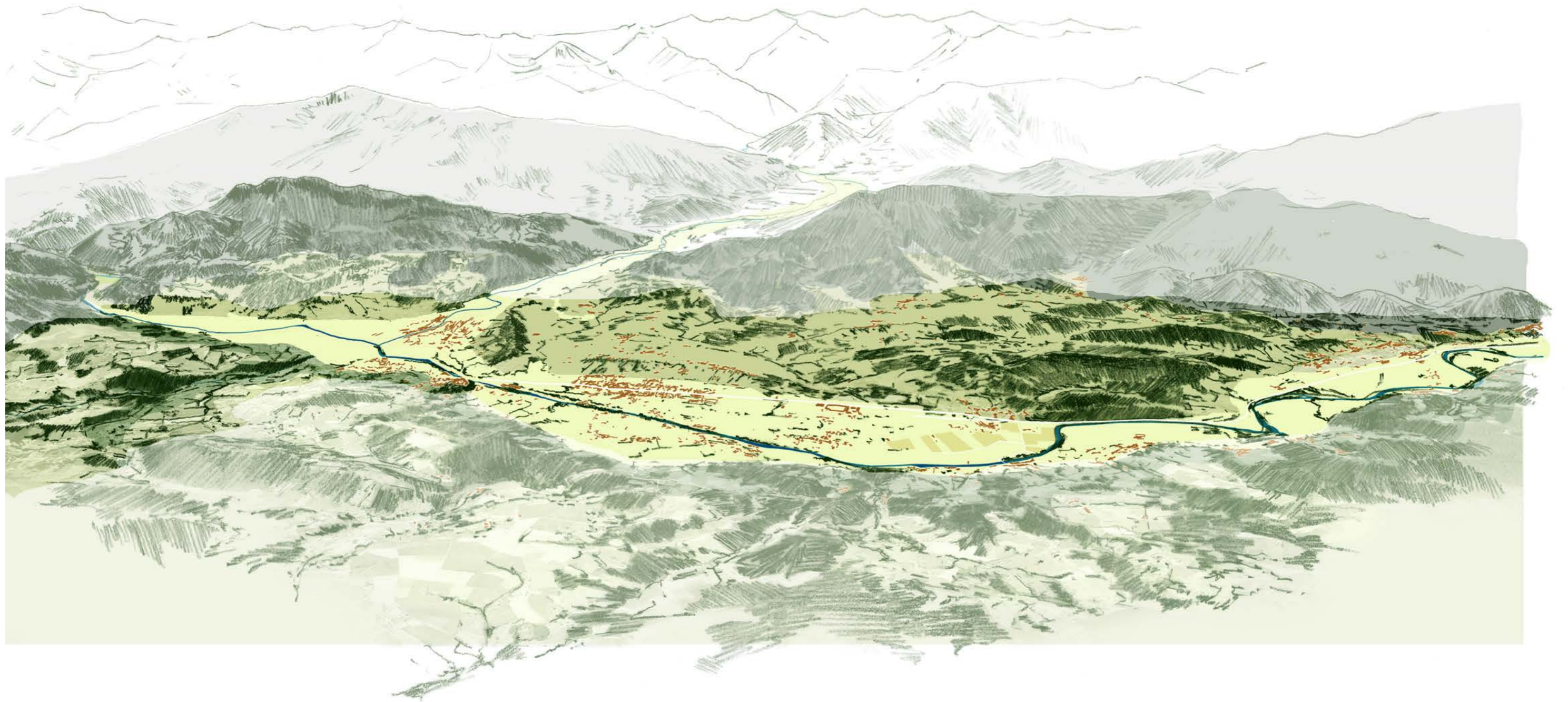


PRÉ-PYRÉNÉES : L'AVANTÈS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



AVANT-MONTS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



BASSE VALLÉE DU SALAT

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



AVANT-MONTS : LE SALAT

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



AVANT-MONTS : LE SALAT

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



AVANT-MONTS : LE SALAT

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



SAINT-LIZIER

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



SAINT-LIZIER

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



SAINT-GIRONS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018

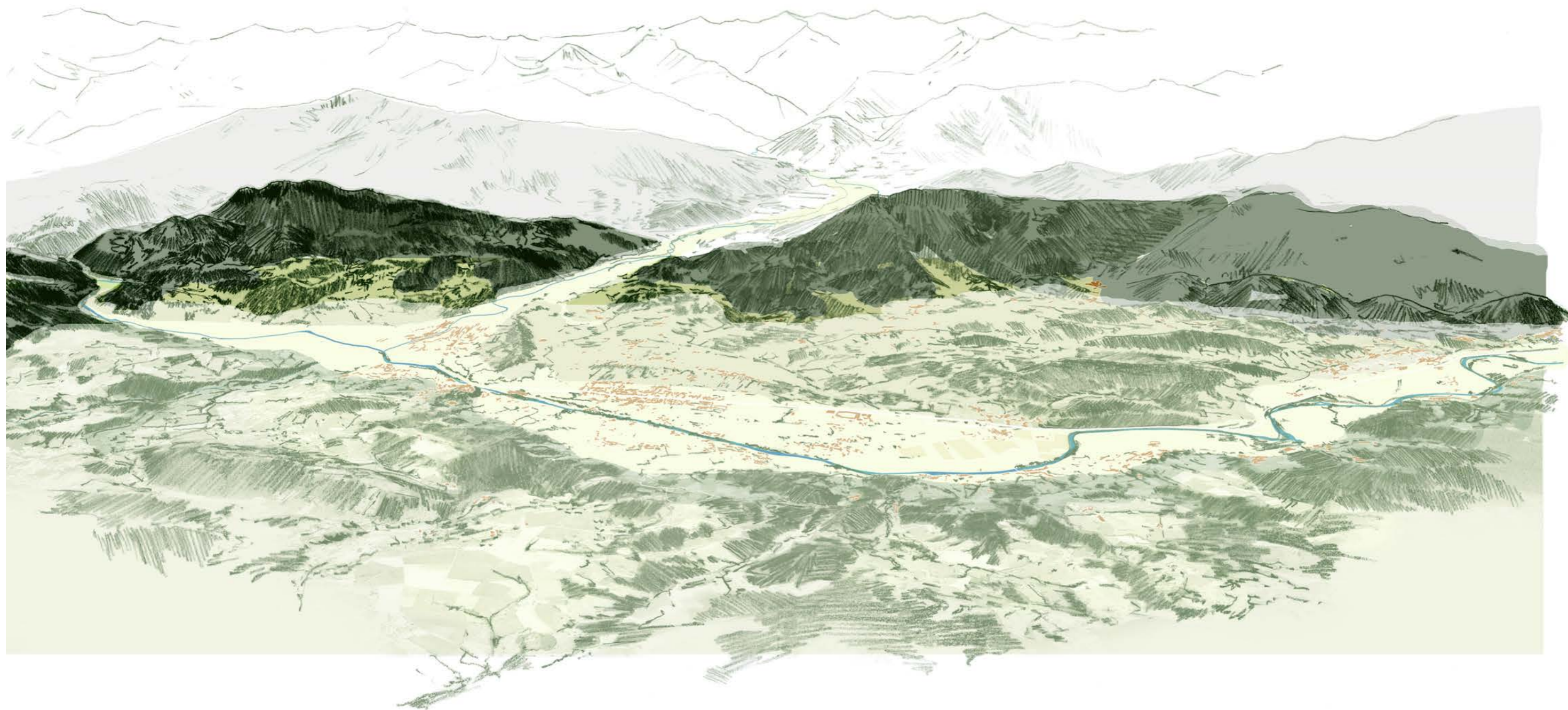


EYCHEIL

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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

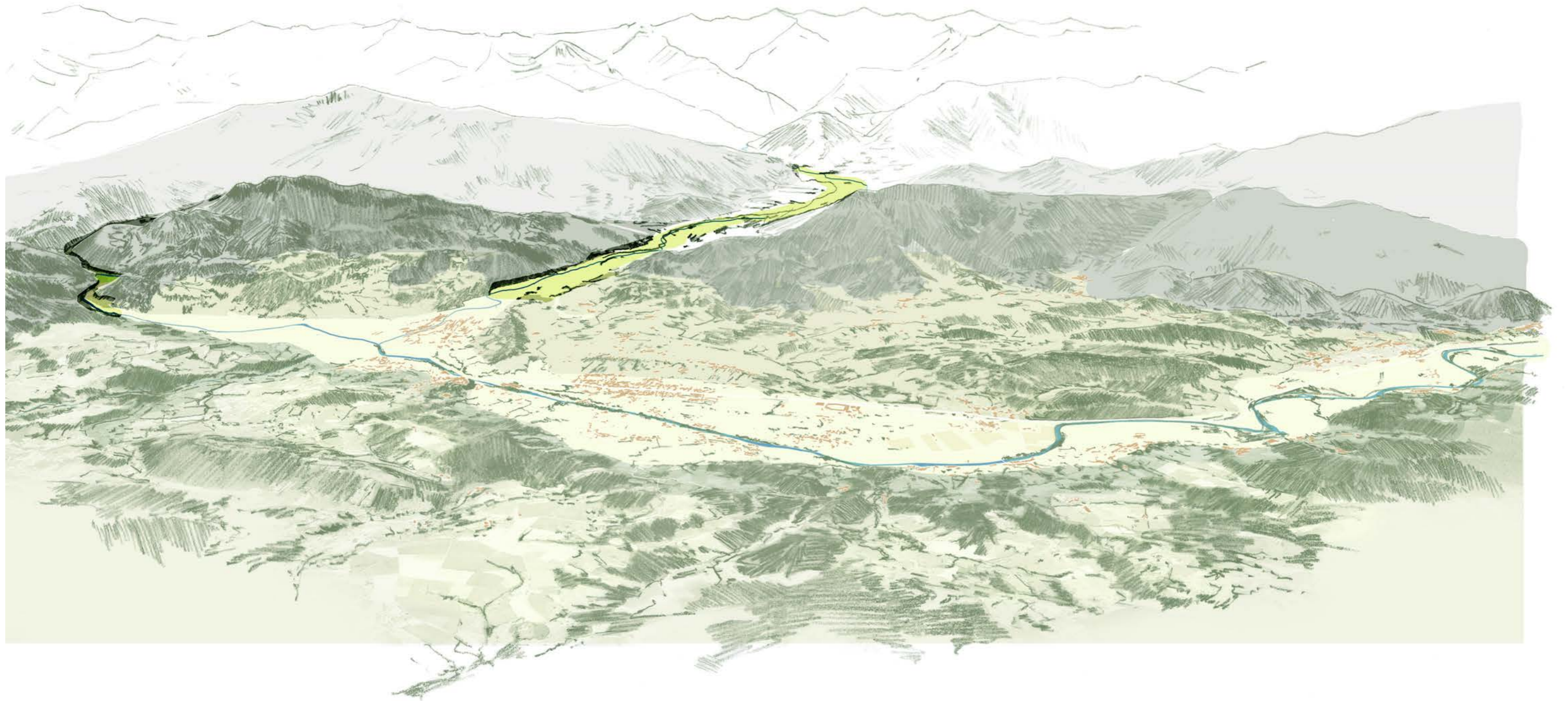


CONTREFORTS FORESTIERS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



LES VALLÉES MONTAGNARDES

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



MOYENNE-VALLÉE DU SALAT

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



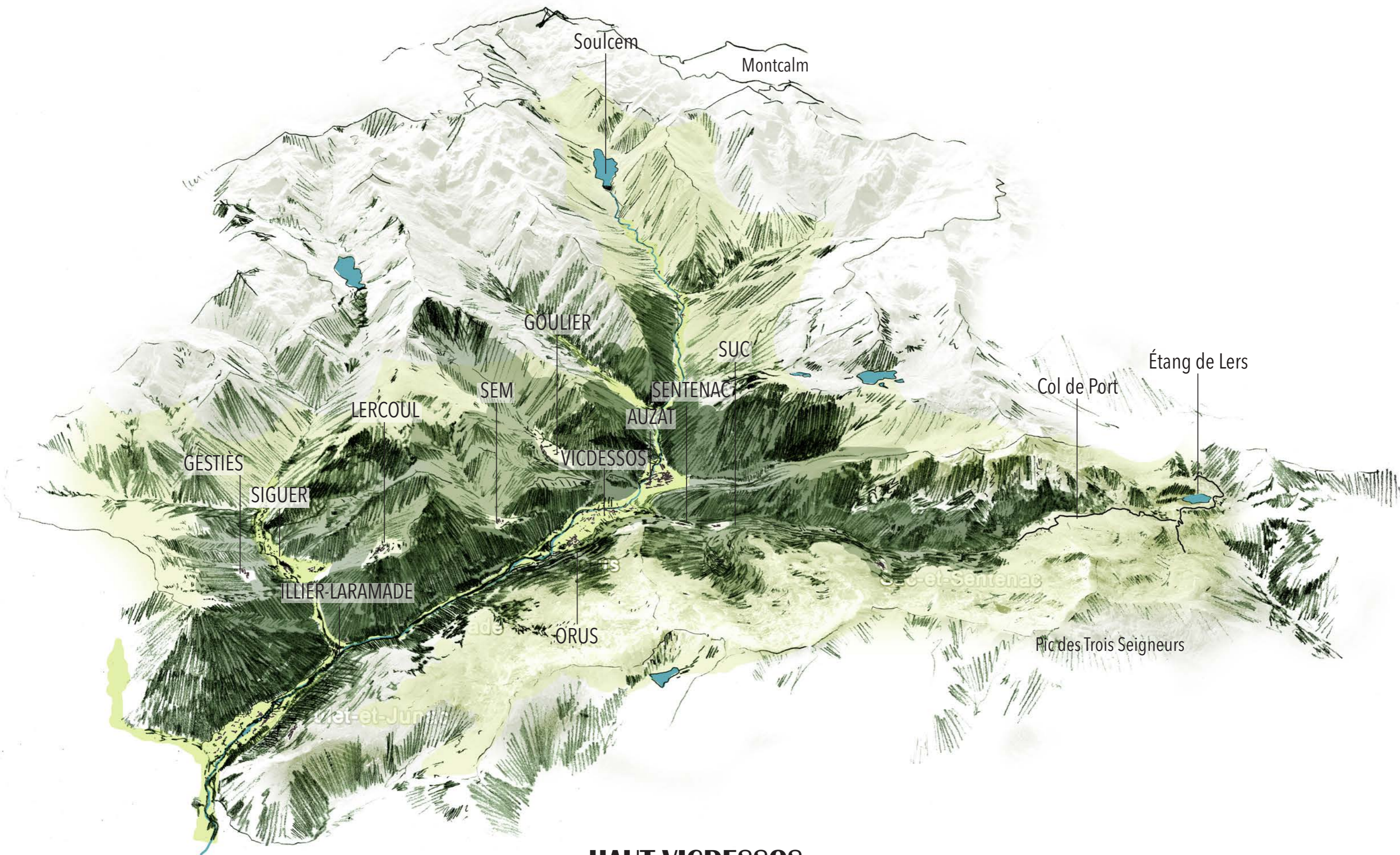
VALLÉE DU LEZ

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



VALLÉE DU LEZ

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



HAUT-VICDESSOS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018

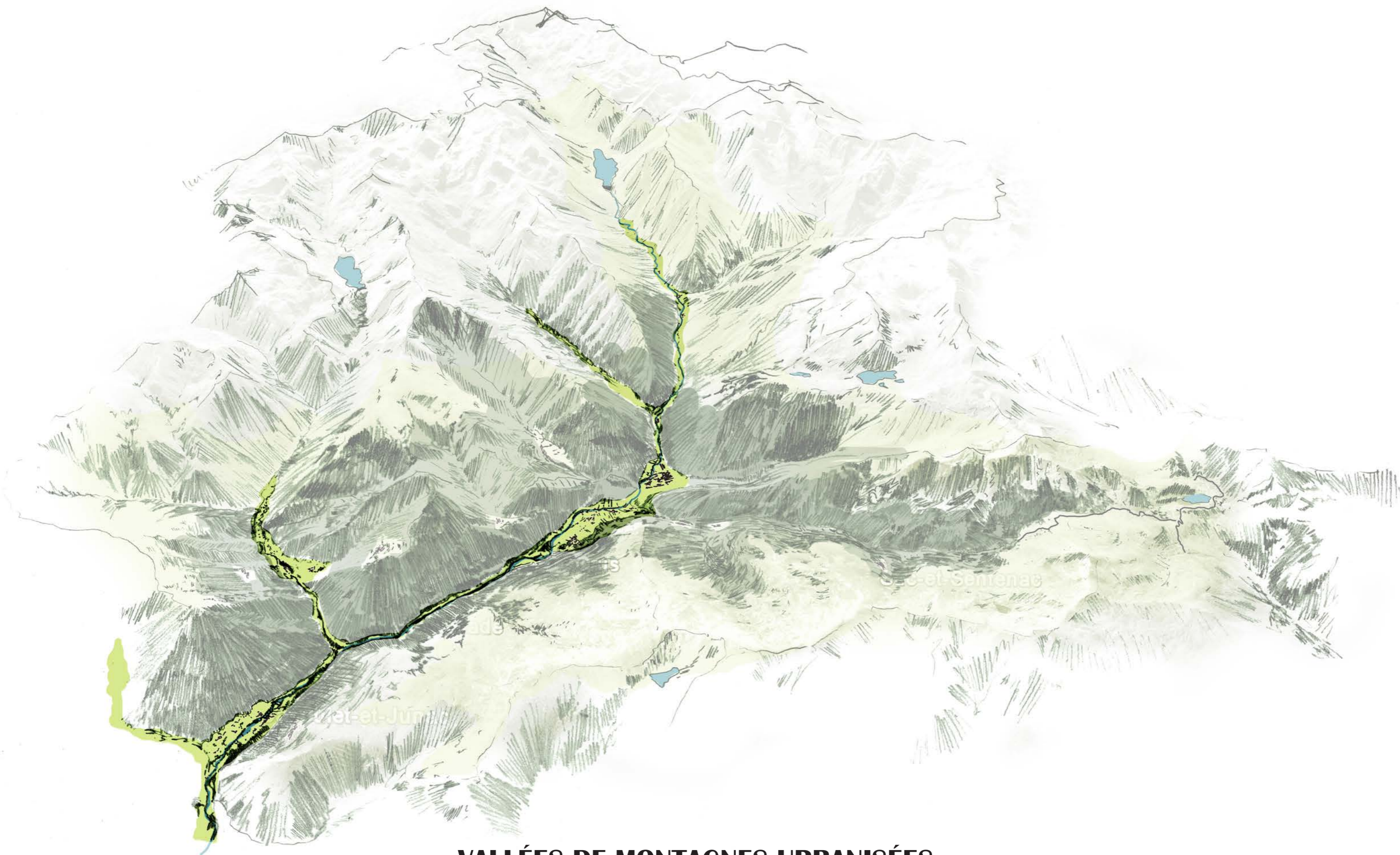


HAUT-VICDESSOS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



VALLÉES DE MONTAGNES URBANISÉES

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



VALLÉES DU VICDESSOS ET DU SIGUER

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



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



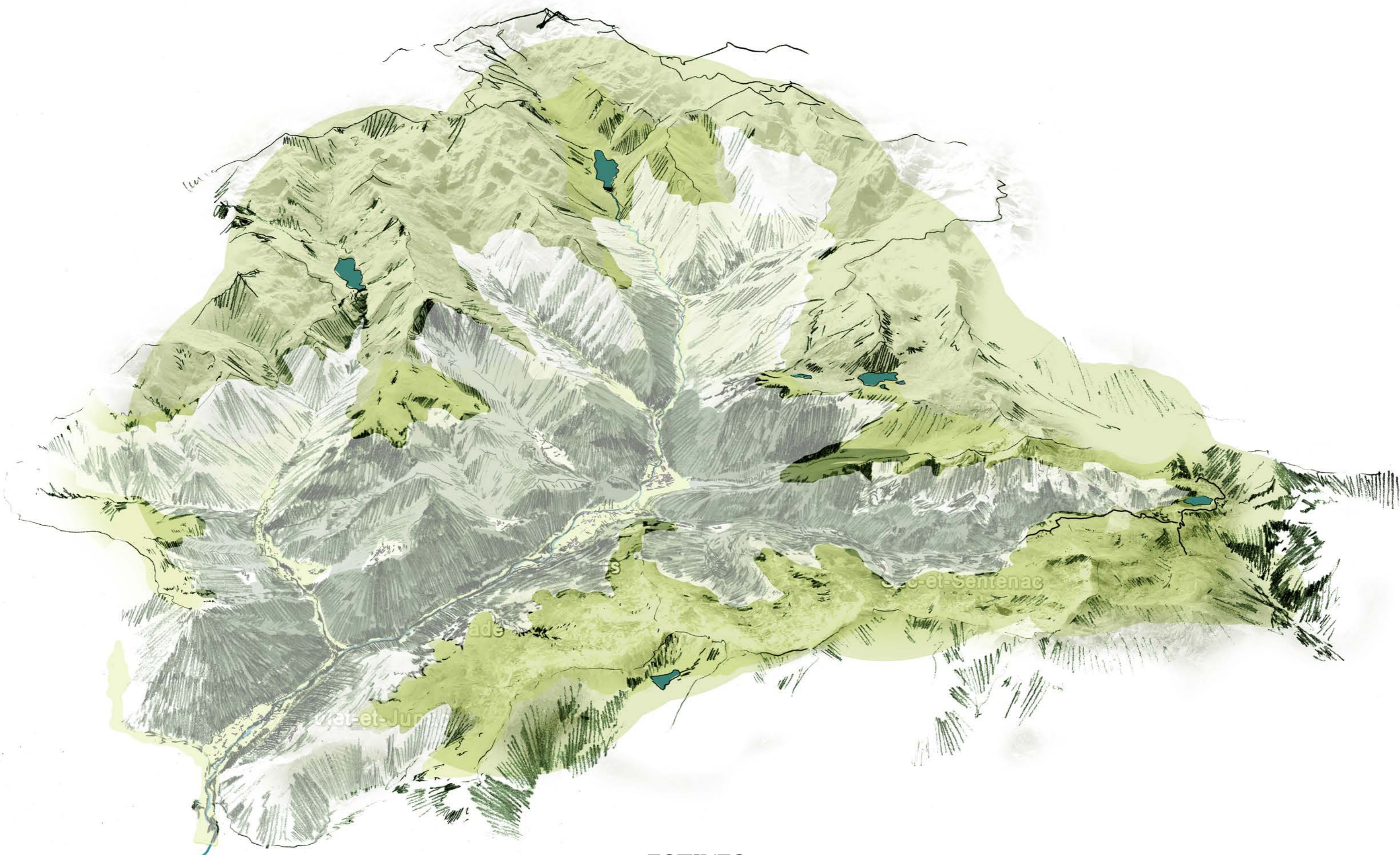
VERSANTS MONTAGNARDS

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



VERSANTS DU VICDESSOS ET DU SIGUER

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



ESTIVES

Plan de Paysage de la Transition Énergétique et climatique - COTECH 1 - 27 novembre 2018



ESTIVES

PROCHAINES ÉCHÉANCES

DIAGNOSTIC

STRATÉGIE

PLAN D'ACTION



PROCHAINES ÉCHÉANCES

copil 1 - lancement : 02 octobre 2018

cotech 1 : 27 novembre

SESSION 1 - ateliers de territoire : 30 - 31 janvier - 1er février 2019

cotech 2 : semaine 7 - entre le 18 et 22 février 2019

copil 2 - validation diagnostic : semaine 11 - 11 au 15 mars 2019

cotech 3 : semaine 16 - 15 ou 16 avril 2019

SESSION 2 - ateliers de sites : mai 2019

cotech 4 : semaine 26 - fin juin 2019

copil 3 : semaine 28 - mi-juillet 2019

cotech 5 : semaine 45 - début novembre 2019

copil 4 : semaines 49-50 - début décembre 2019

LES ATELIERS DE TERRITOIRE

janvier 2019 - première session en groupes de travail

Session 1 - Ateliers de territoires

Portrait de territoires :
imaginer les effets de la transition

Sur 1 journée ?

2 modules:

- Regards croisés
- Traces du passé, indices du futur

Conclusion - poster provisoire

Sur 1/2 journée ?

1 module:

- Traces du passé, indices du futur

Conclusion - poster provisoire

LES ATELIERS DE TERRITOIRE

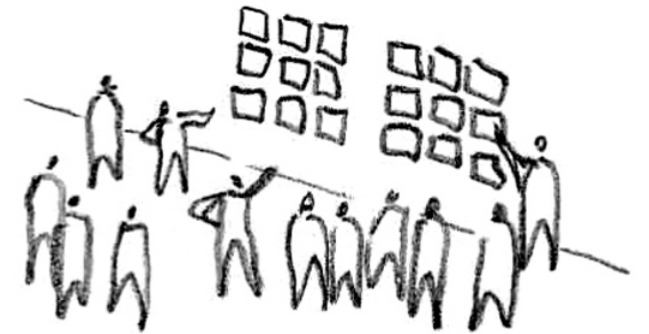
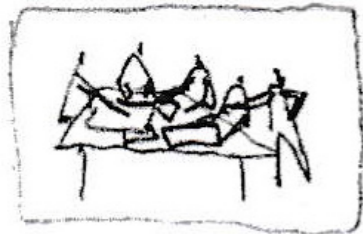
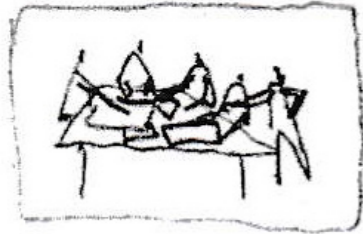
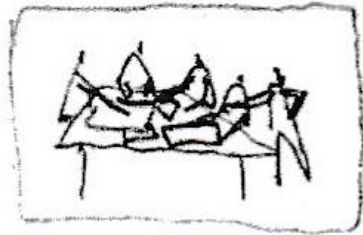
janvier 2019 - première session en groupes de travail

Proposition module 1 «Regards croisés»

- > Un dispositif pour prendre en main les données de la transition énergétique et climatique
- > Partir de photos du territoire et des paysages perçus, pour arriver plus tard à la cartographie
- > Croiser plusieurs critères : productifs, écologiques, qualitatifs...

LES ATELIERS DE TERRITOIRE

janvier 2019 - première session en groupes de travail



ATELIERS DE SITE

mai 2019 - deuxième session en groupes de travail

- > Un dispositif ludique et spatialisé, type jeu de cartes
- > Passer des objectifs énergétiques chiffrés à des actions spatialisées
- > Chercher des synergies entre énergie, paysage et qualité de vie

