



Recherche-action 2020

LA DIMENSION PAYSAGÈRE DANS LE S3REN D'OCCITANIE.

Audrey Atchadé
Loïc Antunes

Encadrant :
Claude Chazelle

RA10



Préambule

Créée en 2015 à l'Ecole Nationale Supérieure de Paysage (ENSP), la Chaire Paysage et Énergie a pour objet de développer des compétences nouvelles et partagées et de permettre de faire travailler ensemble acteurs de la transition énergétique et professionnels du paysage. Elle déploie ses activités sur 4 axes : la formation, les études et recherches, la création et la capitalisation/diffusion de ses travaux.

Contexte de la mission

Le territoire français comporte plus de 100 000 km de lignes électriques haute et très haute tension. RTE (Réseau de transport électrique) est une entreprise avec mission de service public dont l'objectif est l'entretien et le développement de ce réseau. La prévision du développement des infrastructures de réseaux est l'une des missions de RTE. Cette prévision s'établit notamment par RTE à travers la révision des Schémas régionaux de raccordement au réseau d'énergies renouvelables (S3REN) en collaboration avec ENEDIS et les autres distributeurs, en lien avec le conseil régional et la DREAL concernés, les producteurs et autres parties prenantes, avec pour objectif de déterminer les investissements sur le réseau (et les impacts associés : coûts des infrastructures, impact environnemental...). Ce développement du réseau est nécessaire à l'accueil d'un volume d'énergies renouvelables (EnR) tenant compte des ambitions regroupées de plusieurs planifications : le Schéma régional d'aménagement, de développement durable et d'égalité des territoires (SRADDET), de la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE) et de la dynamique régionale. Enfin, ce projet de développement doit également considérer les estimations de gisements localisés par les producteurs. RTE et l'ENSP souhaitent aborder la question du paysage sur le développement des ouvrages de façon plus projectuelle tout en restant dans le cadre régional et en amont. L'objectif est d'intégrer la démarche paysagère dans cette nouvelle planification des territoires. Il s'agit donc d'examiner sur un cas concret de S3REN comment la question paysagère peut être traitée à ce

stade du processus. La présente étude démarre sur un S3REN d'Occitanie en cours d'élaboration, sur une période d'avant concertation. Une réflexion préalable sur la zone d'étude et les marges de manœuvre est nécessaire.

Objectif de la mission

La région Occitanie regroupe les anciennes régions Midi Pyrénées et Languedoc Roussillon, couvre 13 départements et s'étend sur 72 000km². Cette région est très dynamique en termes d'installation d'énergies renouvelables : c'est l'une des premières à installer des éoliennes en France métropolitaine, et elle se présente comme la première REPOS (région à énergie positive). Les investissements de réseau structurants seront donc importants à proximité des lieux de gisements d'EnR. Les paysages remarquables et diversifiés de la région (nombreux Grands sites de France, paysages de garrigue, de vigne, d'élevage inscrits à l'Unesco, paysages littoraux, de moyenne montagne, déploiement urbain important, ...) sont sollicités dans l'application de ces ambitions. L'acceptabilité sociale des EnR n'est pas évidente. En région Occitanie, le futur S3REN identifiera l'ensemble des investissements de réseau nécessaires pour accueillir les gisements d'EnR: à date, selon le scénario retenu, pourraient être envisagés jusqu'à 17 créations de postes (3 postes 400 kV, 12 postes 225kV, 2 postes 63kV), 500 km de lignes aériennes renforcées ou modifiées, des modifications de postes existants (créations d'échelons 225 kV, ajout de capacité de transformation...). Dans une démarche de recherche-action par le projet, la mission confiée est d'accompagner par une réflexion paysagère les évolutions du réseau électrique dans ce cadre de la transition énergétique, en binôme. Cette mission aura donc pour but de présenter des scénarii d'insertion en suivant les échanges avec les parties prenantes. Un comité de pilotage (chaire / RTE) guidera le projet. Un enseignant-praticien de l'ENSP accompagnera le binôme en compagnonnage professionnel.

PARTENAIRE

RTE

PAYSAGISTES CONCEPTEURS

Audrey Atchadé

Loïc Antunes

ENCADRANT

Claude Chazelle, paysagiste DPLG, enseignant-praticien.

CHAIRE PAYSAGE ET ÉNERGIE

Bertrand Folléa, responsable de la Chaire

tél : 06 12 19 05 08

b.follea@ecole-paysage.fr / bfollea@gmail.com

Auréline Doreau, chef de projet

tél : 01 39 24 62 05

a.doreau@ecole-paysage.fr

<http://www.ecole-paysage.fr>

Sommaire

Partie I - Introduction : Comprendre la notion de paysage	7
Elements sur la méthodologie de projet au sein de RTE	8
Comment appréhender la notion de paysage au travers du S3REnR ?	10
Comment imaginer une approche paysagère du projet S3REnR ?	11
Qu'est ce que le paysage ?	12
Comment définir un enjeu paysager ?	13
La place du Paysage dans l'élaboration du S3REnR	14
Partie II - Pluralité des paysages d'Occitanie	16
Diagnostic cartographique du territoire de l'Occitanie	18-26
Les grandes dynamiques	18
Les infrastructures de consommation	20
Les différentes infrastructures de transport	21
Évolution des infrastructures de transport de l'énergie en Occitanie	22
Les différents lieux de production énergétique	23
Les différentes infrastructures de production énergétique en Occitanie	24
Pour une nouvelle compréhension / transparence de l'organisation spatiale de l'énergie	26
Inventaire des grands ensembles et des entités paysagères	28-29
Quels enjeux pour les grands ensembles de paysages occitans ?	30-41
Plaines et collines du Midi-Pyrénéen	30
Montagnes et vallées des Pyrénées	34
Contreforts du Massif central	38
Côtes et bordures méditerranéennes	42
Partie III - Quels enjeux paysagers pour le S3REnR ?	47
Paysages protégés et paysages «ordinaires»	48
Situation du projet S3REnR au sein des grands ensembles de paysage	49
Comprendre la méthodologie du projet de S3REnR au sein de RTE	50
Localisation des «secteurs à enjeux» imaginés par RTE	52
Localisation des sites d'études au sein des grands ensembles de paysage	53

Partie IV - Articulation du S3REnR avec le projet de paysage : exemple appliqué à l'extension de poste.	55
Focus sur les postes de Carbonne et de Boulbonne	56
Localisation des deux Postes	57
Le poste de carbonne	60
Temps 0 - Etat des lieux du poste de Carbonne	60
Temps 1 - Scénographier le poste de Carbonne	62
Temps 1 - Le panorama des énergies de Carbonne	64
Temps 2 - Carbonne à l'échelle d'un territoire énergétique	66
Le poste de Boulbonne	68
Temps 0 - Etat des lieux des postes de Boulbonne	68
Temps 1 - Scénographier le poste de Boulbonne	70
Temps 1 - Le chemin énergétique de Boulbonne	72
Temps 2 - Boulbonne à l'échelle d'un territoire énergétique	74
Regard en amont du paysagiste sur l'implantation du poste	76
Si nous pouvions déplacer le poste de Carbonne ?	76
Si nous pouvions déplacer le poste de Boulbonne ?	78
Articulation du S3REnR avec le projet de paysage : exemple appliqué à la création de poste.	81
Focus sur la grappe de postes du Sud Aveyronnais	82
Entités et unités paysagères du PNR des Grands Causses	83
Le poste de Luras	84
Le poste de Sainte Eulalie	86
Le poste de Millau	88
Focus sur le poste de transformation de Palairac	90
Conclusion	95
Synthèse et méthodologie pour une intégration de la pratique de paysage dans la démarche de S3REnR	99
Les ressources pour appréhender les différentes échelles	100
Synthèse de la mission de S3REnR	102
Méthodologie du projet de paysage	102

01.

Comprendre la notion de paysage.

ELEMENTS SUR LA METHODOLOGIE DE PROJET AU SEIN DE RTE

Nous avons pu échanger à de nombreuses reprises avec des représentants de RTE (ingénieurs, techniciens et chargés de communication). L'ensemble de ces échanges et interviews nous a permis de comprendre la méthodologie interne à RTE permettant la localisation de secteurs à enjeux, l'organisation et le choix des sites pour l'implantation des postes ainsi que la stratégie pour la mise en place des postes.

Comment se définit le degré d'acceptabilité des projets?

> Un projet peut être jugé selon un degré d'acceptabilité qui dépend de plusieurs critères. Le premier critère est l'analyse des projets en cours, suite à un entretien avec les syndicats de porteurs de projets EnR. Si le cumul de ces projets dépasse 20% de la capacité du futur poste de RTE, le seuil de déclenchement des travaux est atteint.

Une pré-concertation avec les collectivités territoriales géographiquement concernées permet de donner une validation des projets EnR et donc des postes RTE. Ce sont les communautés de communes, dans les SCOT et leur PLUI qui viennent valider ou rejeter l'implantation de ces projets. Si, il y a quelques années, ces projets de postes électriques concernaient directement les communes qui touchaient une redevance, celle-ci est aujourd'hui versée à la communauté de communes qui s'occupe de la répartition de cette somme par la suite. C'est l'ensemble de ces deux critères qui permettent de définir l'acceptabilité d'un projet de création de poste de transformation.

Comment RTE choisi-il l'emplacement de ses futurs postes ?

> Lorsqu'un porteur de projet de plus de 15 KV fait une demande raccordement, RTE se doit d'étudier leur projet pour proposer un scénario de raccordement, qui peut aboutir :

- soit par la création d'un poste privé : le producteur crée son propre poste qui sera raccordé par RTE. Si cette solution était autrefois souvent utilisée, elle présente un désavantage pour RTE. En effet, ces postes privés ne peuvent pas raccorder d'autres projets EnR, ni alimenter d'autres endroits.

- soit par le rattachement à un poste de transformation public proche.

La création d'un poste RTE supplémentaire s'effectue dans la mesure du possible sur une ligne existante, ou au croisement de différentes lignes. C'est la raison pour laquelle les lignes de réseau droites sur les anciennes cartes sont aujourd'hui beaucoup plus sinueuses en fonction des nouveaux postes.

Comment peut-on définir qu'un territoire arrive à sa "limite" en terme d'accueil de projets EnR ?

Comment définit-on la saturation pour l'implantation ou non d'un poste ?

> Les conditions météorologiques peuvent avoir un fort impact notamment, pour les réseaux souterrains quand le sol devient plus chaud en été ou, pour les réseaux aériens quand le vent est plus fort. Il s'agit d'une limite en terme de calibrage sur certains réseaux.

Ce sont donc des aspects techniques qui limitent le développement d'implantation. La saturation visuelle n'est actuellement pas prise en compte dans les S3REnR.

Comment se place RTE sur les questions de gestion des sols, de renaturation ?

> Quand RTE acquiert un terrain, il y a une première étape d'artificialisation des sols afin de créer la «plateforme du poste» (clôturée) Ponctuellement, les délaissés à proximité qui ne sont eux pas clôturés peuvent être pâturés deux fois par an. Le pâturage et le surfaçage sont des actions qui répondent aux normes environnementales. Le terrain autour peut être utilisé dans un futur proche, ainsi on peut proposer la mise en place de forestiers ou d'agriculteurs. Ce sont toutefois des cas rares d'exploitation et de gestion des espaces enherbés au sein de RTE. Dans la majorité des cas, ces espaces sont traités sous la forme d'une plateforme gravillonnée. Les interventions ou conventions avec des agriculteurs ou forestiers sont à la marge.

Cela est différent si c'est Enedis ou RTE qui fait l'acquisition du poste car pour les exploitations industrielles le site est assez dangereux et personne ne peut rentrer.

RTE tente de limiter au maximum son impact foncier, une extension se fait si prévision d'un agrandissement ou mise en place d'aménagement paysager et compensation.

RTE propose t-il des projets d'aménagements pour les collectivités ?

Si convergence d'intérêt RTE oeuvre dans le sens commun et pour le projet public. Des conventions, compensations, des cheminements piétons sont effectués. Par exemple, une passerelle piétonne de 60m au dessus de la Garonne a été faite en cofinancement RTE/ État/ Collectivités locales car cela allait également dans le sens du projet RTE.

Quelle acceptabilité sur les projets Off-shore ?

Il y a une acceptabilité poussée au niveau local et régional car cela crée des emplois. Il y a toutefois une réelle interrogation au niveau des milieux marins, des études détaillées pour les premiers parcs pilotes permettent d'avoir plus de connaissances des milieux marins.

Les premiers parcs pilotes sont bien acceptés mais ils ne sont composés que de 3 éoliennes flottantes.

Pour l'instant, les postes ne sont pas en mer mais terrestres, pour les parcs industriels ils seront «posés» en mer car nous ne pouvons pas les faire flottants actuellement.

Parfois les riverains n'ont pas conscience de la matérialité du paysage énergétique qu'ils ne sont pas habitués à voir (centrales très localisées). Avec la création d'EnR le paysage énergétique est plus diffus et se donne à voir. Comment imaginer un nouveau regard sur les postes ? Faire prendre conscience que le poste transporte aussi des EnR et donc est vecteur de transition écologique ?

Il est essentiel de donner du sens à l'implantation d'un poste. Aussi, les gens ne remettent pas en cause l'infrastructure mais les raisons. Est-ce vraiment nécessaire ? Il y a le reproche du développement du réseau pour faire des connexions avec l'union européenne en revendant l'électricité à l'étranger. Il faut expliquer et développer la stratégie des ENR sur le territoire. «La transition énergétique est souhaitée, les gens y sont favorables, ça ouvre le dialogue.»

Quelles sont les actions de RTE pour impulser les projets ENR et leur bonne intégration ?

RTE a pour mission de gérer le système de transport d'énergie à haute et très haute tension. L'entreprise n'a aucun positionnement sur les projets EnR, tant dans le choix du producteur que dans le choix de la production. Il n'y a pas, à ce jour, de structure juridique ou administrative, qui peut jouer le rôle de garde-fou, en analysant l'impact paysager de tel ou tel projet EnR.

COMMENT APPRÉHENDER LA NOTION DE PAYSAGE AU TRAVERS DU S3REN ?

Nous proposons une **vision globale** à l'échelle des territoires de l'occitanie afin de souligner d'une part les relations entre Territoires, Energies et Paysages, et d'autre part, les relations entre paysage et transition énergétique. Ce regard global et systémique propose **l'échelle du grand paysage** (Pays/Territoire) pour considérer la place des EnR et leurs associations afin d'imaginer la transition énergétique dans le sud de la France.

La question de l'environnement aborde bien souvent les projets d'EnR avec une stratégie de réduction et de compensation. Les projets sont ainsi imaginés par défaut répondant aux nécessités d'évitement, de réductions ou de protection des sites classés ou protégés. Ainsi, les projets d'EnR sont bien souvent interprétés comme des "atteintes" à l'image des territoires et à la représentation paysagère qui en découle. Mais, il y a également des territoires qui ne sont pas classés et qui méritent une attention toute particulière.

Effectivement, ces territoires accueillent souvent des projets ponctuels répondant à des opportunités foncières sans cohérence d'ensemble.

Ces questions impliquent également le **regard social porté sur les EnR et sur les paysages**. Il y a parfois un décalage entre la vision paysagère, telle qu'elle est projetée par le public, sur un territoire et l'image que ce territoire renvoie de lui même.

Ainsi, comment le regard social perçoit-il les EnR ? Ce regard peut-il évoluer, se transformer en considérant les EnR autrement dans le paysage ? Le paysage peut-il, lui aussi évoluer en considérant les EnR autrement sur le territoire ? Quelles seraient les conditions pour que les EnR soient considérées comme un motif paysager ? Comment penser une stratégie globale interrogeant la place des EnR dans les paysages, qu'ils soient dits "ordinaires", du "quotidien" ou "d'exceptions" ?

Le projet d'implantation du réseau de transport d'énergie, étroitement lié au projet d'implantation d'EnR n'est alors plus à considérer comme un projet en creux mais bien comme un projet structurant des réflexions paysagères à l'échelle de l'Occitanie. Cela implique également un accompagnement, une sensibilisation afin d'envisager une transformation du regard sur la mutation de nos paysages.

COMMENT IMAGINER UNE APPROCHE PAYSAGÈRE DU PROJET S3REN ?

Cartographie globale

Une cartographie des grands paysages en Occitanie est nécessaire afin d'axer notre réflexion sur les spécificités de l'ensemble des paysages et de leurs diversités.

Cette cartographie identifie les grands ensembles de paysage à l'échelle de l'Occitanie afin de proposer un cadre sémantique et identifié par le biais des Atlas de Paysage de Midi Pyrénées et du Languedoc Roussillon. Il s'agit de s'appuyer sur ce support de compréhension mutuelle, pour identifier les formes et les forces du paysage à l'échelle du territoire occitan. A cette cartographie s'ajoute une cartographie à l'échelle des entités paysagères. Celle-ci précise la pluralité des paysages présents sur l'une des plus grande région de France.

Inventaire des structures paysagères de l'Occitanie

La description et l'identification des grands ensembles de paysage ainsi que les entités paysagères permettent de proposer un nouveau regard sur la région Occitanie. Celle-ci n'est alors plus perçue comme une association de départements, limites administratives mais bien comme un ensemble de paysages. Cette carte à vocation à installer la problématique de notre mission tout en proposant un nouvel outil de communication. De plus, à l'échelle de l'Occitanie, des cartes thématiques sont élaborées. Ces dernières proposent une cartographie des grandes dynamiques territoriales (vents, ensoleillement, couloirs de biodiversité, espaces et ressources naturelles, etc) afin de donner des éléments de compréhension des enjeux paysagers.

Définition des enjeux paysagers

Les enjeux paysagers sont multiples et mettent en lumière les dimensions intangibles propres à la notion de paysage. Quelle est la valeur d'un paysage ? Sur quels éléments se raccroche l'acceptation d'un projet de développement énergétique au sein d'un paysage ? Comment s'assurer que le territoire puisse continuer à mettre en scène les conditions d'un sentiment d'émerveillement paysager ? Ces enjeux propres à la perception du paysage orientent notre travail sur le regard des habitants, afin de saisir l'écart entre le paysage fantasmé et/ou vécu (psychique), et le territoire utilisé (physique) qui lui sert de support et de substrat.

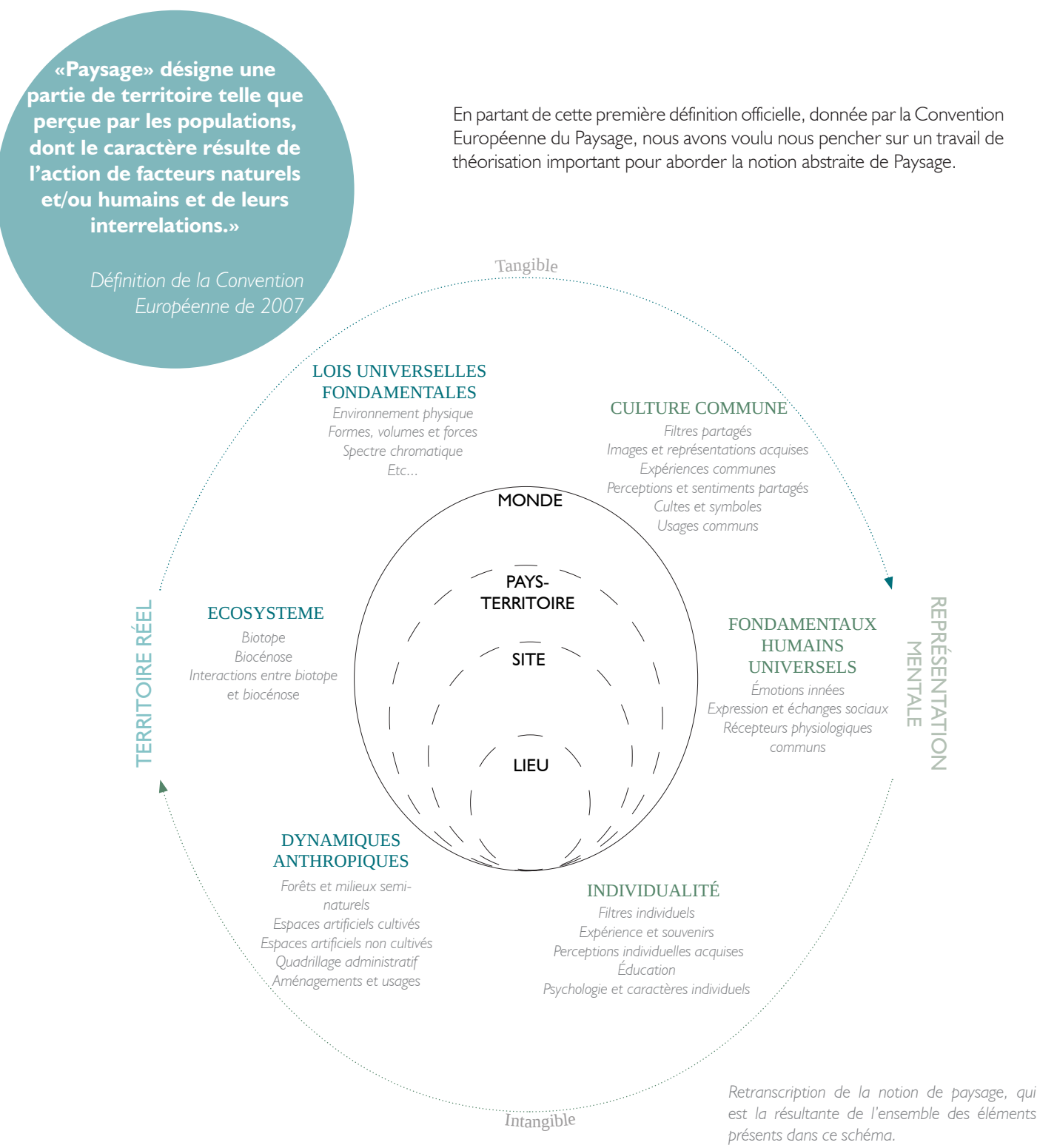
Observation des grandes dynamiques territoriales

Ainsi, certains territoires proposent une vision paysagère associée à l'ensoleillement (Côte Vermeille, Golfe du Lion etc.) ou au vent (Plaine Toulousaine, Sillon Audois etc.) il s'agira d'imaginer la corrélation entre ce regard et la capacité à intégrer les EnR associées (éolien, Pv) au sein de ces territoires. Nous nous inspirerons des cartes postales, des livrets touristiques etc... afin de comprendre ce qui compose les paysages de ces territoires et façonne le regard social.

Focus sur des sites clés

Enfin, nous travaillerons sur des sites clés afin de questionner les enjeux paysagers à une échelle plus fine et de proposer des éléments de projets sur des sites définis. Ces cadrages à l'échelle d'une unité paysagère (une vallée, une plaine, un coteau spécifique) se présenteront sous la forme d'éléments de projet spatialisés et accompagnés d'un phasage des actions potentielles. Ainsi, des scénarii d'insertion pourront être élaborés en accord avec les spécificités des paysages concernés.

QU'EST CE QUE LE PAYSAGE ?



Le schéma ci-dessus, qui résulte de nombreux échanges en interne, à pour objectif de matérialiser le principe de Paysage tel que nous l'entendons en tant que paysagistes concepteurs. Il représente à la fois la dichotomie entre le territoire réel et la représentation mentale : deux concepts qui englobent l'espace perçu. Cet espace est matérialisé ici par plusieurs termes (Monde, Pays-Territoire, Site et Lieu) qui sont des échelles imbriquées, à la manière des poupées russes, et autour desquelles gravitent différents éléments interdépendants qui découlent de la double facette territoire réel/représentation mentale. L'imbrication des échelles peut se lire de la façon suivante : «le Site est un ensemble de lieux», ou

encore «un ensemble de sites forme un Pays-Territoire». Cette imbrication est essentielle pour arriver à la notion de lieu, qui est ici centrale. Il s'agit pour nous d'un élément fondamental, scellé au socle terrestre et pourvu par ce dernier, d'une topographie propre, qui entre en résonance avec les différences échelles et renferme les fondements de ses propres capacités à susciter, pour tout observateur, un sentiment d'émerveillement. Le lieu ne renvoie pas de fait au sentiment d'émerveillement, il lui faut l'aide de quelques signes ou filtres... mais il en contient l'essentiel du potentiel.

COMMENT DÉFINIR UN ENJEU PAYSAGER ?

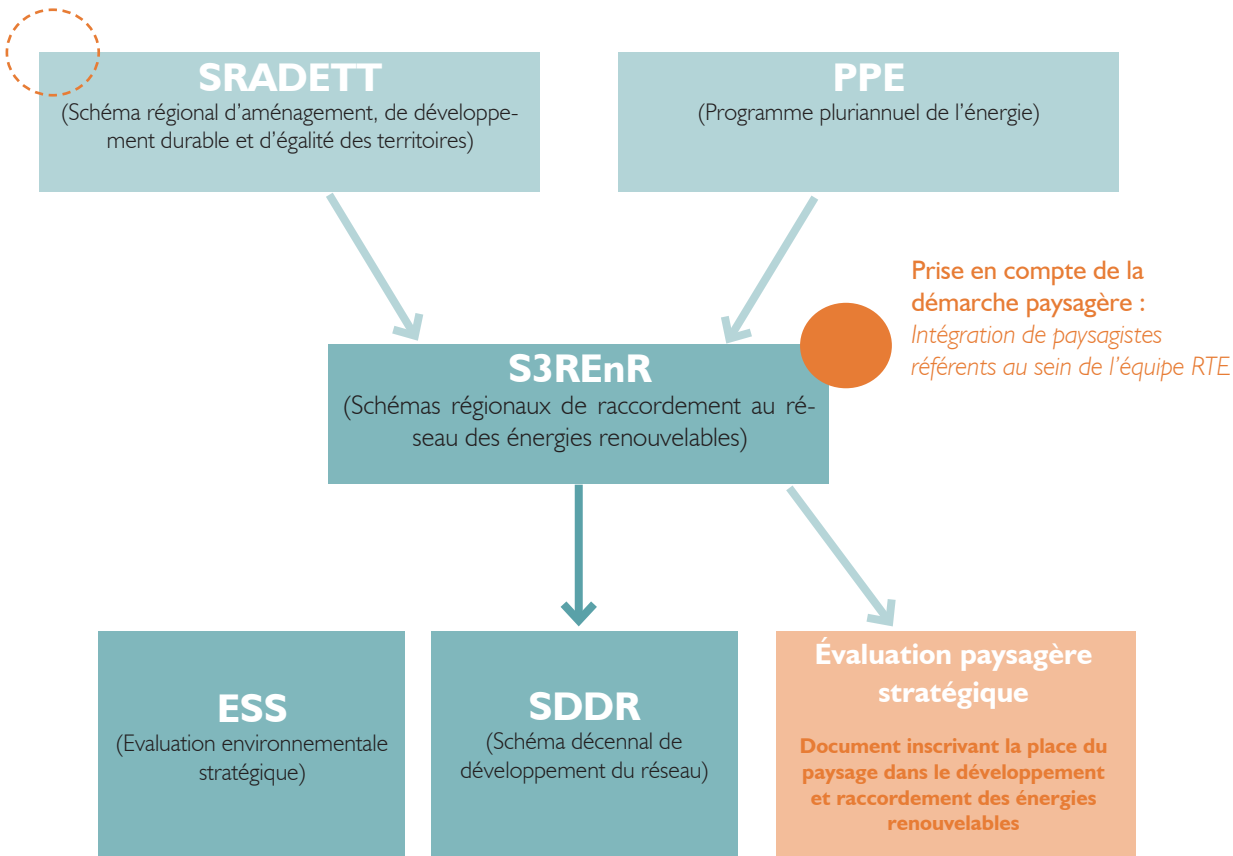


Au travers de l'imbrication des échelles exposée dans le schéma précédent, le schéma ci-dessus se base sur la même relation entre territoire réel et représentation mentale, pour donner des éléments de compréhension sur la notion d'enjeux paysagers. Ceux-ci cristallisent les pressions induites par les risques climatiques, anthropiques et écosystémiques et les préoccupations liées aux repères individuels, partagés et fondamentaux. La notion de filtres, à la fois individuels et partagés nous semble également intéressante à indiquer pour le rôle essentiel qu'ils jouent dans la perception paysagère, et par conséquent dans l'appréhension des

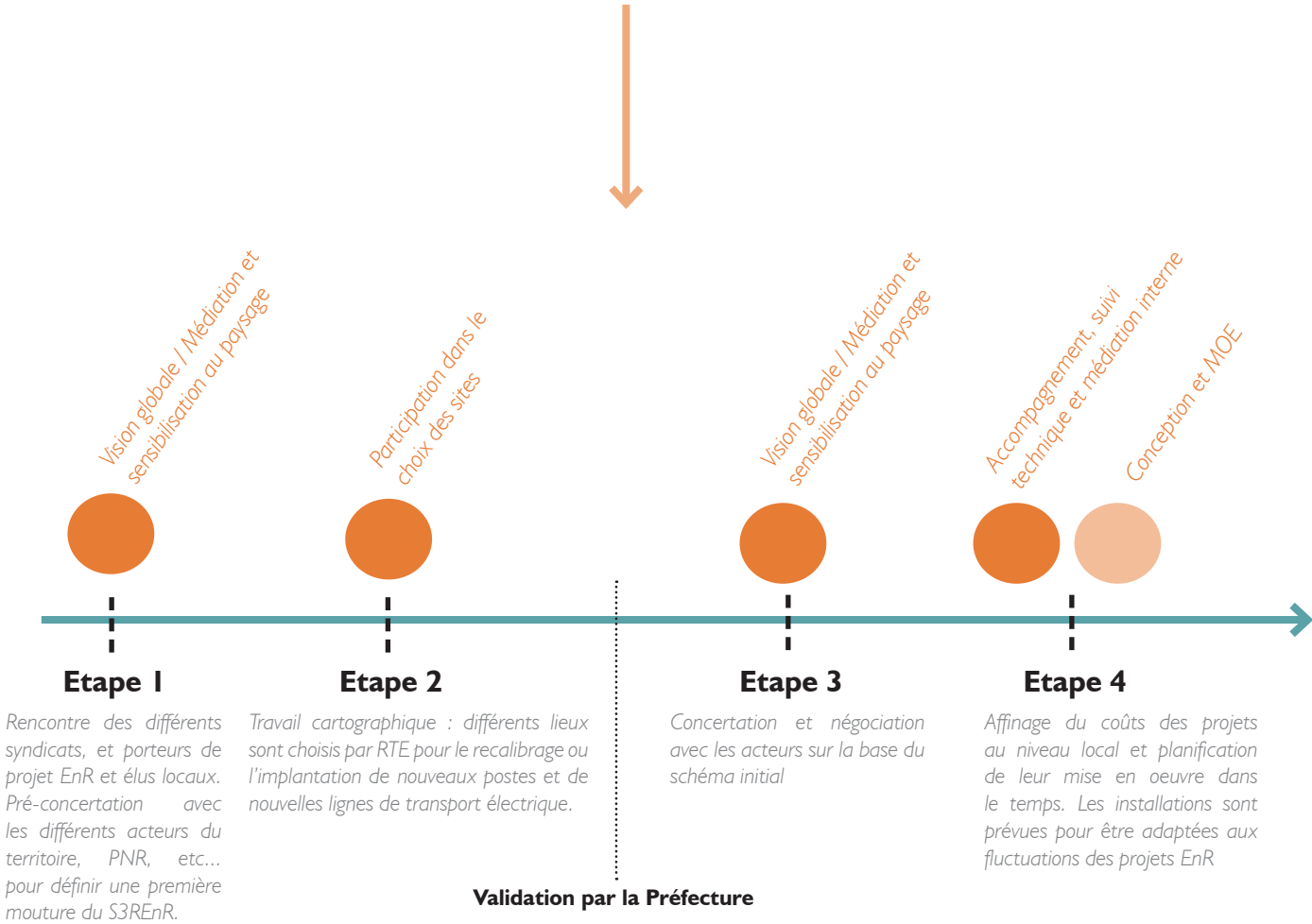
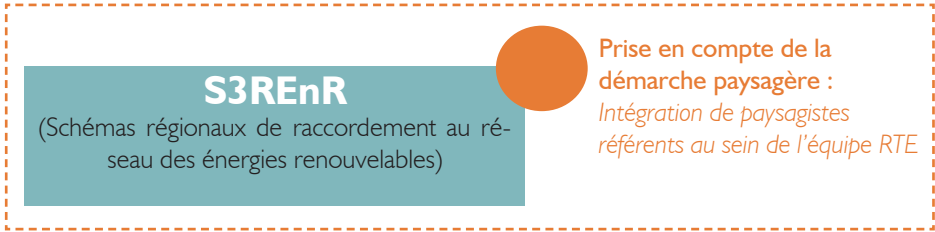
enjeux paysagers. Le schéma ci-dessus peut se lire de la façon suivante: «Les enjeux paysagers sont au coeur des préoccupations formées par notre représentation mentale, et des pressions qui se manifestent dans le territoire réel. Les préoccupations sont induites par notre individualité et notre culture commune (elles mêmes refaçonnées par des filtres individuels et partagés), ainsi que par des fondamentaux humains universels. Les pressions du territoire réel sont émises par l'écosystème, les dynamiques anthropiques et les lois universelles fondamentales.»

LA PLACE DU PAYSAGE DANS LA PLANIFICATION DU PROJET S3REN

Prise en compte de la thématique paysagère en amont



- Légende
- Référent Paysage pour l'élaboration des documents de planification régionale
 - Référent Paysage au sein de RTE
 - Création d'un document d'évaluation
 - Intégration des paysagistes concepteurs au sein du projet S3REN
 - Affirmer la place des paysagistes concepteurs dans les schémas régionaux



- Légende
- Paysagiste référent au sein de RTE
 - Paysagiste externe associés pour la MOE

Intégrer ces équipes de concepteurs en interne et en externe dans les pratiques de développement de RTE offrirait un regard nouveau sur les infrastructures de transport d'énergie et leur place dans le paysage. A l'échelle de la France, cette stratégie pourrait composer un réseau interne pour mailler le territoire national et harmoniser les pratiques. Ces actions auraient pour effet de créer une nouvelle émulation autour des questions des paysages de l'énergie.

02.

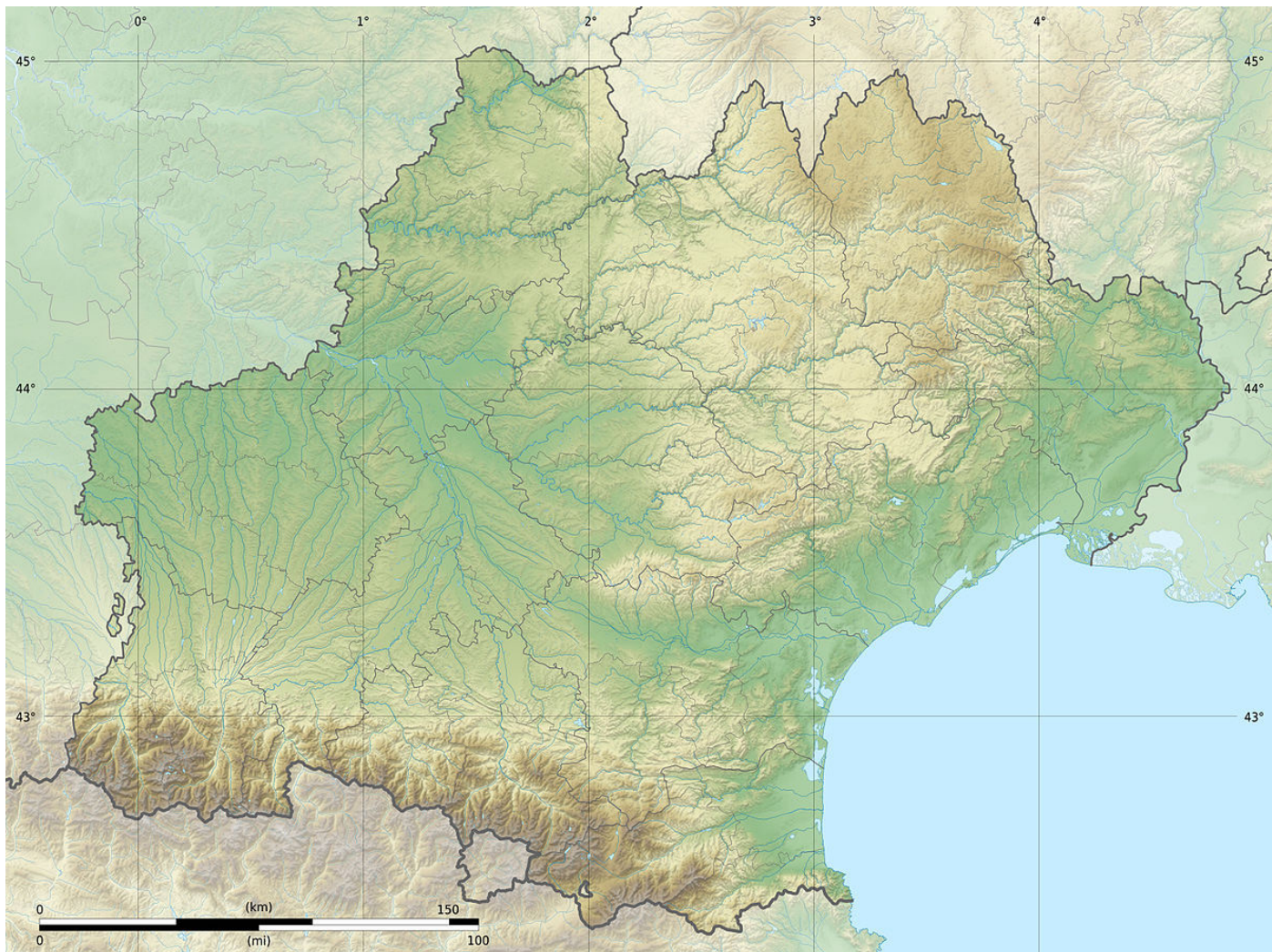
Pluralité des paysages d'Occitanie.

DIAGNOSTIC CARTOGRAPHIQUE DU TERRITOIRE DE L'OCCITANIE

LES GRANDES DYNAMIQUES



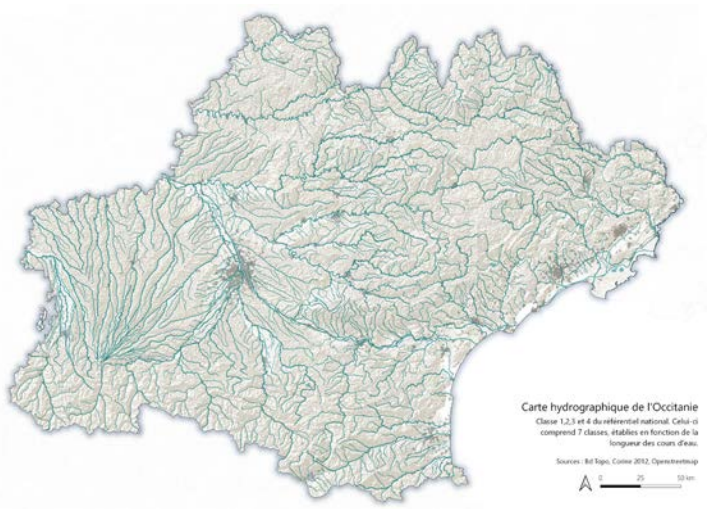
Superficie : 72 724 km²
Préfecture : Toulouse
Nombre de départements : 13
Ariège (09), Aude (11), Aveyron (12), Gard (30), Haute-Garonne (31),
Gers (32), Hérault (34), Lot (46), Lozère (48), Hautes-Pyrénées (65),
Pyrénées-Orientales (66), Tarn (81), Tarn-et-Garonne (82)
Nombre de communes : 4454
Population : 5 845 102 hab. en 2017



Carte des reliefs en Occitanie
Sources : NASA Shuttle Radar Topography Mission (domaine public), Directive Cadre sur l'Eau; GEOFLA.



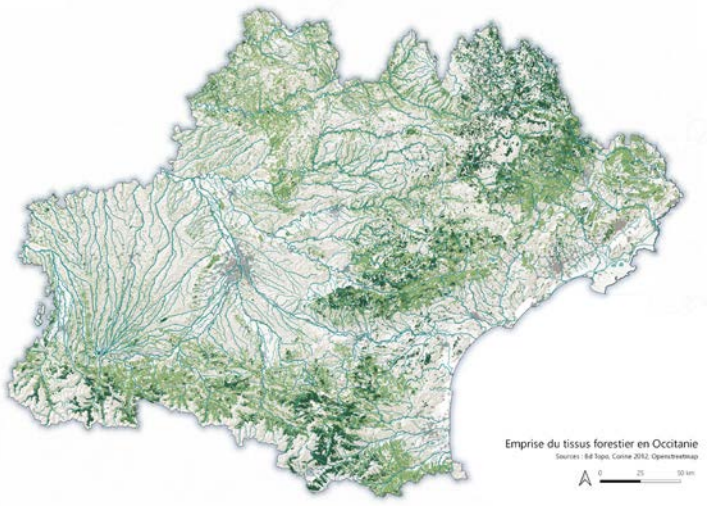
OCCUPATION DES SOLS EN OCCITANIE
Sources : BD Topo, Corine 2012, OpenStreetMap



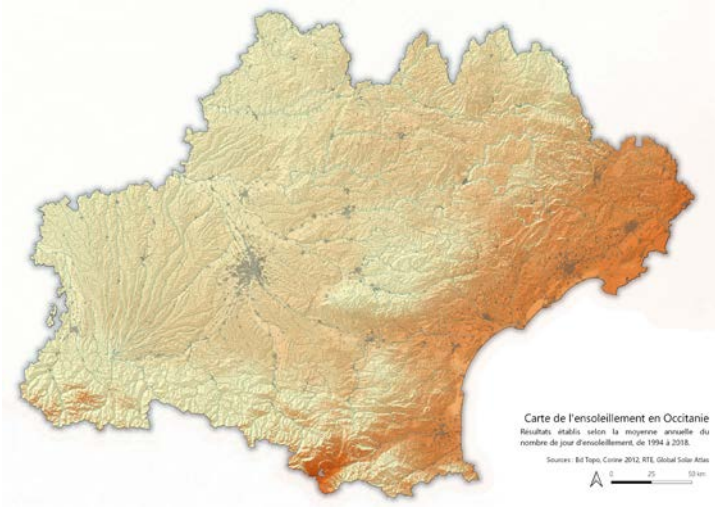
Carte hydrographique de l'Occitanie
Classe 1, 2, 3 et 4 du référentiel national. Cette-ci comprend 7 classes, établies en fonction de la longueur des cours d'eau.
Sources : BD Topo, Corine 2012, OpenStreetMap



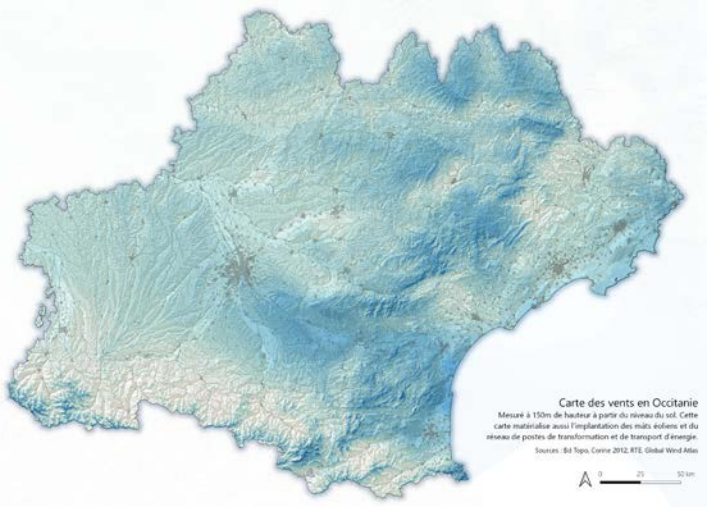
Localisation des terres agricoles et des prairies d'élevage en Occitanie.
Sources : BD Topo, ORFAL, Corine 2012



Emprise du tissu forestier en Occitanie
Sources : BD Topo, Corine 2012, OpenStreetMap



Carte de l'ensoleillement en Occitanie
Résultats établis selon la moyenne annuelle du nombre de jour d'ensoleillement, de 1994 à 2018.
Sources : BD Topo, Corine 2012, RTE, Global Solar Atlas



Carte des vents en Occitanie
Mesure à 150m de hauteur à partir du réseau du vent. Cette carte matérialise aussi l'implantation des moulins à vent et du réseau de postes de transformation et de transport d'énergie.
Sources : BD Topo, Corine 2012, RTE, Global Wind Atlas

Un premier inventaire cartographique est nécessaire pour appréhender le territoire par sa géographie, et sa géomorphologie globale. Nous avons sélectionné les données liées à l'exploitation énergétique pour comprendre les différentes dynamiques climatiques, et l'occupation des sols.

LES INFRASTRUCTURES DE CONSOMMATION

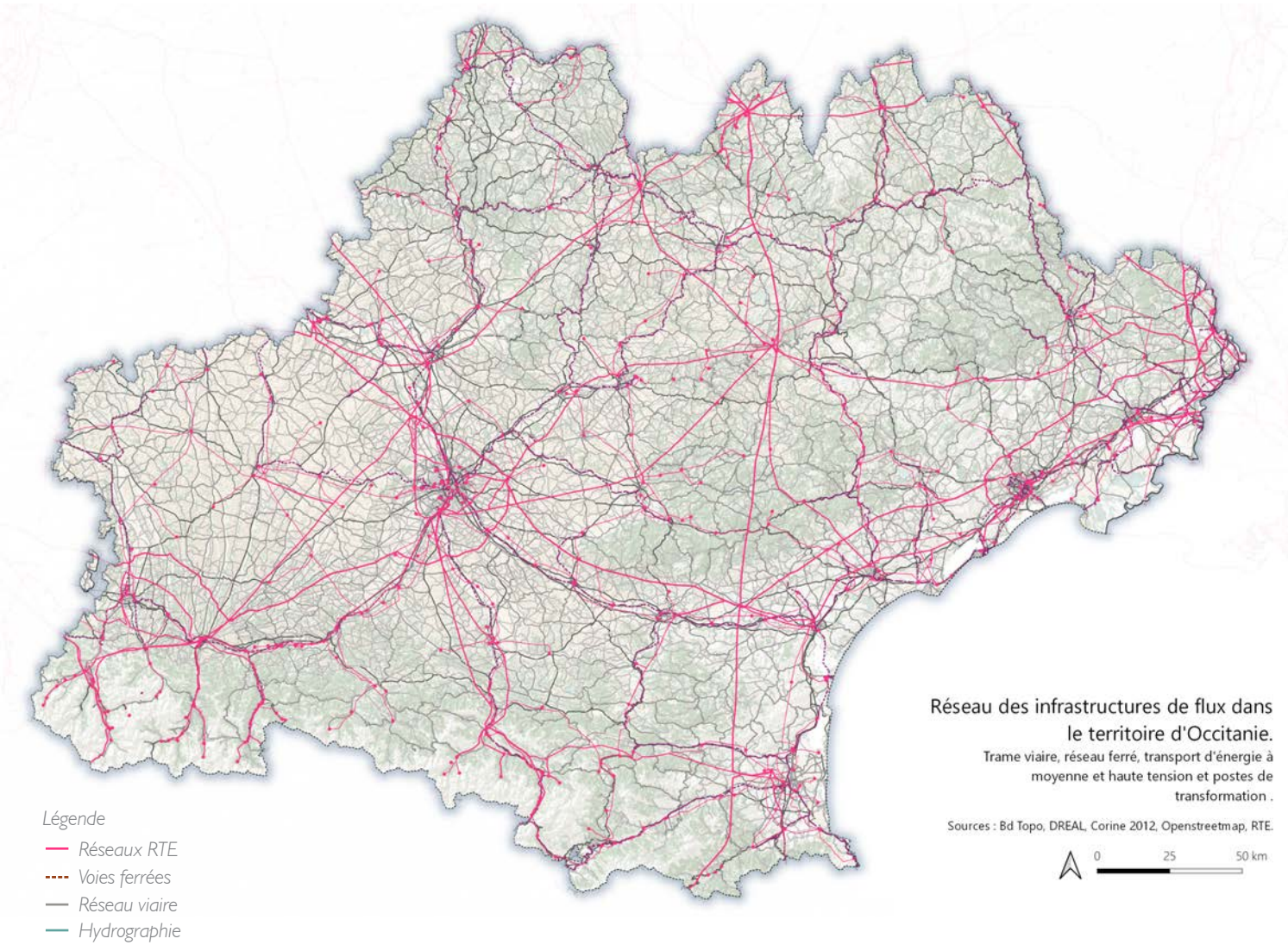
Cartographie de la tâche urbaine en Occitanie.



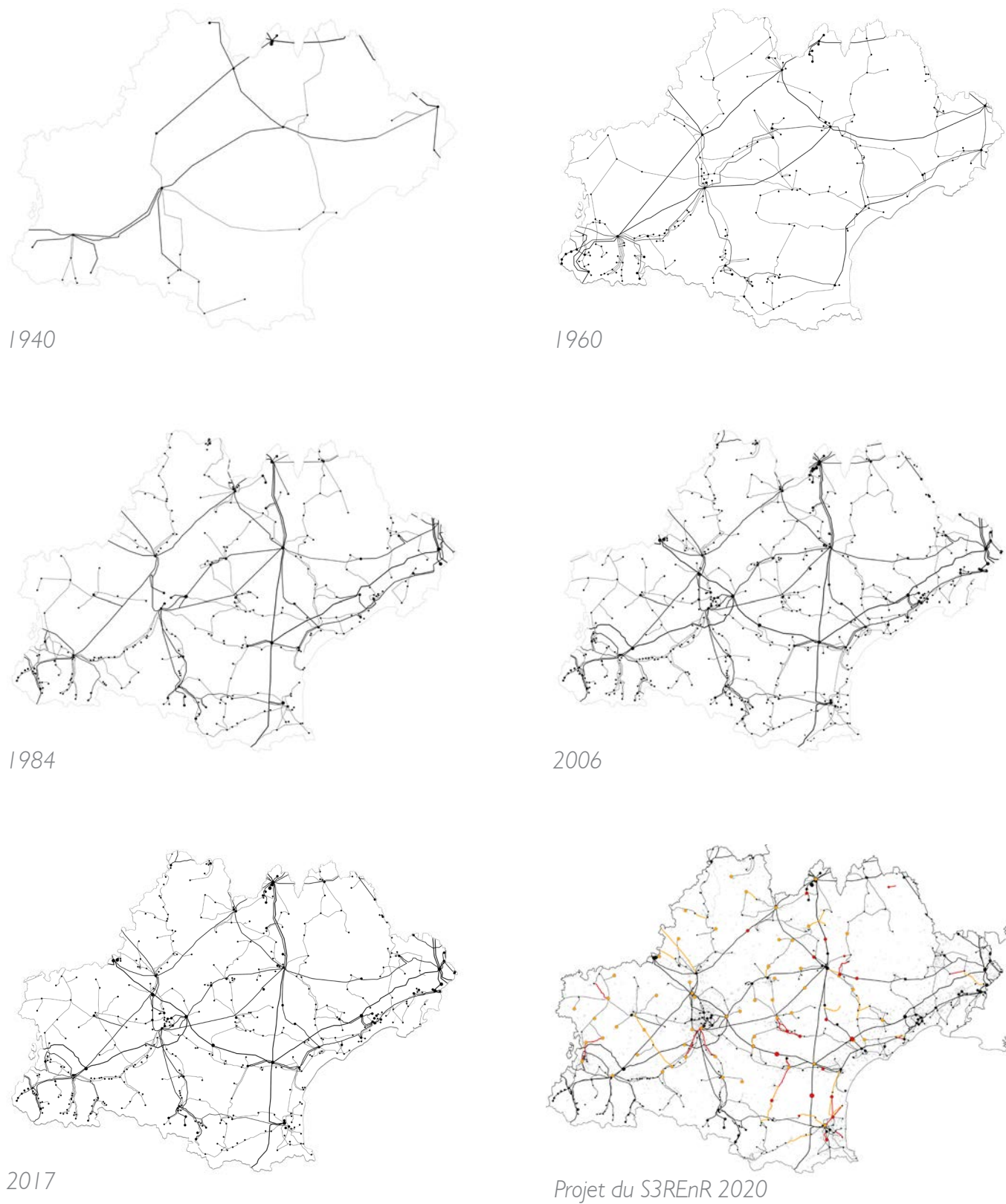
La cartographie des grandes agglomérations urbaines nous permet de définir les lieux de fortes consommation énergétiques au sein de l'Occitanie.

LES INFRASTRUCTURES DE TRANSPORT

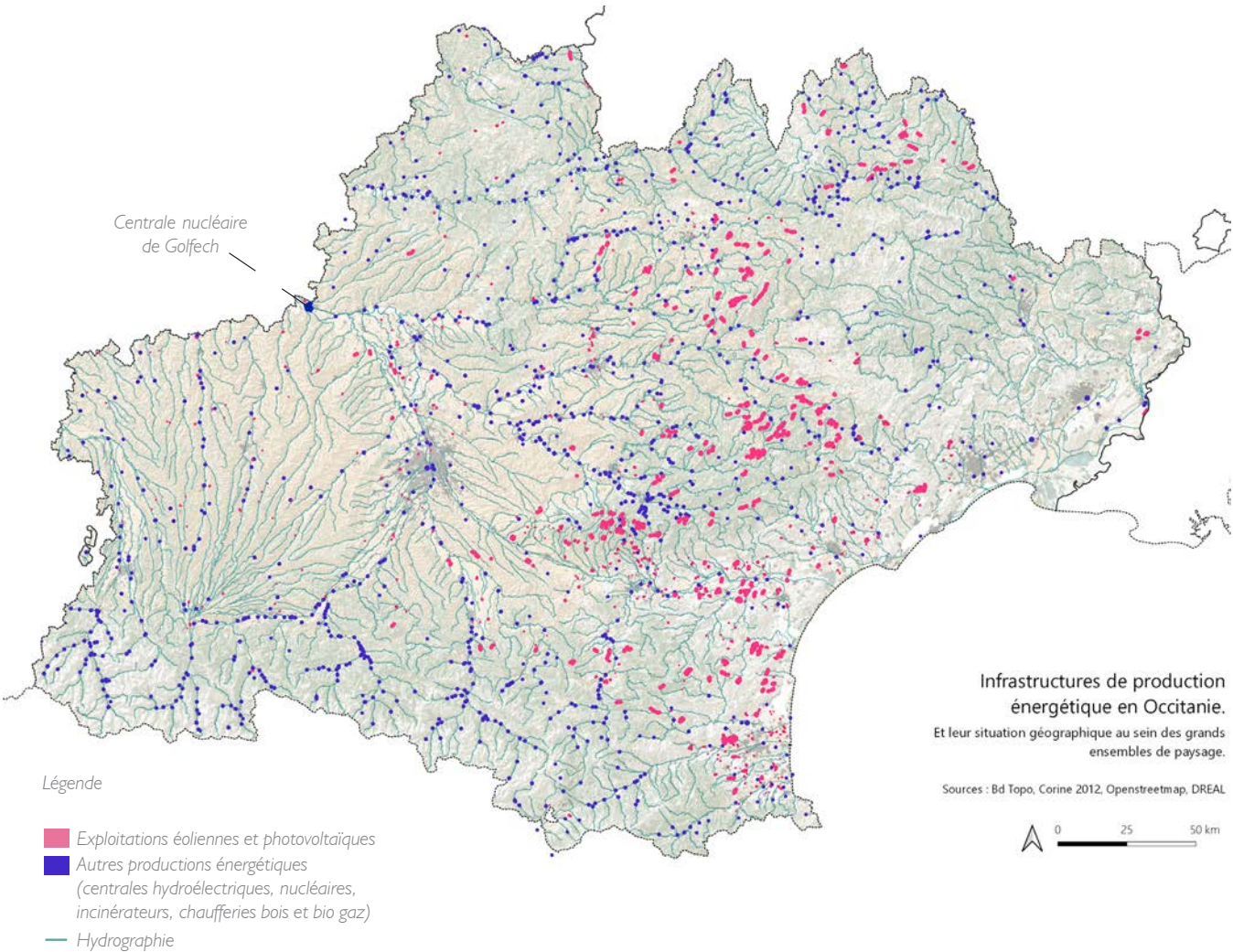
Cartographie des différents réseaux de transport routier, ferroviaire et énergétique.



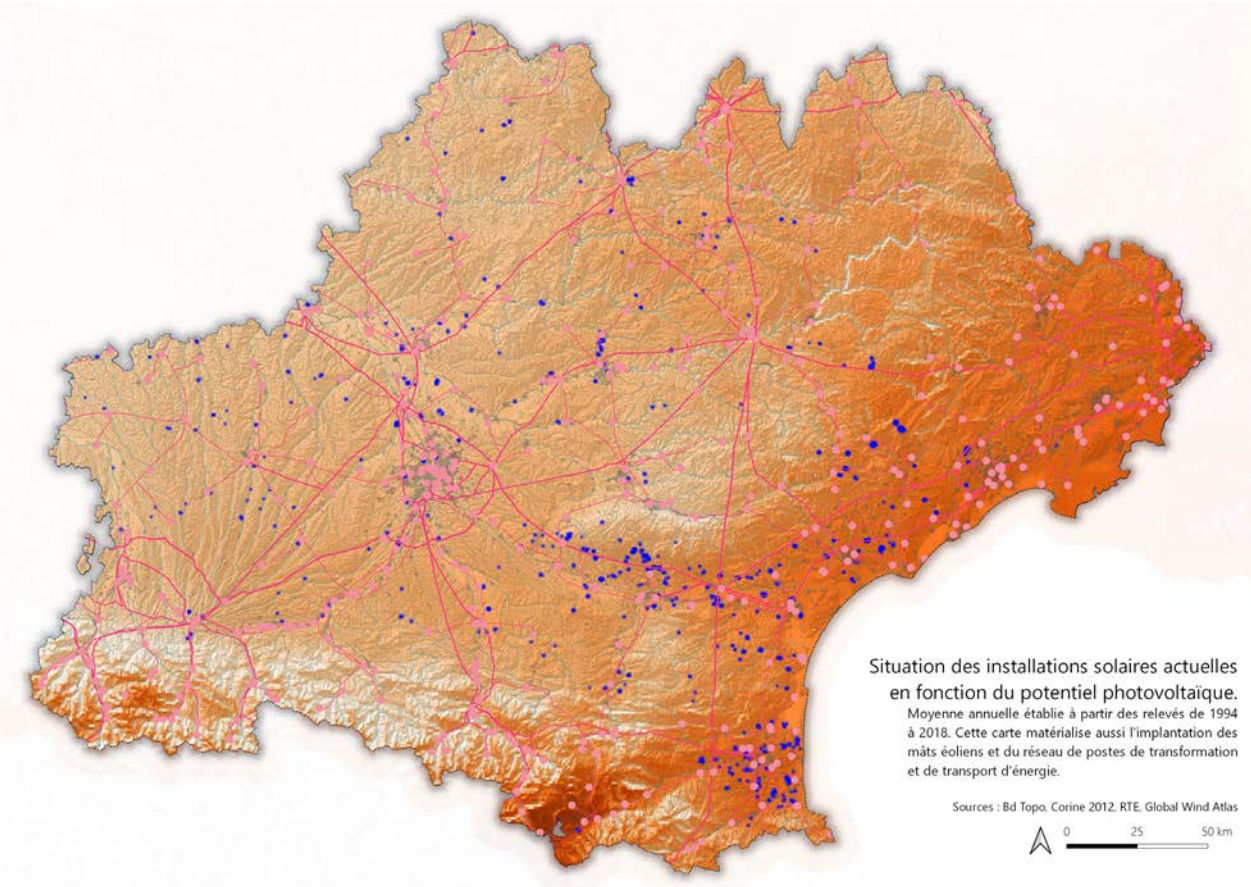
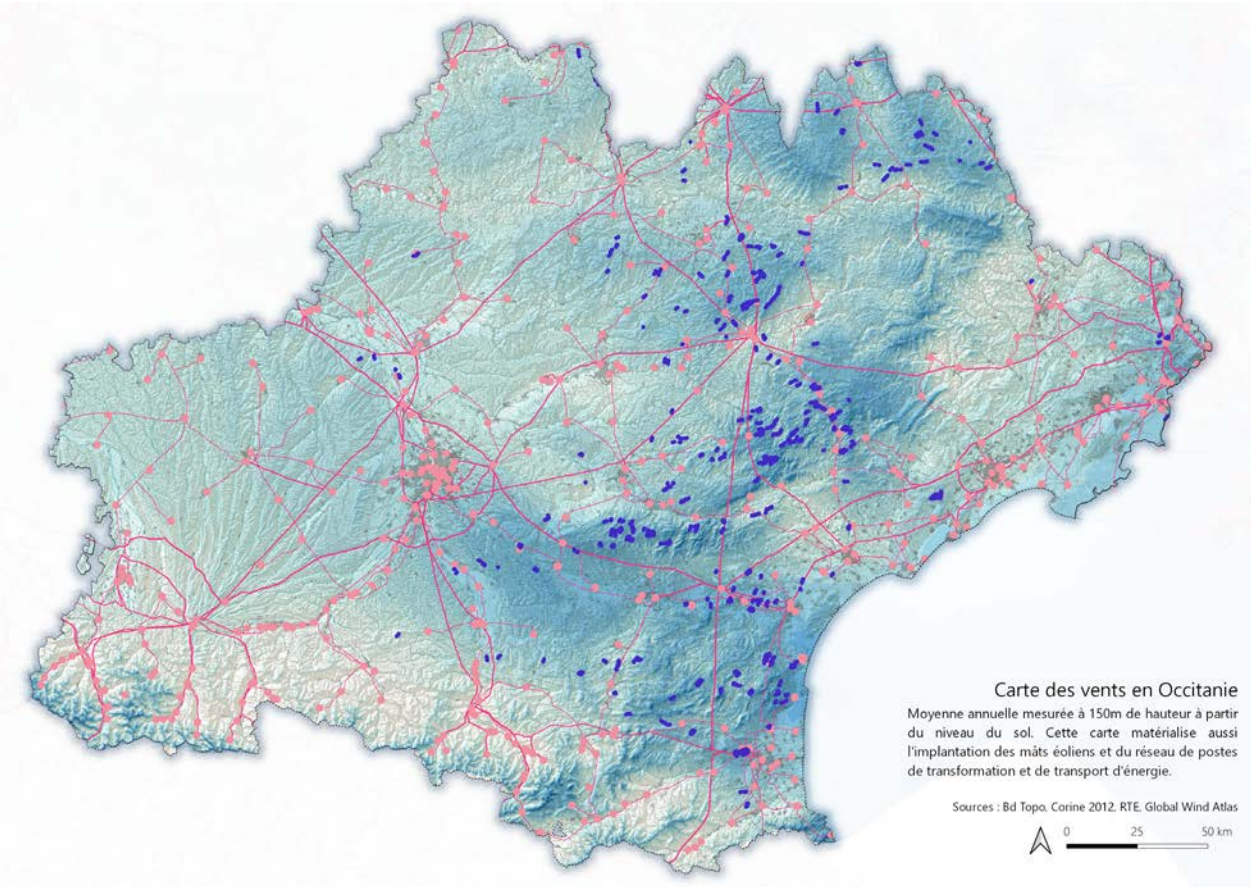
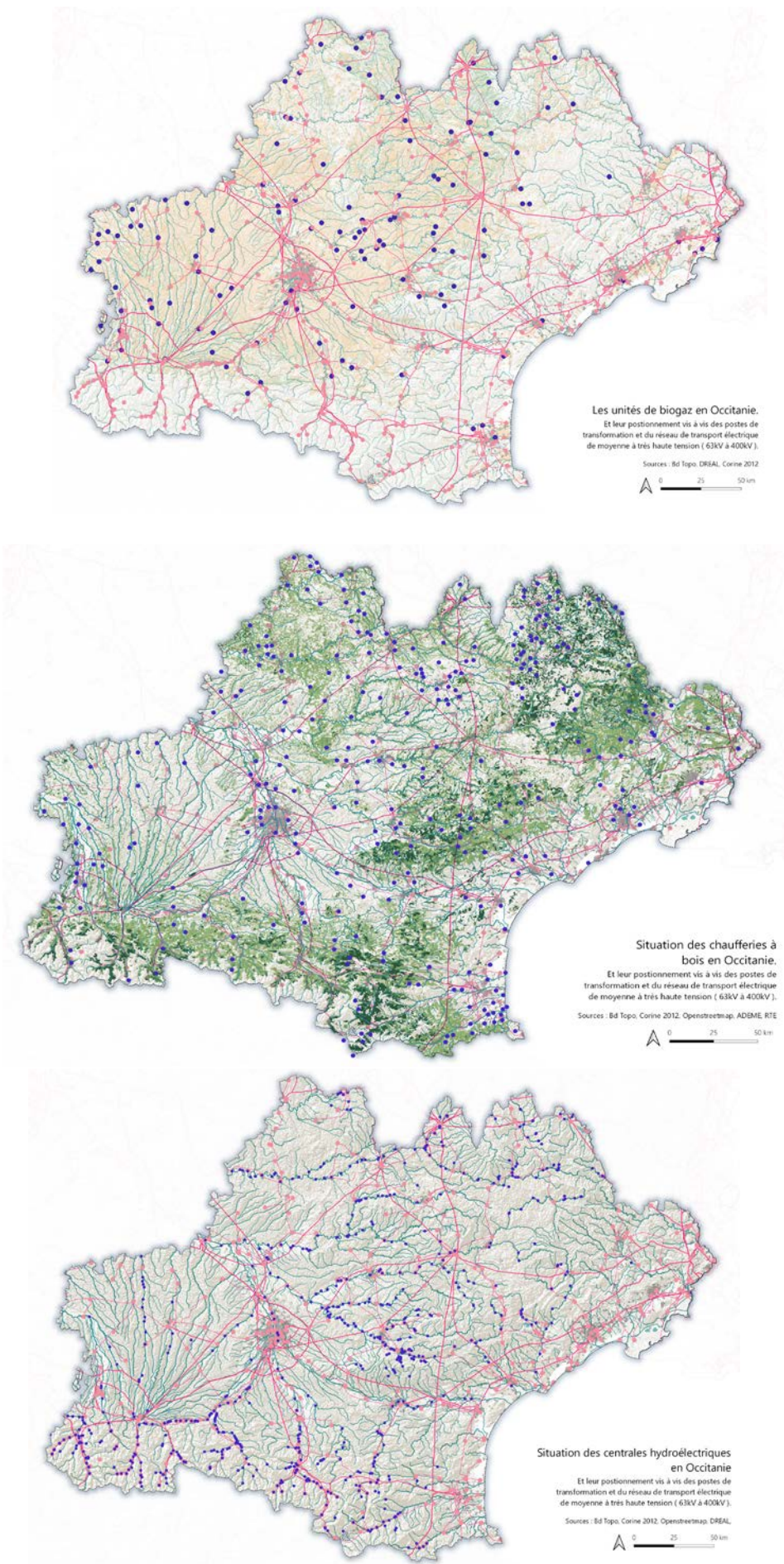
La cartographie des différents réseaux de transports, nous permet d'identifier le maillage des infrastructures de flux à l'échelle de l'Occitanie. Nous notons que le réseau de lignes RTE possède sa propre trame, quasi-indifférente des éléments géographiques et paysagers quand le trames des routes et voies ferrées sont plus fortement liées à la morphologie de l'Occitanie, à son relief et à son hydrographie.



Evolution des lignes de moyenne et haute tension depuis 1940.
Source : Documentation RTE



Cartographier l'évolution des infrastructures de transport de l'énergie ainsi que les lieux de productions énergétiques, nous permet de cerner que les lieux de production ne sont plus nécessairement en adéquation avec les lieux induisant les plus grands pôles de consommation énergétique. De plus, cette éparpillement et cette distance entre les lieux de productions et de consommation énergétiques induit une densification du maillage des infrastructures de transport de l'énergie.



La cartographie des infrastructures de production énergétiques, au regard des facteurs géographiques et climatiques concernés nous permet d'avoir un aperçu des grandes tendances de développement des EnR dans le territoire

POUR UNE NOUVELLE COMPRÉHENSION / TRANSPARENCE DE L'ORGANISATION SPATIALE DE L'ÉNERGIE

Au travers de cette étude, nous souhaitons questionner la relation des infrastructures au paysage ainsi que le regard que nous portons sur ces dernières. Celles-ci ont la particularité de proposer, à la fois une forte relation au grand paysage et une forte relation, plus ponctuelle, aux lieux. Les lignes de RTE s'étendent sur des kilomètres et jalonnent le grand paysage. Les pylônes, les postes de transformation, etc. , ponctuent et marquent les sites ou les lieux.

Comment sont définies les infrastructures ?

Celles ci sont décrites comme « base indispensable à l'édification » : *«Infrastructure, subst. fém. Support, base indispensable à l'édification, au maintien, ou au fonctionnement d'une structure concrète ou abstraite».* (source CNRTL).

Quel regard est porté sur les infrastructures de transport de l'énergie ?

Alors que en 1940, les premières lignes étaient acclamées comme l'arrivée du « progrès », aujourd'hui il est complexe de définir le regard porté sur les infrastructures de transport de l'énergie. Le confort quotidien ainsi que la rareté du foncier (terres fertiles, etc.) et les enjeux environnementaux posent de nouvelles questions et de nouvelles oppositions au développement de projet de transport de l'énergie et d'EnR. Il y a parfois une réelle difficulté à accepter le paysage énergétique engendré par les lieux de production induit par nos consommations quotidiennes.

Nous notons globalement un nouveau regard sur l'ensemble des grandes infrastructures. Il est de plus en plus difficile de proposer des grands projets d'aménagements induisant des échelles nationales, régionales. La question de l'échelle a ici toute sa place, Effectivement, il y a une nouvelle relation qui se tisse avec le paysage quotidien. Lorsqu'il s'agit du paysage que l'on habite tous les jours, il y a une forte attention et la demande d'une forte implication qualitative. Il est bien

souvent question du «soin porté» aux lieux de vie.

Dans ce sens, quelle relation peut-on tisser entre les infrastructures de RTE et les autres grandes infrastructures (routes, autoroutes, les aéroports, ports...) qui composent les territoires et ne composent pas toujours très bien avec les paysages ?

Tout d'abord, l'ensemble de ces infrastructures induisent des flux et des déplacements. Mais, là où il est facile de remarquer les usages quotidiens fait d'une autoroute, il est plus complexe de saisir les flux d'énergies et ce qu'ils apportent. De plus, à la différence des grandes infrastructures comme les routes et les autoroutes, les lignes, les pylônes et les postes RTE sont des émergences verticales ayant parfois de plus nombreuses co-visibilités. Il est de plus en plus facile d'utiliser de l'énergie mais il semble de plus en plus complexe d'accepter le paysage qui en découle.

Ainsi, entre forte présence sur l'horizon et difficulté à cerner leur usage et leur place au sein de notre confort quotidien, les infrastructures de transport de l'énergie sont bien souvent montrées du doigt. Il est alors nécessaire d'offrir une réelle transparence dans l'organisation spatiale de ces infrastructures mais également dans la sensibilisation et la communication qui est faite des projets pour définir les lignes actuelles et futures des paysages de l'énergie.

INVENTAIRE DES GRANDS ENSEMBLES ET DES ENTITÉS PAYSAGÈRES

Plaines et collines du Midi-Pyrénéen

- Les paysages des coteaux et collines**
- 1- Le Bas Armagnac
 - 2- Ténarèze et Albret
 - 3- La Lomagne Gerçoise
 - 4- Les Coteaux du Bas-Quercy
 - 5- La Lomagne Garonnaise
 - 6- Le Pays d'Auch
 - 7- L'Astarac
 - 8- Les Coteaux du Béarn
 - 9- Les Coteaux de Magnoac et Bigorre
 - 10- Le Savès Toulousain
 - 11- Le Bas-Comminges
 - 12- Le Volvestre
 - 13- Les Coteaux de Mirepoix
 - 14- La Moyenne vallée de l'Aude
 - 15- Les Colines de l'Ouest Audois
 - 16- Lauragais et Piège
 - 17- Les Plaines et Colines de l'Albigeois et de Castrais
 - 18- Grésigne et plateau Cordais
 - 19- Les paysages des coteaux et collines
- Les paysages de vallée de Garonne et des grandes rivières**
- 20- Val d'Adour et rivière basse
 - 21- Val de Garonne
 - 22- Le plaines et terrasses du Montalbanais
 - 23- Le Frontonnais
 - 24- Le Pays Toulousain
 - 25- La Plaine de l'Ariège

Monts et plateaux du Massif Central

- Les paysages des Causses et Avant-Causses**
- 26- Le Quercy Blanc et pays de Serres
 - 27- La Bouriane
 - 28- Les Causses du Quercy
 - 29- Les grands Causses et Avant-Causses
- Les paysages des contreforts et plateaux**
- 30- Les Contreforts de la Montagne Noire
 - 31- Les vallées du Jaur et de l'Orb
 - 32- Le Rougier de Camarès
 - 33- Le Lévézou
 - 34- Le Ségala
 - 35- Le Rougier de Marcillac
 - 36- Limargue et Terrefort
- Les paysages des montagnes du Massif central**
- 37- Massif de l'Aubrac
 - 38- La Marguéride
 - 39- Les Cévennes
 - 40- Le Sidobre et les monts de Lacauene
 - 41- La Montagne Noire

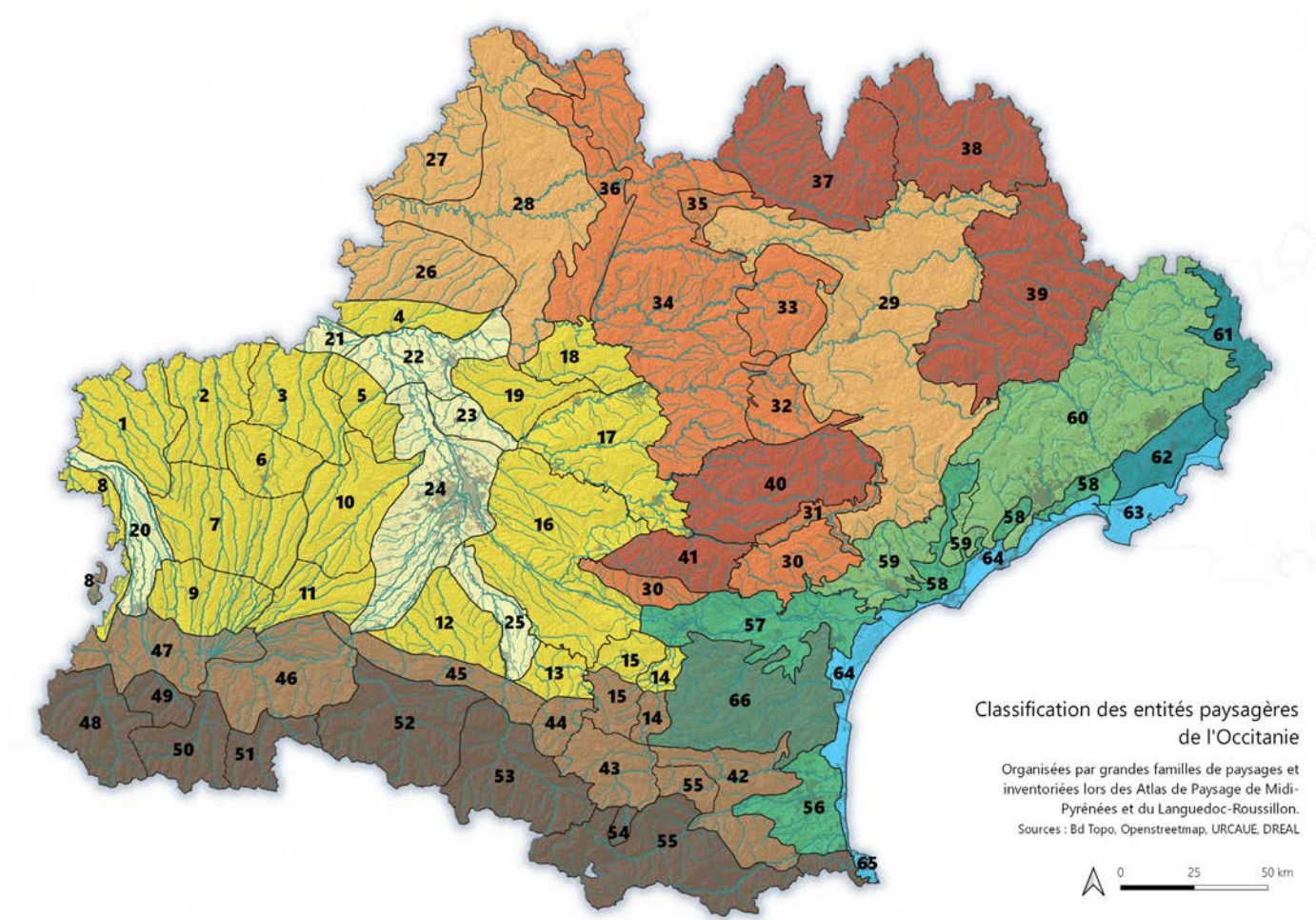
Montagnes et vallées des Pyrénées

- Le paysage du piémont pyrénéen**
- 42- Les contreforts des Pyrénées
 - 43- La Plateau de Sault
 - 44- Le Pays d'Olmes
 - 45- Le Flamaurel et les Petites Pyrénées
 - 46- Les Comminges et des Nestes
- Les paysages des montagnes pyrénéennes**
- 47- Le Piémont bigourdan
 - 48- La Haute Vallée du Lavedan et des Gaves
 - 49- Le Pic du Midi et la Vallée du Campan
 - 50- La Néouvielle et les hautes vallées des Nestes
 - 51- Les Pyrénées Garonnaises
 - 52- Le Couserans
 - 53- La Haute Vallée de l'Ariège
 - 54- Les Capcir
 - 55- Les Pyrénées

Côtes et bordures méditerranéennes

- Les paysages des plaines méditerranéennes**
- 56- La Plaine du Roussillon, sous l'influence de Perpignan
 - 57- Le Sillon Audois, sous l'influence de Narbonne et de Carcassonne
 - 58- L'ensemble des plaines de l'Hérault, sous l'influence de Montpellier
- Les paysages des garrigues et collines sèches**
- 59- Les collines du Biterrois et de l'Hérault
 - 60- Les garrigues
- Les paysages du Massif des Corbières**
- 66- Les Corbières
- Les paysages des bords du Rhône**
- 61- Les bords du Rhône
 - 62- La Costière, sous l'influence de Nîmes

- Les paysages du littoral**
- 63- La Camargue
 - 64- Le littoral des étangs
 - 65- Le littoral rocheux des Albères



Un territoire convoité en forte mutation

Cet ensemble géographique aussi appelé «l'étoile Toulousaine» s'étire du sud-est du bassin aquitain jusqu'au seuil de Naurouze. Naurouze, «ligne de partage des eaux entre l'océan Atlantique et la mer Méditerranée» marque une zone de «basse altitude située entre le Massif central et les Pyrénées». Au sein de cet ensemble, la Garonne apparaît comme «le trait d'union entre les différents systèmes hydrologiques» provenant des massifs montagneux des Pyrénées et du Massif central. Les Plaines et les collines de la Garonne et de l'Adour, offre une grande diversité de cultures et donc de paysages en relation avec les choix, les potentiels agronomiques. Ces paysages se définissent selon les variations «de pentes plus ou moins fortes, des pratiques agricoles et de l'urbanisation plus ou moins dense».

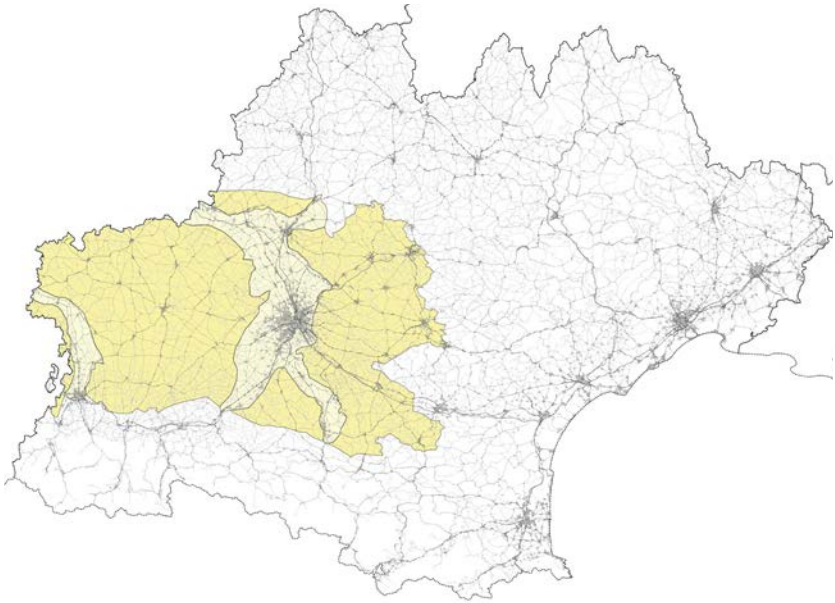
À l'ouest de la Garonne et de cet ensemble, les rivières descendant des Pyrénées et des piémonts viennent structurer les paysages de «l'éventail gascon» en composant «des vallées dissymétriques orientées sud-nord, qui s'évasent dans leur partie aval». Les vallées du paysage gascon découpent le plateau et «dessinent un relief doux de coteaux aux proportions modestes». L'éventail gascon offre une diversité de cultures maillées «de routes et chemins desservant un habitat éparpillé». C'est en limite ouest des collines gasconnes que le paysage est marqué par la présence de la «large plaine alluviale de l'Adour aux influences atlantiques fortes». Il y a un vis à vis selon les rives de la Garonne, à l'est de la Garonne, «les paysages sont plus variés» que ceux des collines de l'éventail gascon. Ainsi, les rivières provenant du Massif central morcellent le territoire du Tarn notamment «en de grandes plaines orientées est-ouest dessinant des paysages de terrasses au relief plus marqué et des collines plus modelées».

Enjeux

Les plaines connaissent de grandes problématiques d'étalement, l'urbanisation y est «galopante» Par leur amplitude et leur relief relativement plat, les grandes vallées et les terrasses sont devenues les lieux privilégiés de l'intensification de l'agriculture mais aussi du déploiement des grandes infrastructures de transport : canaux, routes principales et autoroutes, voies de chemin de fer. L'attractivité et la facilité d'accès de ces territoires sont devenus les vecteurs d'un important développement des agglomérations urbaines et plus particulièrement de l'agglomération toulousaine.

Au sein de l'éventail gascon, en importante mutation, ce territoire se voit contraint à mettre en place un ambitieux projet où il lui faut à la fois : préserver et transformer son patrimoine agricole et naturel, anticiper et organiser l'accueil de nouvelles populations en repensant les modes de vivre et d'habiter, créer un plus grand équilibre entre les différentes agglomérations, faire en sorte que les nouveaux arrivants s'approprient les valeurs de ce projet de territoire.

Synthèse des textes de l'URCAUE



Cartographie du grand ensemble des plaines et collines du Midi-Pyrénéen



Le canal du midi (31)



La plaine toulousaine (31)



Les paysages de l'éventail gascon (32)



La route des éoliennes dans le Lauragais (31)



La Garonne (31)



Toulouse vu du ciel (31)

Grands horizons et verticalités

Les paysages des plaines et collines du Midi Pyrénéen sont très ouverts sur le ciel, les villes s'étendent, les grandes cultures s'étalent au fil de la Garonne. Nous notons au travers des cartes postales anciennes une réelle relation à la Garonne qui est un élément structurant du grand paysage et un marqueur de sa topographie. Ce territoire de plaines et de topographies douces a également longtemps été marqué par des moulins à eau, des moulins à vents appuyant des verticalités dans le paysage. De plus, les paysages de la plaine

alluviale garonnaise ont également connu une histoire industrielle forte. Dans le nord des plaines et collines du Midi Pyrénéen près de Carmaux par exemple, les vestiges industriels sont encore très présents. L'Histoire des Mines a façonné des «portions de territoire» marquées par de déblais très importants et présentant de réelles capacités paysagères comme par exemple la découverte à Carmaux, mais également tout le système de gravières du pourtour Toulousain. Les cartes postales anciennes révèlent de grandes cheminées industrielles qui font écho aux grandes verticalités des moulins, des églises. Ces émergences verticales affirment une nouvelle échelle dans les larges paysages de plaines.



Le Moulin de Saint Roch, (31)



La Garonne (31)



Mongiscard, l'écluse sur le canal du midi (31)



Le Moulin de Saint Roch, (31)



La Montagne noire (31)



Les mineurs de Carmaux, Eugène O'Neil



Le Moulin de Montbrun, (31)



Les Mines de Carmaux, Les lavoirs (82)



Les Mines de Carmaux (82)



Le Moulin de Saint Roch, (31)

MONTAGNES ET VALLÉES DES PYRÉNÉES

DOMAINE DE LA ROCHE, DE L'EAU ET DES GRANDS ESPACES DE NATURE

Les Pyrénées sont une chaîne montagneuse apparaissant comme un puissant horizon repère et un belvédère incontournable au sud de la région Occitanie.

Ce grand ensemble paysager a été fortement valorisé voire magnifié, c'est un paysage remarquable très affirmé dans les représentations sociales locales, régionales et nationales. Ces paysages ont longtemps été les symboles de bien-être, de santé car ils proposaient un cadre de vie exceptionnel.

Les Pyrénées offrent au regard des grands paysages verticaux à la topographie puissante et des paysages spectaculaires et attractifs en toutes saisons. Les Pyrénées sont des paysages façonnés par les grandes dynamiques naturelles et l'activité humaine. C'est par "les glaciers qui ont approfondi, élargi puis remblayé les vallées, que les pyrénées ont obtenu un profil en « U » si caractéristique". Ces derniers ont dans leurs courses déposés les moraines qui ont fertilisé l'essentiel des terrains cultivables en montagne en impulsant l'installation des villages. Les villages pyrénéens sont pittoresques, "les constructions agropastorales, représentent un patrimoine exceptionnel de cabanes, de granges et de hameaux liés aux pratiques agricoles traditionnelles".

Plus en altitude, "les estives et les grands espaces montagnards, émaillés d'innombrables lacs, représentent de grands espaces de nature très parcourus et reconnus pour leur patrimoine biologique". Les Pyrénées constituent également un territoire "très marqué par l'exploitation de ses ressources naturelles : eau (hydroélectricité et son cortège de barrages, usines, conduites forcées), forêts (bois, pâte à papier, liège...), pierre et minéraux (sidérurgie, mines et carrières qui ont constitué un réservoir en matériaux de construction)". Le tourisme est également un moteur important des pyrénées. Le développement des "sports de neige a produit d'importantes infrastructures touristiques dédiées" et le thermalisme a conduit à l'aménagement et à "l'embellissement de villes d'eau qui jalonnent la chaîne".

Ainsi, la relation à l'eau est très présente et ancrée dans la mémoire collective des Pyrénées. L'eau sous toutes ses formes y est valorisées et mis en scène, "les thermes sont reliées entre elles par la route des cols qui constitue un axe de découverte très prisé", les rivières

torrentielles offrent un paysage sonore significatif, les lacs naturels ou les eaux canalisées constituent des espaces mettant en scène le grand paysage, la neige pourtant de plus en plus rare demeure "l'or blanc" des Pyrénées. Les monts enneigés restent des images fortes et ancrées, il y a un réel attachement à ce grand paysage et aux neiges éternelles qui disparaissent peu à peu. L'histoire a également légué aux Pyrénées quelques uns des sites les plus emblématiques et exceptionnels du territoire national comme les sites cathares, les grottes préhistoriques et leur patrimoine pariétal. Les Pyrénées composent des paysages complexes, exceptionnels et spécifiques qu'il est "impératif de comprendre et d'analyser avant toute intervention".

Enjeux

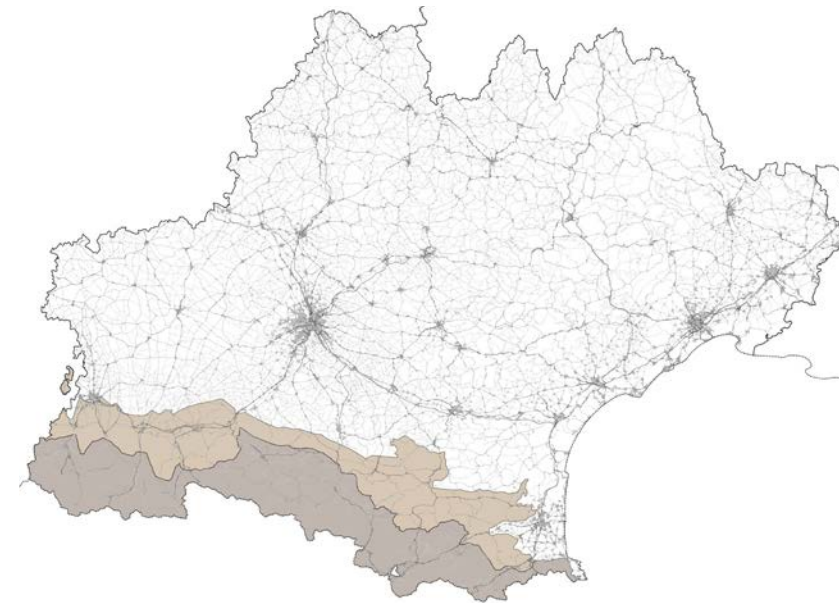
Avec le changement climatique, les paysages de montagnes sont en pleine mutation. La saison hivernale devient de plus en plus fragile, la neige se faisant de plus en plus rare les Pyrénées devraient proposer une nouvelle valorisation des saisons estivales et une adaptation des pratiques hivernales. Le tourisme autour de l'eau a un fort potentiel, il se perpétue et pourrait être revalorisé sous un angle nouveau.

Les paysages de montagnes ont le privilège des grandes altitudes qui offrent encore aujourd'hui de réelles trames noires, dans les Pyrénées, des paysages disparus comme les nuits étoilées sont parfois mises en scènes et valorisées.

Les pratiques agricoles évoluent et se recentrent sur des terroirs moins contraignants. Ces mutations dans les pratiques entraînent la disparition et la fermeture de versants entiers sous le couvert forestier. Cette fermeture a un réel impact sur la diversité de la faune et de la flore mais également des usages humains au sein des versants. Alors, comment imaginer une valorisation énergétique de ces dynamiques naturelles ?

Les villages pyrénéens sont fragiles face aux transformations des modes de vies. Ainsi, il est essentiel de préserver le caractère des villages tout en les adaptant au changement climatique et à la transition énergétique et aux usages actuels. Cela est un enjeu fort pour ces territoires qui devront prendre en compte la valeur esthétique, culturelle et patrimoniale de ces sites.

Synthèse des textes de l'URCAUE



Cartographie des montagnes et vallées des Pyrénées



Lac de Gaube et Pic de Vignemale (65)



Une région attractive en été comme en hiver



Lourdes (65)



Foix (09)

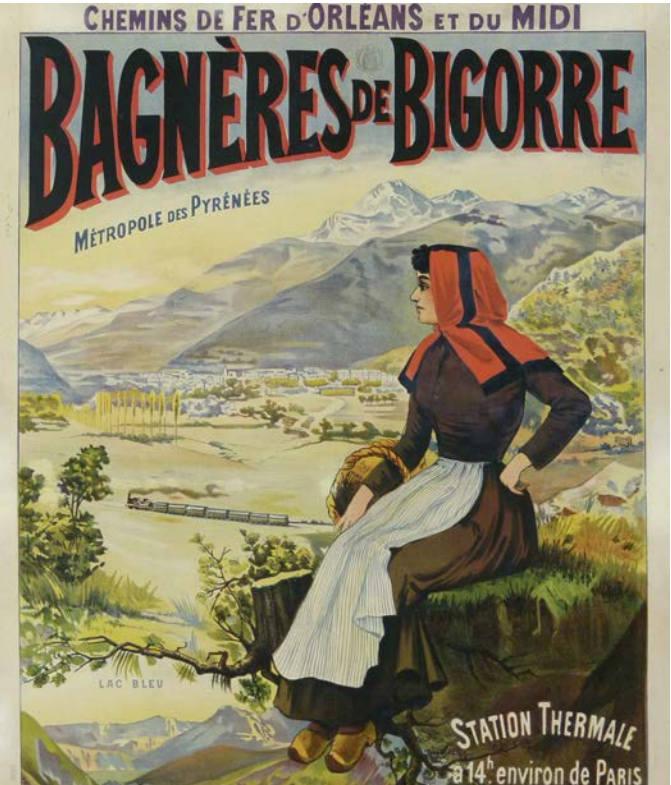


Tarbes (65)

Les grandes altitudes façonnées par l’eau

Les paysages des montagnes et vallées des pyrénées entretiennent une forte relation à la topographie, la représentation de cette dernière est très forte voire mise en scène dans certains documents anciens. Par exemple, Bagnères de Bigorre est magnifiée en valorisant son large belvédère sur la vallée dans les affiches anciennes vantant le tourisme dans les Pyrénées. Comme nous l’avons vu précédemment, la place de l’eau est très structurante dans les paysages des monts et vallées pyrénéennes. Le regard habitant est en adéquation avec la composition et l’histoire des

paysages à ce sujet. Effectivement, les cartes anciennes ou les affiches des Chemins de Fer d’Orléans et du Midi valorisent la place de la neige, des lacs naturels ou artificiels des barrages. Il y a une réelle fascination pour la larges étendues d’eau prises entre des montagnes vertigineuses. Cela a sûrement expliqué l’intégration des barrages hydrauliques et des lacs dans l’imaginaire commun. Les Pyrénées sont immortalisées dans les cartes anciennes en été comme en hiver, elles représentaient les territoires de grand air avec un fort ancrage au grand paysage.



Bagnères-de-Bigorre, métropole des Pyrénées (65)



Scène rurale dans les pyrénées (65) (figure 2)



Barrage Cap de Long (65) (figure 3)



Les Pyrénées Ariégeoises, Vicdessos (09)



Lac de Gaube, Cauteret (65)



Les escales, Pyrénées orientales (66)



Route du Tourmalet, Pyrénées (65)



Pic du Midi de Bigorre, Hautes Pyrénées (65)



Etang de Lanoux, Pyrénées Orientales (66)



La Grande Bouillouse et son barrage (66)

DES PAYSAGES RURAUX ASSIS SUR UN SOCLE GÉOLOGIQUE CONTRASTÉ

Les contreforts du Massif Central se développent sur le nord de l'Occitanie jusqu'aux portes du domaine méditerranéen. Le relief du Massif central est très escarpé traversé par un déversement d'eau d'est en ouest distribué par un réseau hydrographique dense allant grossir le bassin de la Garonne, le canal du Midi et la Méditerranée.

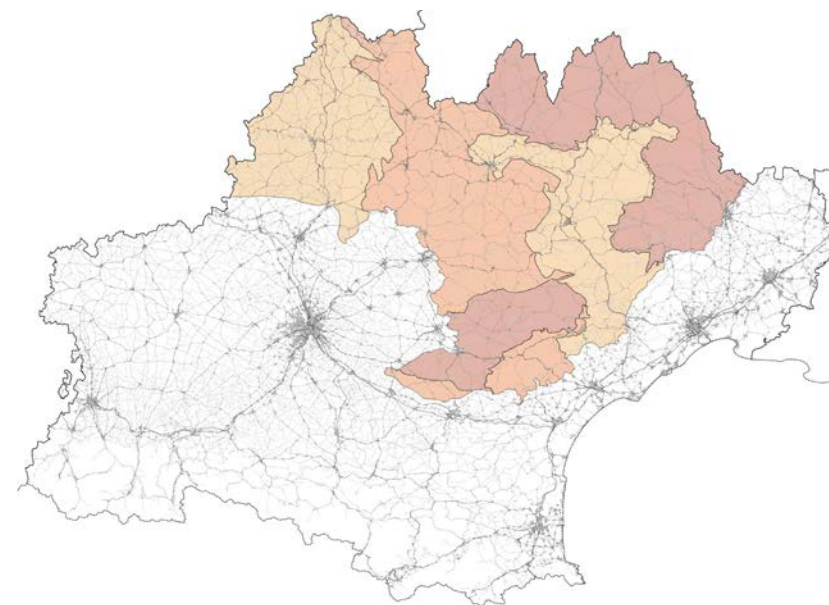
Les paysages du Massif Central possèdent un socle géologique très contrasté et diversifié qui ont su composer des terroirs très hétéroclites, d'origine volcanique, cristalline ou sédimentaire. Les terroirs du massif Central accueillent des paysages de polyculture structurants où l'élevage joue un rôle prépondérant. A cela s'ajoute des expositions diversifiées, des altitudes variées et un positionnement au croisement "des influences climatiques de montagne, de Méditerranée et d'Atlantique". Cette diversité climatique engendre une richesse biologique et paysagère exceptionnelle offrant alors une valeur paysagère et écologique forte. Les paysages sont également dessinés par des pratiques agricoles ayant longtemps préservés leurs savoirs faire. A l'échelle de l'Occitanie, ces paysages constituent un important réservoir de biodiversité support de "productions agricoles de qualité" reconnus (Roquefort, oignon doux des Cévennes, veau de l'Aveyron...) et attirent touristes et pratiquants d'activités de pleine nature. Les paysages restent majoritairement "ruraux, marqués par un habitat rural dispersé" et composé en réseau de "villes moyennes attractives" sans métropoles à proximité.

Le patrimoine architectural valorise les matériaux locaux en adaptation avec des reliefs complexes et le paysage. Ces derniers offrent "depuis le Moyen- Age des opportunités d'implantation variées aux groupements bâtis fondant un pittoresque sur lequel repose l'attractivité touristique de sites prestigieux comme Rocamadour, Conques ou encore Saint-Guilhem-le-Désert..."

Enjeux

Aujourd'hui, le patrimoine architectural est fragilisé par les extensions urbaines peu qualitatives. La modernisation et l'étalement pavillonnaire gomme des "attributs hérités d'époques révolues : bocage, architecture rurale" en Ségalas et en Lézou... Les points de vues et les ouvertures visuelles sont également en pleine mutation, sur les Causses ou les Cévennes, "la progression des boisements homogénéise et appauvrit les perceptions". Partout, avec des intensités très diverses, les paysages agricoles sont bousculés par la diffusion de l'habitat pavillonnaire ou l'étalement urbain autour des petites villes ou de gros bourgs qui maillent le territoire. Cette dynamique est dû à trois axes clefs notamment "la perte progressive des savoir-faire traditionnels, la disparition de carrières et sites d'extraction des matériaux de proximité ainsi que l'absence de culture patrimoniale partagée". Ces différents aspects conduisent à la "lente érosion du patrimoine architectural" du Massif central qui est pourtant un attribut essentiel des paysages. Cette perte des savoirs faire se ressent également dans l'agriculture, le Massif central connaît une "démographie agricole déclinante et l'homogénéisation des pratiques tendent à s'unifier". Les grands horizons ouverts des paysages du Massif central sont également en pleine mutation, les amples "espaces emblématiques aux horizons tendus et dégagés de l'Aubrac, de la Margeride ou des Grands Causses sont tributaires du maintien d'activités pastorales aujourd'hui très fragilisées".

Synthèse des textes de l'URCAUE



Cartographie des contreforts du massif central



Vue sur le Larzac (12)



La Découverte, Decazeville (12)



Georges du Tarn (81)



Route du Tourmalet, Pyrénées (65)



La ville d'Albi (81)



Patûrage de brebis en aveyron (12)

La puissance de la main de l'Homme sur les paysages

Les paysages des contreforts du Massifs central sont surprenants par leur diversité et leur relation à la topographie, elle a fait de ces territoires des lieux d'exception avec des architectures ancrées dans les pentes rocheuses comme à Rocamadour. La Montagne noire est également un élément topographique qui structure les paysages des contreforts du Massif central. La place des pratiques industrielles et rurales est très forte dans les représentations des affiches ou cartes

anciennes. De nombreuses images font l'éloge des scènes rurales ou des industries de la laine. D'autres représentations exposent également les paysages industriels comme les Mines de Decazeville et la fameuse Découverte. Les découvertes de Carmaux et de Decazeville font partie de nombreux lieux de mémoire de l'Histoire minière de la région.

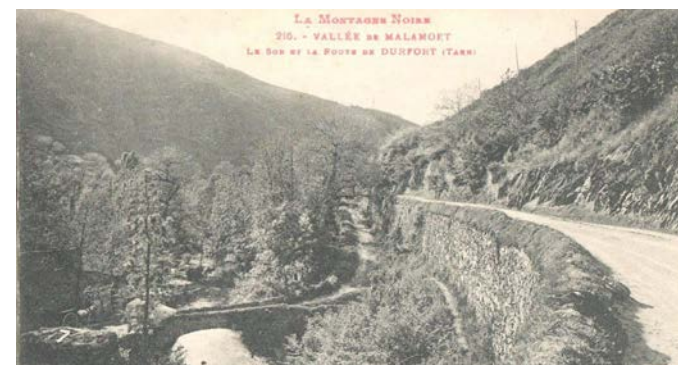
Au travers de l'architecture des villages, des paysages pastoraux ou industriels, les paysages façonnés par la main de l'Homme sont mis en scène. Il semble y avoir une forte relation au grand paysage transformé par l'Homme au sein de reliefs très marqués.



Rocamadour, ville perchée (46)



Vue sur Aubin-le-Gua, le bassin et la Mine (12)



Le son et la route de Durfort (82)



La Gerbe de Malamort, Montagne noire (11)



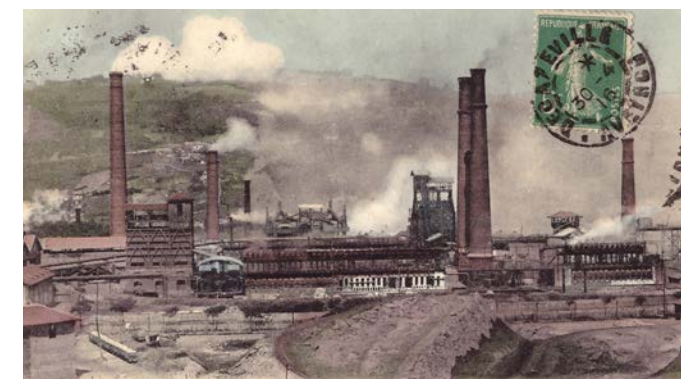
Lavagne dans les Causses du Rouerge, Roquefort (12)



L'industrie de la laine à Mazamet (81)



La Découverte de Decazeville (12)



Les Mines de Decazeville (12)



Scène paysanne en Aveyron (12)

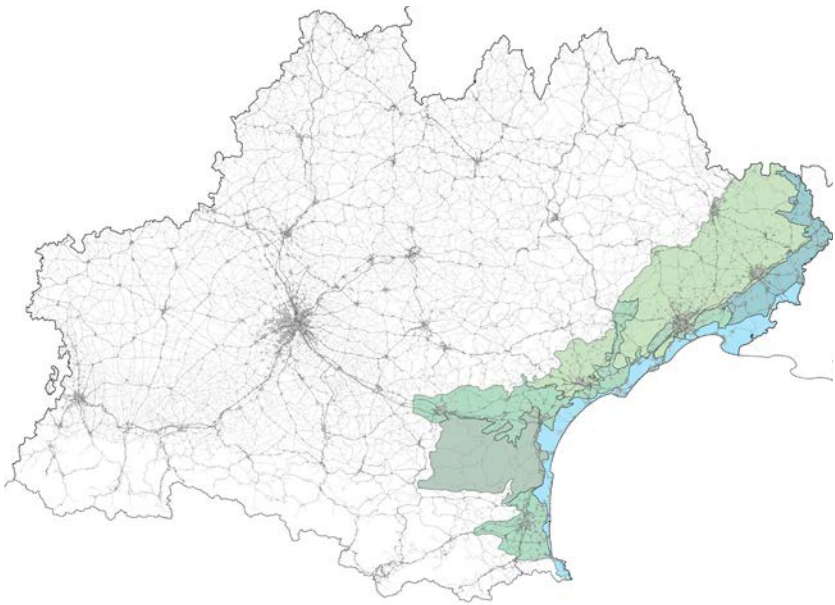
UN TERRITOIRE OUVERT SUR LA MER

Entre Provence et Espagne, les côtes et arrière pays occitans se déclinent en une succession de gradins des montagnes du Massif central et des Pyrénées jusqu'aux plages. De ce fait, ils présentent un territoire d'une grande diversité en matière de paysages : des boisements et des vignobles sur les reliefs quelque peu chahutés des Corbières, les garrigues, où capitelles et mazets sont installés sur des collines bouclées de chênes verts et gorgées de soleil, formant les arrières-pays de Nîmes, Montpellier et Béziers. De grands espaces de plaines le long du littoral et dans le sillon audois, aux paysages aplanis et moins arides, largement cultivés, où dominent tantôt la vigne, tantôt les céréales ou les vergers, de riches cultures de la vallée du Rhône se déroulant dans un étroit couloir, bercé par l'humeur du fleuve. Enfin, le littoral, qui s'étire sur plus de 200 km entre la Camargue et la côte rocheuse des Albères, avec ses étangs et lidos, ses plages, ses ports de pêche et ses marinas. Ce territoire, aux sols principalement calcaires ou d'alluvions, est soumis au climat méditerranéen qui offre un soleil généreux, présent en toute saison. Il en émane une lumière particulière, une végétation acclimatée, une architecture caractéristique et des comportements qui participent fortement de l'idée méditerranéenne des lieux. Cette identité est également liée à la valeur patrimoniale, historique et culturelle de ces terroirs. Les murs en pierre sèche, les villages traditionnels, les mas ruraux, bâtis de pierre locale, ou encore les vignobles, les oliveraies ou la garrigue représentent des paysages reconnus qui conservent leur pittoresque malgré d'importantes évolutions récentes.

Enjeux

Un territoire convoité. De telles images au fort caractère méridional et une bonne desserte routière et ferroviaire ont fortement attiré de nouveaux habitants depuis plusieurs décennies. Ici, l'exode rural s'est inversé au début des années 1990. Ces migrations ont accéléré le développement des bourgs ruraux où un bâti clairsemé se dilue dans des paysages dont il ne respecte pas toujours l'identité. Ce phénomène de péri-urbanisation est encore plus marqué le long de l'autoroute A9 qui longe la côte jusqu'en Espagne, où les villes de Nîmes, Montpellier, Béziers, Narbonne et Perpignan forment un long chapelet urbain, donnant à voir de grandes étendues d'habitat résidentiel, de zones d'activités et de friches agricoles : un phénomène de banalisation des paysages courant qui n'a pas épargné le territoire languedocien et catalan.

Synthèse des textes de l'URCAUE



Cartographie des montagnes et vallées des Pyrénées



Les grandes vues sur le sillon audois depuis Saissac (11)



La ville perchée de Perpignan (66)



Le port de Sète sur la méditerranée (11)



Les marais salants camarguais (30)



Le pont du gard comme évènement (30)



Les étangs du Golfe du Lion près de Palavas (34)

Ligne d’horizon entre ciel et mer

Les paysages des côtes et bordures méditerranéennes sont très ouverts sur le ciel et la mer. Il y a une relation à la lumière, au soleil et à l’horizon fédératrice au sein de ces paysages.

Le soleil est un élément mis en scène au travers des affiches touristiques comme le montre l’affiche des «Bains de Mer de Cette» ou encore la peinture de l’artiste A.Petit datant de 1934 pour l’office de tourisme de Nîmes. Le soleil et la mer, sont exposés dans les cartes anciennes au travers de scènes de plages,

d’ombrelles, de larges chapeaux et casquettes.

Cette relation à l’ensoleillement est également perceptible par la présence de la végétation méditerranéenne, basse, tapissante ou persistante (cyprés, genêts, chênes vert, etc.).

Le rapport à l’eau comme une ressource rare est aussi ancrée dans les terres en développant une relation intime aux rivières, fleuves ou avec le canal du midi qui traverse les paysages horizontaux des vignes.

Le regard porté sur ces paysages est donc en adéquation avec ces ressources énergétiques marquants fortement ces paysages que sont le soleil et l’eau.



Bains de mer, Cette (34)



Scènes de Plage, Grau-du-Roi (34)



La plage, Palavas-les-Flots (34)



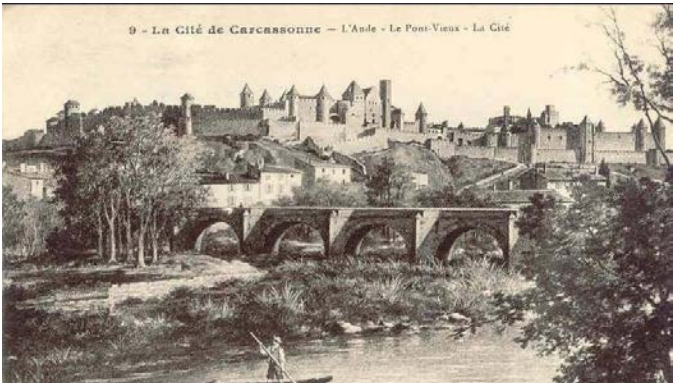
L'écluse du bassin rond, canal du midi (34)



Le canal à Sète (34)



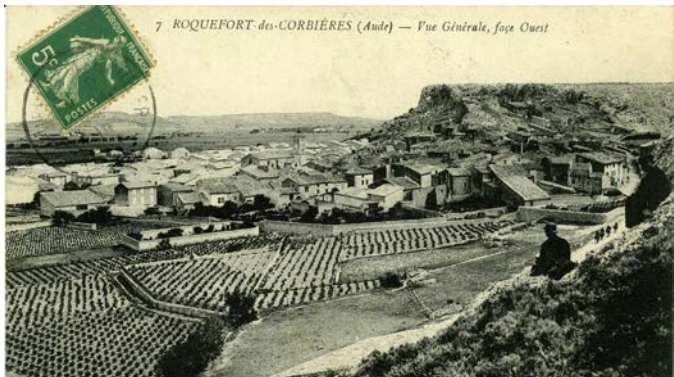
Oeuvre de A.Petit, affiche de l'office de Tourisme de Nîmes (30)



Le Pont vieux et la Cité de Carcassonne sur L'Aude (11)



La Chapelle de Saint Martin en point haut (11)



Belvédère sur les vignes dans les Corbières (11)

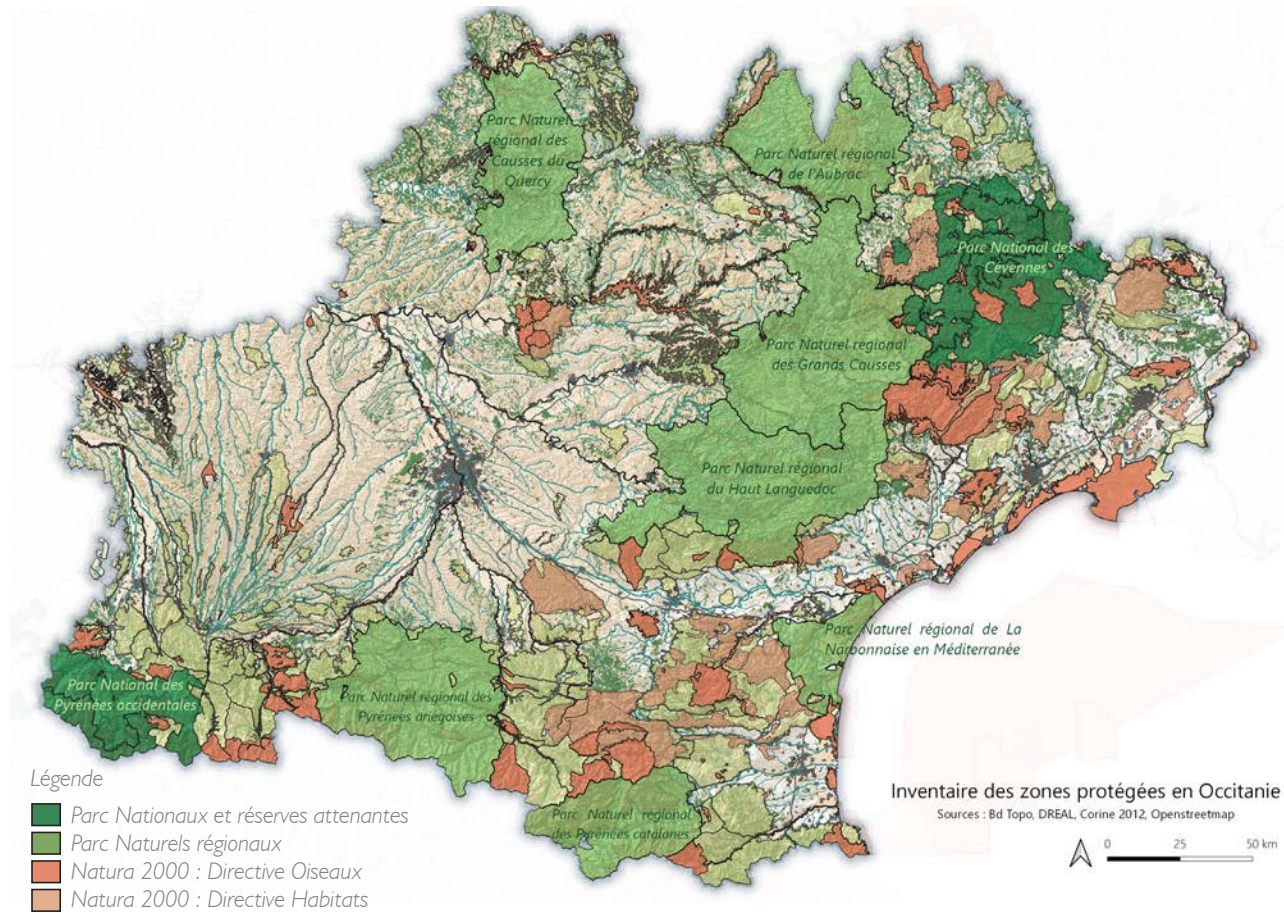


Le Moulin de Bagnols sur L'Orbs (34)

03.

Quels enjeux paysagers pour le S3REN ?

PAYSAGES «PROTEGES» ET PAYSAGES «ORDINAIRES»



Le projet de paysage concerne l'ensemble des paysages, qu'ils soient classés, protégés ou considérés comme ordinaires. La démarche paysagère questionne l'ensemble de ces paysages et leurs interdépendance. De même au sein du S3REnR, les infrastructures d'énergies traversent les paysages classés, protégés et ordinaires, presque sans distinctions.

L'approche «Environnementale» aborde les projets d'infrastructure d'énergie selon la stratégie dite «ERC», d'Évitement, de Réduction et de Compensation. De ce fait, les réponses projectuelles sont imaginées «par défaut» répondant d'abord aux nécessités d'évitement, puis de réductions et enfin de compensation des atteintes aux espaces et éléments classés ou protégés. Lorsque l'Évitement n'est pas possible, les aménagements et installations d'infrastructures ne sont pas pensés comme, à priori bienveillantes, en termes de capacités à «composer avec» mais comme, à priori malfaisantes, en termes d'activités ou pensées coupables. Cette démarche conduit au «non-projet», parfois aux pires détournements et quasi jamais à une mise en paysage satisfaisante.

Ainsi, les projets de transport d'énergie sont bien souvent perçus comme des «atteintes» à l'image des territoires et à la représentation paysagère qui en découle.

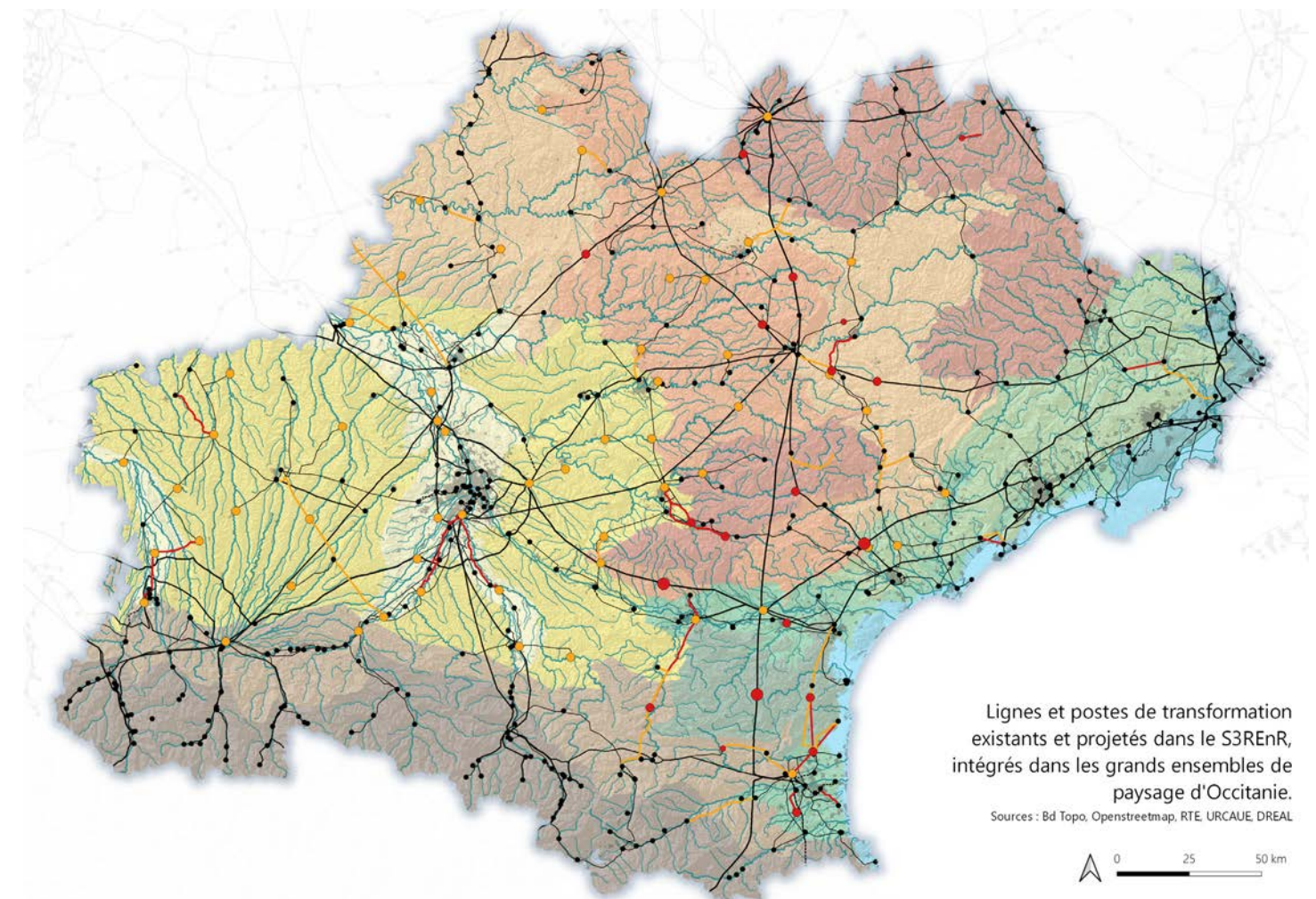
De nombreux territoires ne sont pas classés et méritent néanmoins une attention toute particulière. Effectivement, ces territoires accueillent souvent des projets ponctuels répondant à des opportunités (foncières ou autres), sans cohérence avec l'ensemble qui constitue leur paysage.

Ainsi, les paysages dits «ordinaires» accueillent le plus grand nombre d'interventions et d'infrastructures (de transport de l'énergie et autres), non parce qu'ils sont les plus nombreux, mais, bien plutôt, parce qu'ils sont considérés comme pas ou peu sensibles. Pourtant ils sont sensibles et vulnérables. Néanmoins, parce qu'ils sont les moins figés, ils sont les plus accueillants.

C'est donc justement avec ces paysages ordinaires et leurs capacités paysagères non négligeables qu'il faut travailler et élaborer une stratégie d'ensemble pouvant même profiter aux paysages classés et protégés.

Enfin comme le démontre la carte des grands ensembles paysagers à l'échelle de l'Occitanie, chaque paysage possède des caractéristiques propres et des enjeux qui leurs sont liés. Il est essentiel de s'attacher à analyser l'ensemble de ces paysages avec le même soin afin de proposer un projet de paysage cohérent, durable et respectueux des lieux.

SITUATION DU PROJET S3RENr AU SEIN DES GRANDS ENSEMBLES DE PAYSAGE



METHODOLOGIE DE PROJET AU SEIN DE RTE

Nous avons pu échanger à de nombreuses reprises avec des représentants de RTE (ingénieurs, techniciens et chargés de communication). L'ensemble de ces échanges et interviews nous a permis de comprendre la méthodologie interne à RTE permettant la localisation de secteurs à enjeux, l'organisation et le choix des sites pour l'implantation des postes ainsi que la stratégie pour la mise en place des postes.

Comment se définit le degré d'acceptabilité des projets ?

Un projet peut être jugé selon un degré d'acceptabilité qui dépend de plusieurs critères. Le premier critère est l'analyse des projets en cours, suite à un entretien avec les syndicats de porteurs de projets EnR. Si le cumul de ces projets dépasse 20% de la capacité du futur poste de RTE, le seuil de déclenchement des travaux est atteint.

Une pré-concertation avec les collectivités territoriales géographiquement concernées permet de donner une validation des projets EnR et donc des postes RTE. Ce sont les communautés de communes, dans les SCOT et leur PLUI qui viennent valider ou rejeter l'implantation de ces projets. Si, il y a quelques années, ces projets de postes électriques concernaient directement les communes qui touchaient une redevance, celle-ci est aujourd'hui versée à la communauté de communes qui s'occupe de la répartition de cette somme par la suite. C'est l'ensemble de ces deux critères qui permettent de définir l'acceptabilité d'un projet de création de poste de transformation..

Comment RTE choisi-il l'emplacement de ses futurs postes ?

Lorsqu'un porteur de projet de plus de 15 KV fait une demande raccordement, RTE se doit d'étudier leur projet pour proposer un scénario de raccordement, qui peut aboutir :

soit par la création d'un poste privé : le producteur crée son propre poste qui sera raccordé par RTE. Si cette solution était autrefois plus utilisée, elle présente un désavantage pour RTE ces postes privés ne peuvent pas raccorder d'autres projets EnR, ni alimenter d'autres endroits.

soit par le raccrochement à un poste de transformation public proche.

La création d'un poste RTE supplémentaire s'effectue dans la mesure du possible sur une ligne existante, ou au croisement de différentes lignes. C'est la raison pour laquelle les lignes de réseau, droites sur les anciennes cartes, sont aujourd'hui beaucoup plus sinueuses, en fonction des nouveaux postes.

Comment peut-on définir qu'un territoire arrive à sa "limite" en terme d'accueil de projets EnR ? Comment définit-on la saturation pour l'implantation ou non d'un poste ?

Les condition météorologiques peuvent avoir un fort impact notamment quand le sol devient plus chaud en été pour les réseaux souterrains ou que le vent est plus fort pour les réseaux aériens. Il s'agit d'une limite en terme de calibrage sur certains réseaux. Ce sont donc des aspects techniques qui limitent le développement d'implantation. La saturation visuelle n'est actuellement pas prise en compte dans les S3REnR.

Comment se place RTE sur les questions de gestion des sols, de renaturation ?

Quand RTE acquiert un terrain il y a une première étape d'artificialisation des sols afin de créer la " plateforme du poste " (clôturée) et ponctuellement les délaissés à proximité qui ne sont eux pas clôturés peuvent être pâturés deux fois par an. Le pâturage et le surfacage sont des actions qui répondent aux normes environnementales. Le terrain autour peut être utilisé dans un futur proche ainsi on peut proposer la mise en place de forestiers ou d'agriculteurs.

Ce sont toutefois des cas rares d'exploitation et de gestion des espaces enherbés au sein de RTE. Dans la majorité des cas, ces espaces sont traités sous la forme d'une plateforme gravillonnée.

Cela est différent si c'est Enedis ou RTE qui fait l'acquisition du poste car pour les exploitations industrielles le site est assez dangereux et personne ne peut rentrer.

Les interventions ou conventions avec des agriculteurs ou forestiers sont à la marge.

RTE tente de limiter au maximum son impact foncier, une extension se fait, uniquement en cas de prévision d'un agrandissement ou de mise en place d'aménagement paysager et de mesures de compensation.

RTE propose t-il des projets d'aménagements pour les collectivités ?

En cas de convergence d'intérêt RTE oeuvre dans le sens commun et pour le projet public. Des conventions, compensations, des cheminements piétons sont effectués. Par exemple, une passerelle piétonne de 60 m au dessus de la Garonne a été faite en cofinancement RTE/ Etat/ Communes car cela allait également dans le sens du projet RTE.

Quelle acceptabilité sur les projets Off-shore ?

Il y a une acceptabilité poussée au niveau local et régional car cela crée des emplois. Il y a toutefois une réelle interrogation au niveau des milieux marins, des études détaillées pour les premiers parcs pilotes permettent d'avoir plus de connaissances des milieux marins.

Les premiers parcs pilotes sont bien acceptés mais ils ne sont composés que de 3 éoliennes flottantes.

Pour l'instant, les postes ne sont pas en mer mais terrestres, pour les parcs industriels ils seront "posés" en mer car nous ne pouvons pas les faire flottants actuellement.

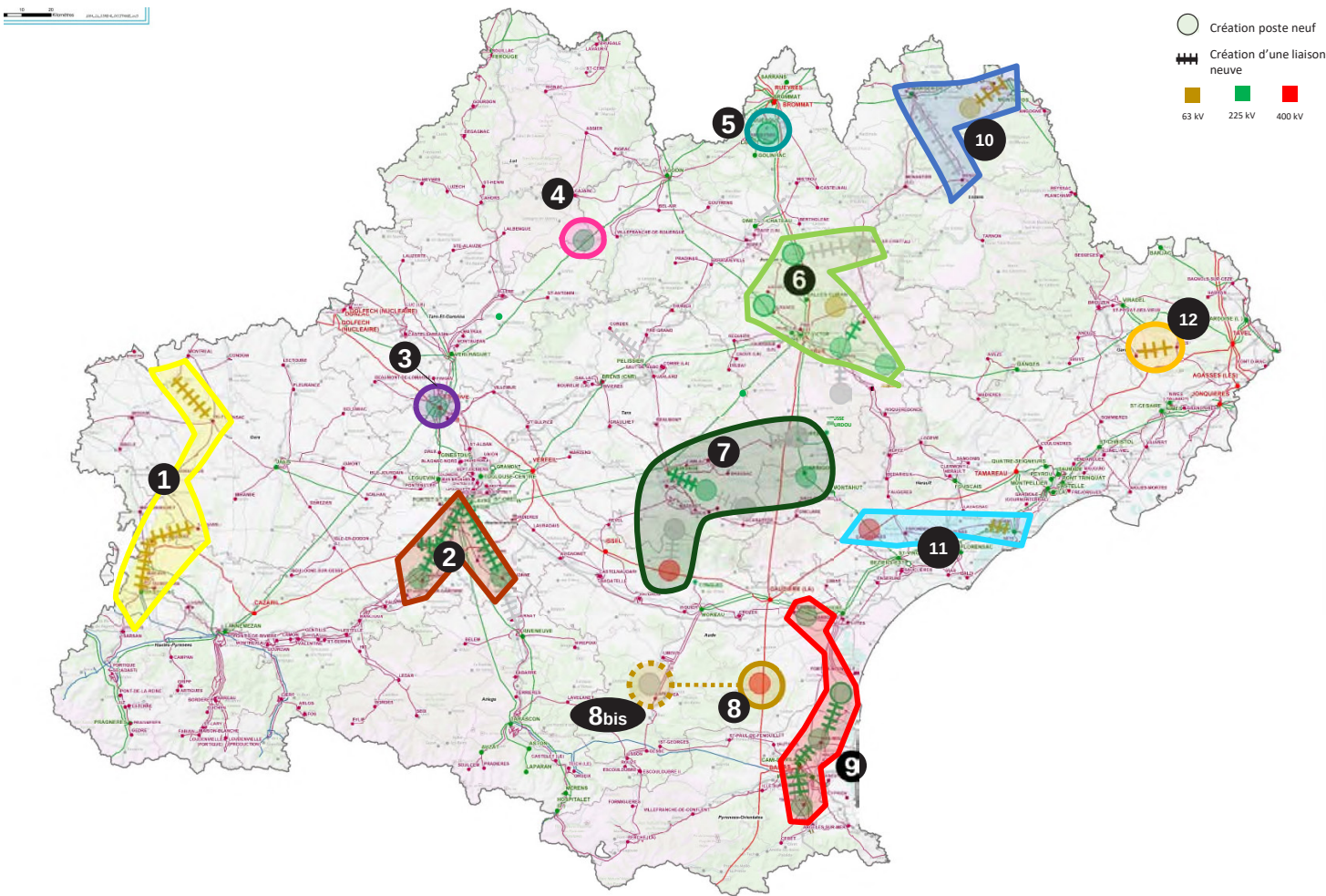
Parfois les riverains n'ont pas conscience de la matérialité du paysage énergétique qu'ils ne sont pas habitués à voir (centrales très localisées). Avec les ENR le paysage énergétique est plus diffus et se donne à voir. Comment imaginer un nouveau regard sur les postes ? Faire prendre conscience que le poste transporte aussi des ENR et donc est vecteur de transition écologique ?

Il est essentiel de donner du sens, les gens ne remettent pas en cause l'infrastructure mais les raisons. Est-ce vraiment nécessaire ? Il y a le reproche du développement du réseau pour faire des connexions avec l'union européenne en revendant l'électricité à l'étranger. Il faut expliquer et développer la stratégies des ENR sur le territoire. La transition énergétique est souhaitée, les gens y sont favorables ça ouvre le dialogue.

Quelles sont les actions de RTE pour impulser les projets ENR et leur bonne intégration ?

RTE a pour mission de gérer le système de transport d'énergie à haute et très haute tension. L'entreprise n'a aucun positionnement sur les projets EnR, tant dans le choix du producteur que dans le choix de la production. Il n'y a pas, à ce jour, de structure juridique ou administrative, qui peut jouer le rôle de garde-fou, en analysant l'impact paysager de tel ou tel projet EnR.

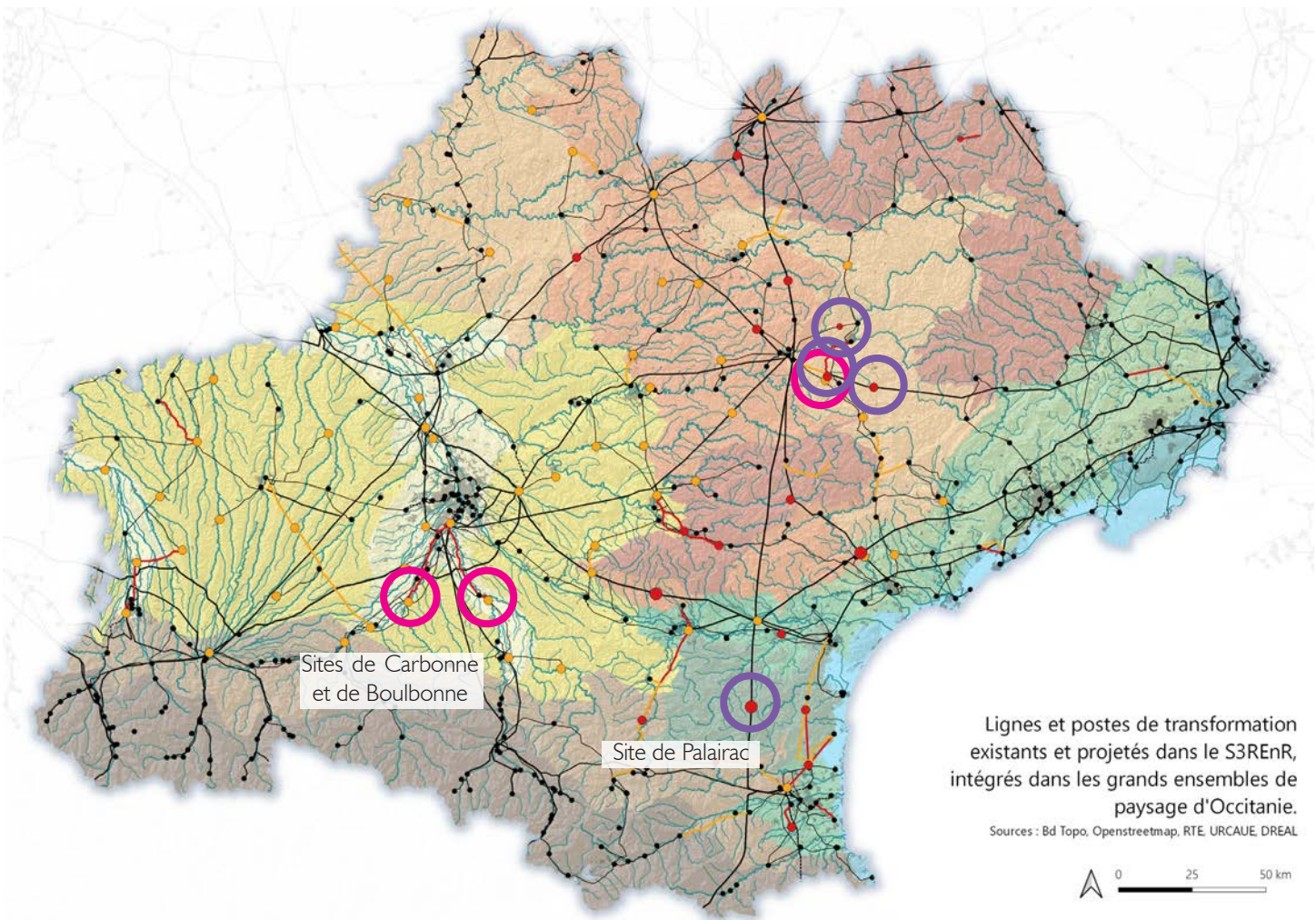
LOCALISATION DES «SECTEURS À ENJEUX» IMAGINÉS PAR RTE



Les 12 secteurs d'enjeux

- 1. Armagnac / Tarbes Adouï
- 2. Sud Toulousain
- 3. Frontonnais
- 4. Rouergue
- 5. Aubrac
- 6. Lévézou / Sud Aveyron
- 7. Montagne Noire, Haut-Languedoc et Carcassonnais
- 8. Corbières
- 8bis. Espérazza
- 9. Roussillon
- 10. Lozère-est
- 11. Côte languedocienne
- 12. Uzège

LOCALISATION DES SITES D'ETUDES AU SEIN DES GRANDS ENSEMBLES DE PAYSAGE



Projet de renforcement de poste

Site de proximité

Sites de Carbone et de Boulbonne, positionné dans un secteur non protégé de la Plaine Toulousaine et de la Plaine Ariégeoise. Ils questionnent la relation aux carrières très présentes dans le secteur, et leur potentiel de revalorisation.

Site potentiel (Covid-19)

Site de Port-la-Nouvelle, positionné à proximité de réserves naturelles (Parc naturel régional de la Narbonnaise en Méditerranée) poste en surplomb de la ville, vue dégagée sur la mer et les paysages du littoral méditerranéen tout en étant implanté dans les paysages de Corbières.

Projet de création de poste

Site de proximité

Les sites du Sud Aveyron, permettent d'appréhender la problématique des groupements de postes en création, au sein d'un même grand ensemble paysager.

Site potentiel (Covid-19)

Site de Palairac, au coeur d'un système de châteaux Cathares. Ce site est localisé dans un secteur patrimonial au sein du paysage des Massifs des Corbières.

04.

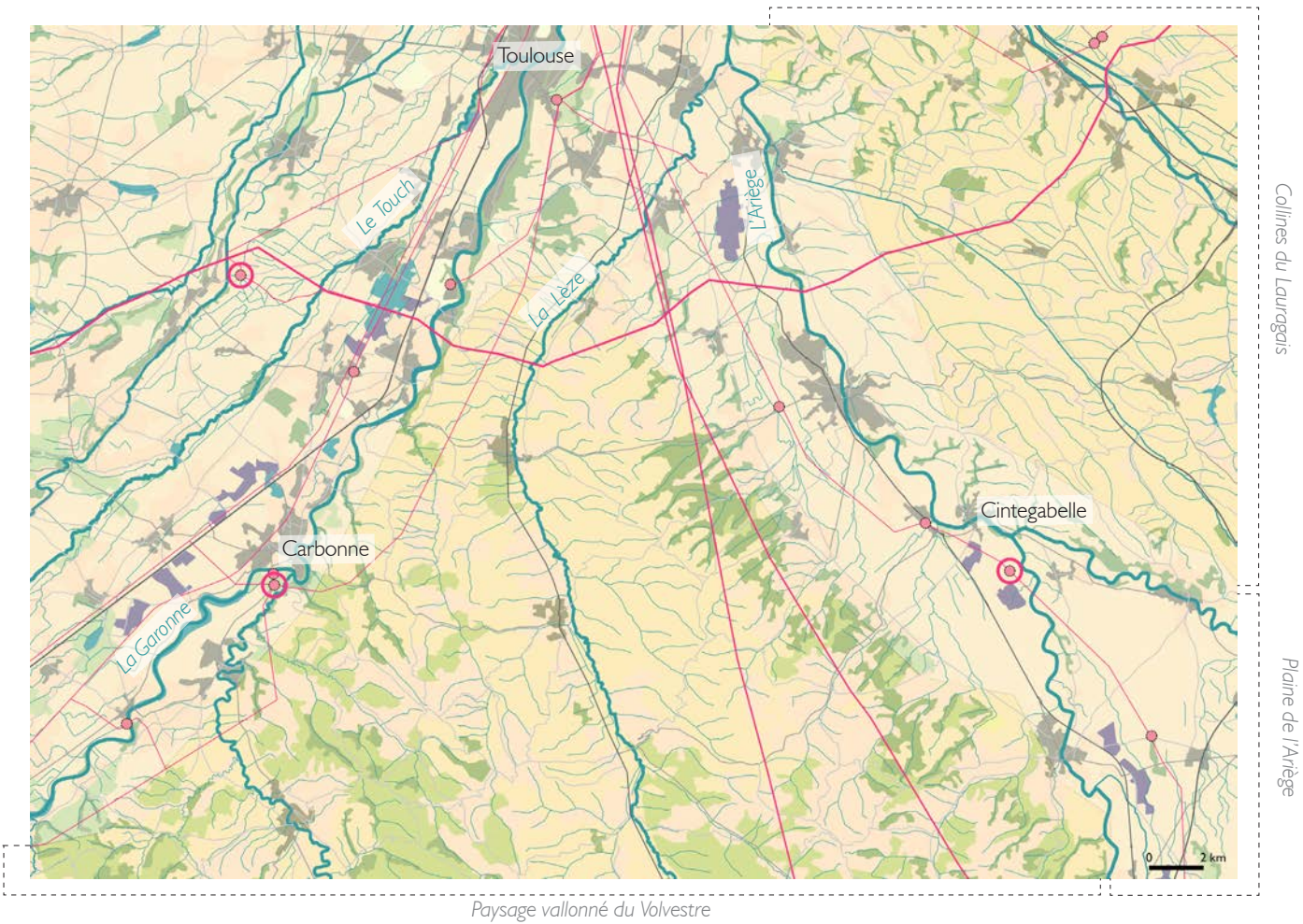
Articulation du S3REnR avec le projet de paysage :
exemple appliqué à l'extension de poste.

FOCUS SUR LES POSTES DE CARBONNE ET DE BOULBONNE

LOCALISATION DES DEUX POSTES AU REGARD DES ENTITÉS PAYSAGÈRES

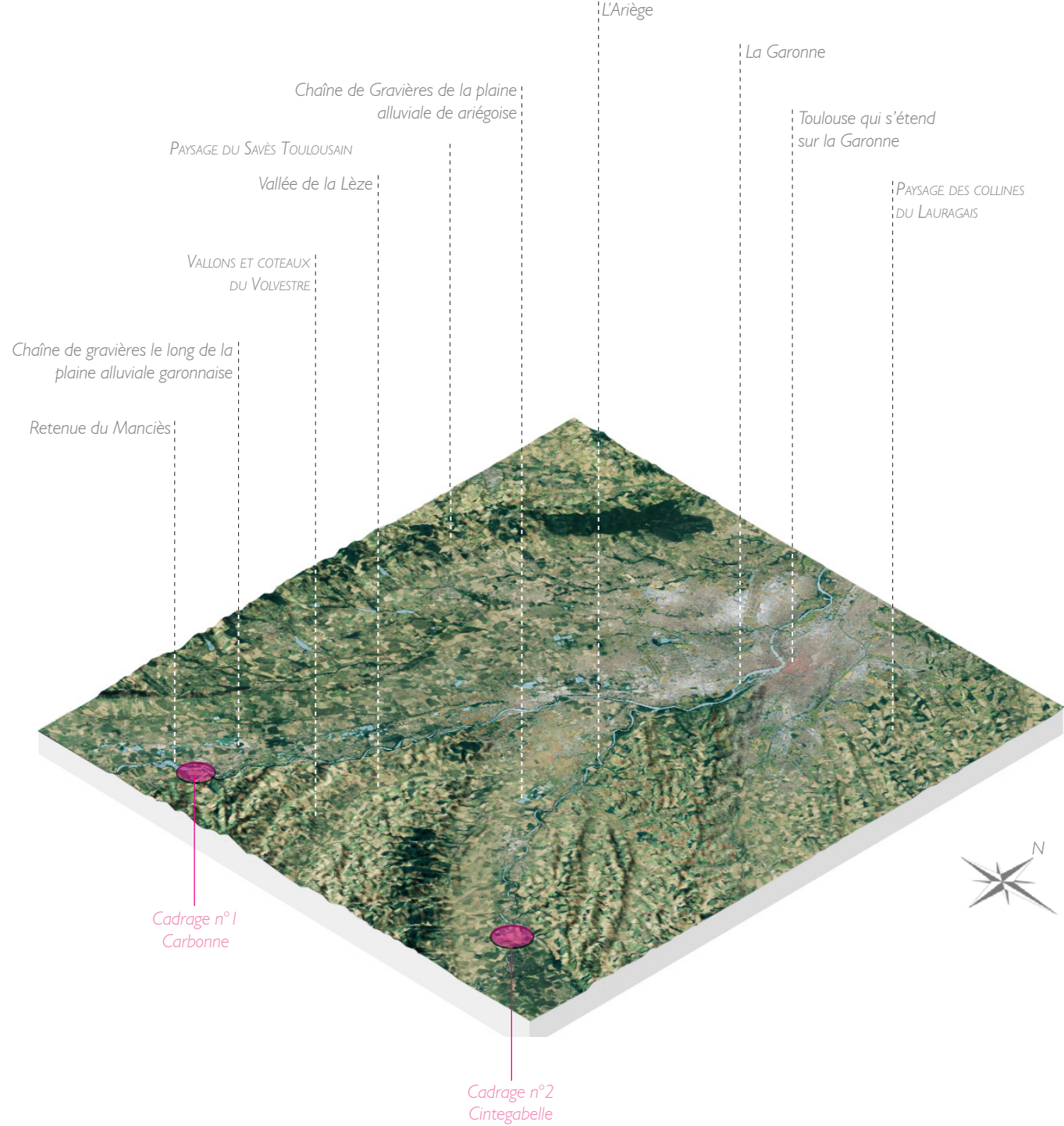
Ce premier focus aborde deux postes de transformation déjà présents, sur lesquels une intervention de rénovation est prévue dans le cadre du S3REnR. Leur configuration est similaire : chaque poste se situe dans une vallée alluviale (soit de la Garonne, soit de l'Ariège), sur un paysage « ordinaire » dans le sens où il n'est pas classé. Ce sont toutes deux des plaines exploitées pour le sable et le gravier de rivière, comme en témoigne les chaînes de gravière (éléments représentés

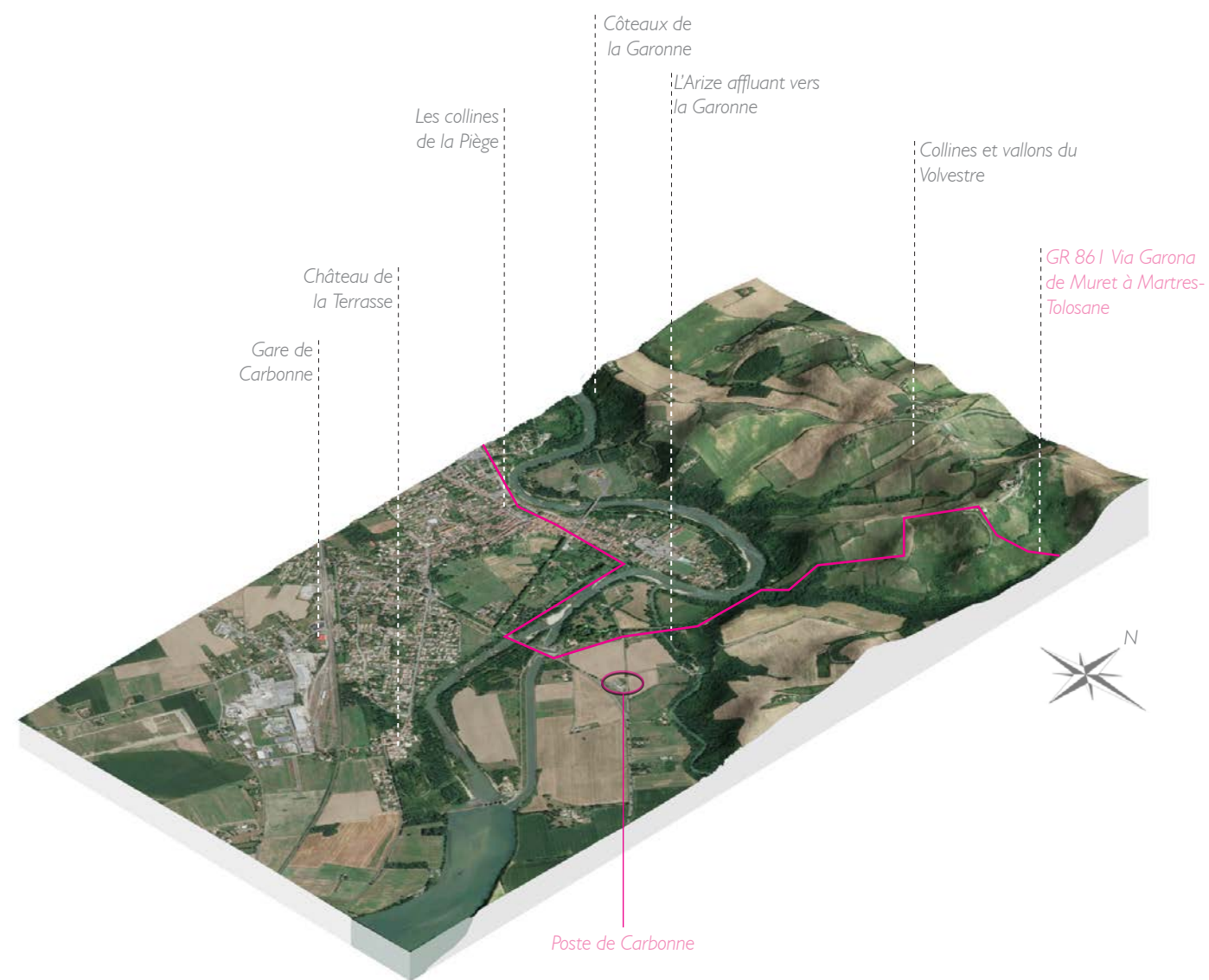
en violet sur la carte ci-dessous). Une autre similarité de ces deux sites est leur situation en contrebas, avec des vues potentielles vers les autres entités paysagères. Ces deux sites s'inscrivent dans un terroir similaire avec des matériaux identiques (brique de terre cuite, galets), ce donne des éléments clés pour **repenser un ancrage du poste dans son terroir**.



Poste de transformation
existant à rénover
Ligne RTE
Petite tension 63KV
Paysage vallonné du
Volvestre
Paysage vallonné du Volvestre
Paysage vallonné du Volvestre

LOCALISATION DES DEUX POSTES





Bloc diagramme situant le poste de carbonne



Bloc diagramme situant le poste de Boulbonne

LE POSTE DE CARBONNE

TEMPS 0 - ETAT DES LIEUX DU POSTE DE CARBONNE

Fiche d'identité

Commune concernée : **CARBONNE**

Département : Haute-Garonne (31)

Nombre d'habitants : 5712 en 2017

Surface : 26,59 km2

Grand ensemble paysager : Les paysages de vallée de Garonne et des grandes rivières

Entité paysagère : Le Pays Toulousain

Unité paysagère :

Superficie actuelle du poste : 2700m²

Typologie de poste : 63kV

Projet S3REnR : Extension de poste à 225kV

Lecture de paysage du site de Carbone



Découverte du poste de Carbone sur le chemin de Ferrey par la RD 627, axe très fréquenté.



L'ensemble de la composition du poste apparaît au premier regard



Les abords concentrent des déchets stockés (pylônes béton)



Un moulin à eau est transformé en habitation à proximité du chemin de Ferrery



Aucun accès vers la Presqu'île ne semble possible



Découverte du barrage de Manciès, une infrastructure d'envergure mais non visible (point de vue depuis un parc privé)



Aperçu de la centrale hydroélectrique depuis la RD627



Franchissement de la Garonne et vue sur la centrale hydroélectrique



Un parc longe les berges de la Garonne



Depuis la D10, le barrage de Manciès est dissimulé derrière une large lisère



TEMPS I - SCENOGRAPHIER LE POSTE DE CARBONNE

Affirmer une identité locale



Mettre en scène le poste et repenser les co-visibilités



Penser une charte colorée pour les bâtiments et matériaux



Inventer une stratégie pour la palette des sols



Réfléchir à une signalétique pédagogique commune aux postes



Réfléchir aux limites, à la transparence et à la visibilité du poste



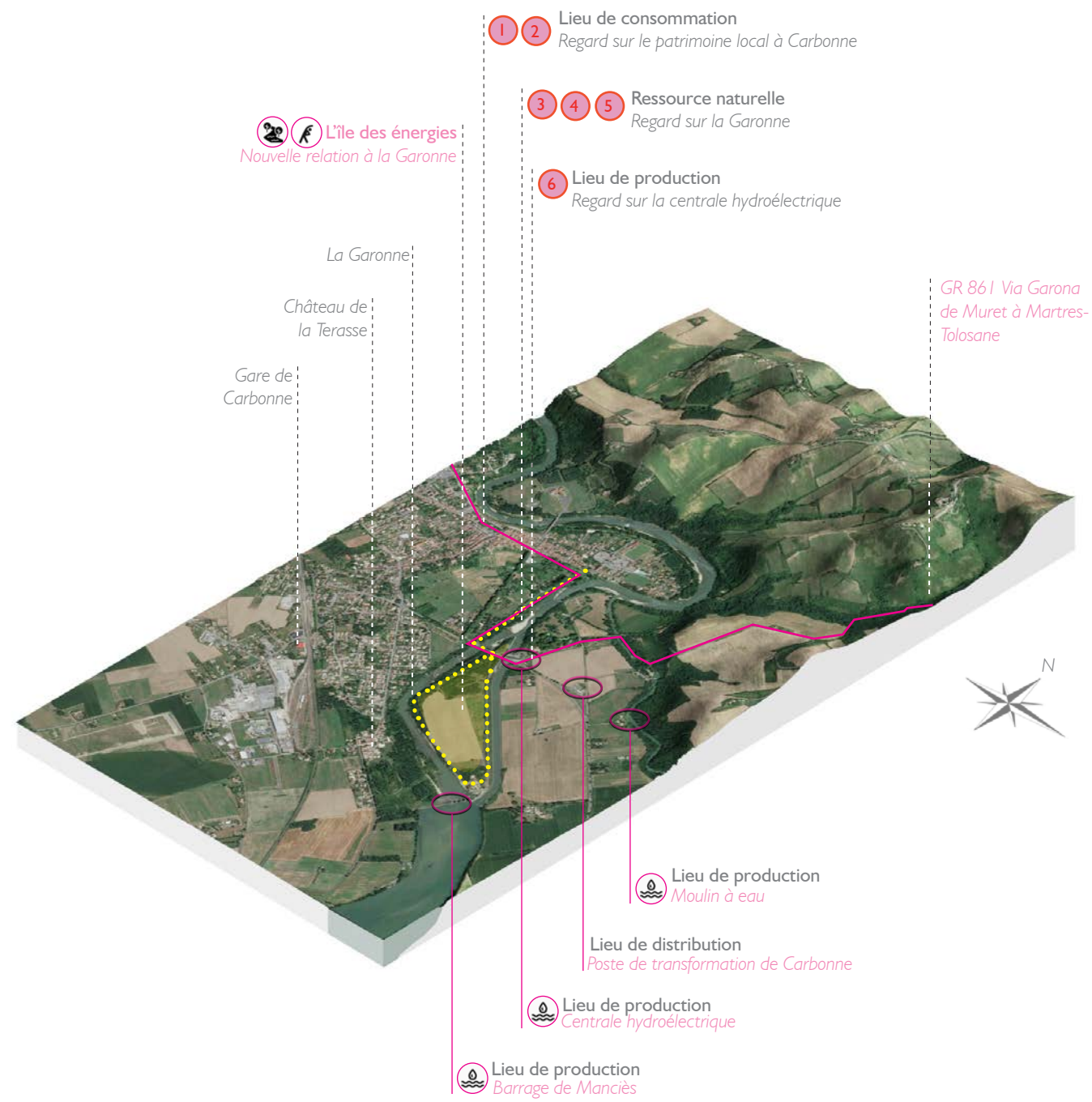
Imaginer une stratégie de gestion végétale sobre

Références et inspirations



TEMPS I - LE PANORAMA DES ENERGIES DE CARBONNE

Composition d'un sentier thématique au fil de l'eau.

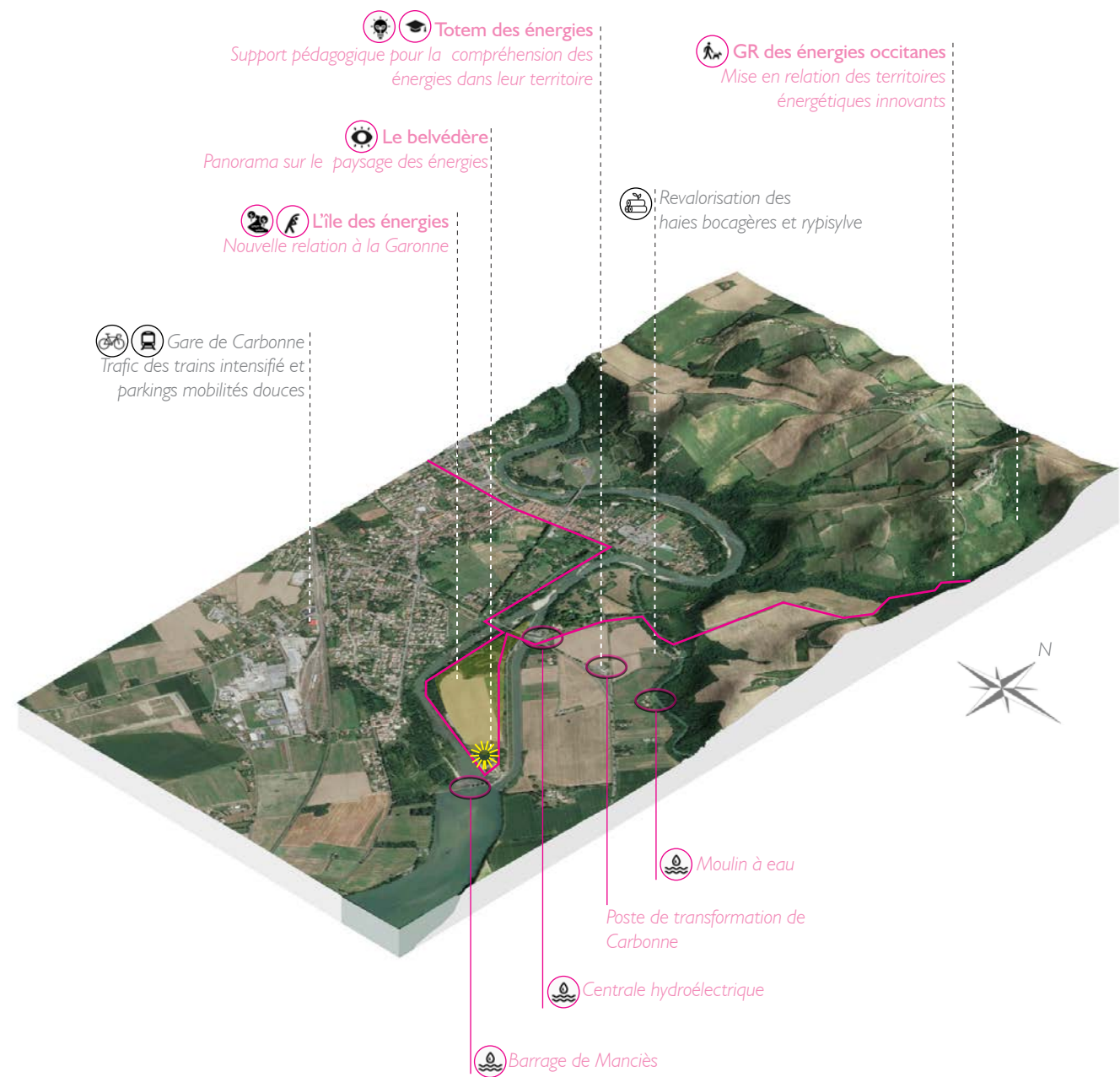


Partenaires qui pourraient être envisagés pour développer ces projets :
Enedis, collectivités locales et territoriales, pays, région, associations...



TEMPS 2 - CARBONNE A L'ECHELLE D'UN TERRITOIRE ENERGETIQUE

Imaginer l'impact du développement du poste sur son paysage



Références et inspirations

Les sentiers de l'eau Wasserwege



Partenaires qui pourraient être envisagés pour développer ces projets : Enedis, collectivités locales et territoriales, pays, région, associations...

LE POSTE DE BOULBONNE

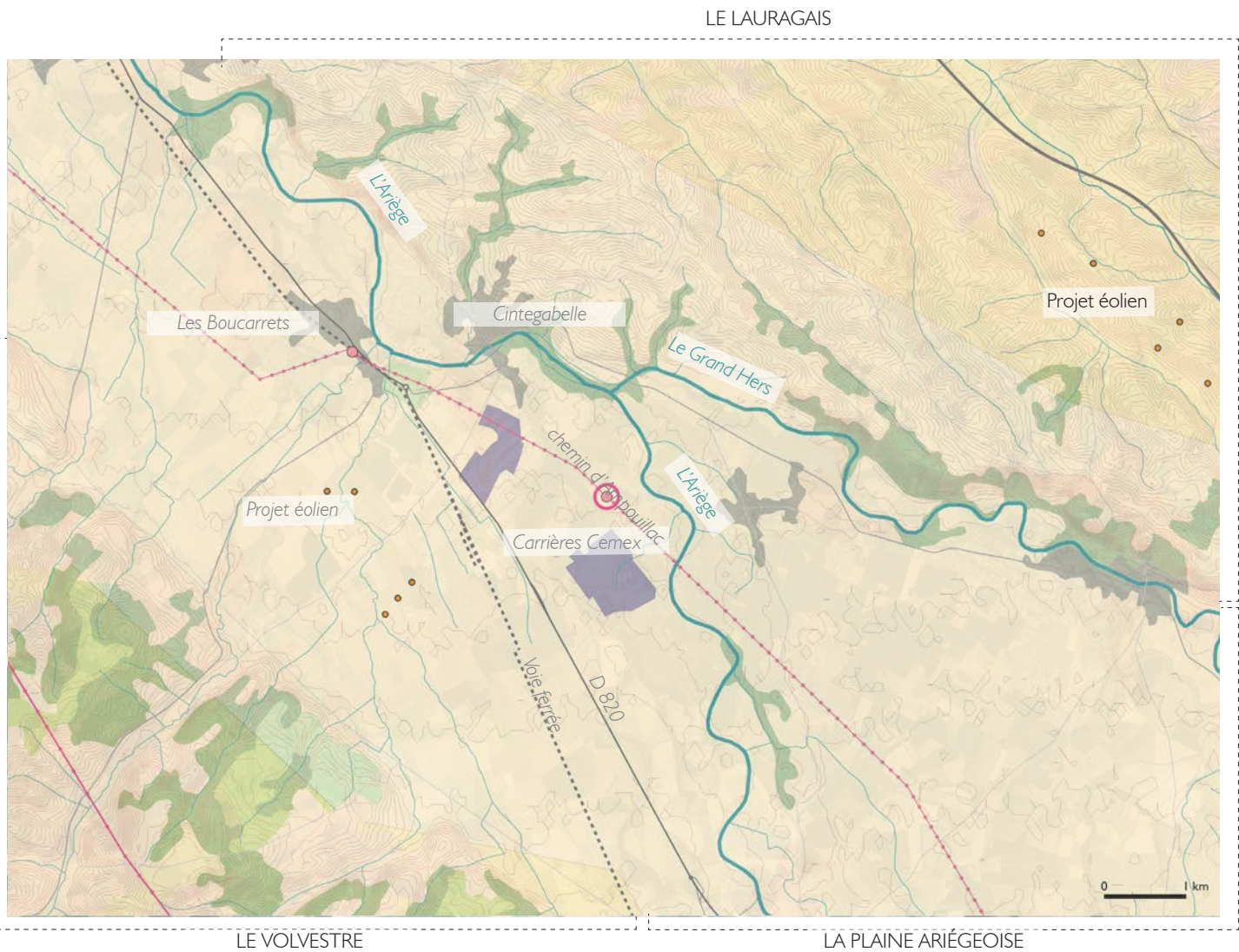
TEMPS 0 - ETAT DES LIEUX DU POSTE DE BOULBONNE

Fiche d'identité

Commune concernée : **CINTEGABELLE**
Département : Haute-Garonne (31)
Nombre d'habitants : 2899 en 2016
Surface : 52.92 km2

Grand ensemble paysager : Les paysages de vallée de Garonne et des grandes rivières
Entité paysagère : Plaine de l'Ariège
Unité paysagère concernée :

Superficie actuelle du poste : 3800m²
Typologie de poste : 63kV
Projet S3REnR : Extension de poste à 225kV



Lecture de paysage du site du Boulbonne.



Arrivée progressive sur le poste de Boulbonne par le chemin d'Ampouillac



Le chemin d'Ampouillac est un axe secondaire mais très emprunté



L'ensemble de la composition du poste apparaît au premier regard



Les parcelles agricoles sont ponctuellement bordées de haies champêtres. Les haies offrent de la verticalité à ces plaines cultivées.



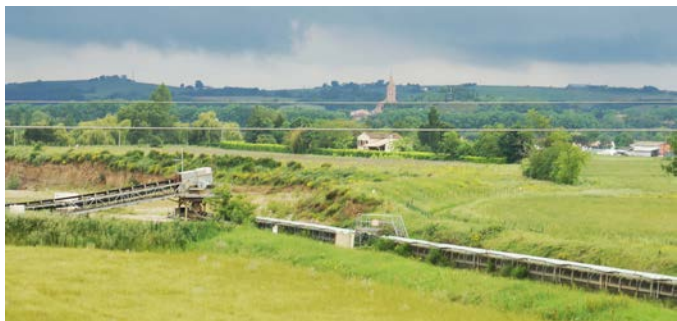
L'organisation technique du poste est facilement identifiable



De nombreuses carrières, gravères en activité jalonnent les environs



Aucun traitement des abords et limites du poste n'est perceptible



Une butte offre un belvédère une vue sur une carrière et l'église de Cintegabelle



Relation saisissante entre l'infrastructure des pylônes et le grand paysage



Côté sud, des haies soulignent la présence du poste

TEMPS I - SCENOGRAPHIER LE POSTE DE BOULBONNE

Affirmer une identité locale

valoriser savoirs faires locaux / identité terroir



Penser une charte colorée pour les bâtiments et matériaux



Mettre en scène le poste et repenser les co-visibilités



Inventer une stratégie pour la palette des sols



Réfléchir à une signalétique pédagogique commune aux postes



Réfléchir aux limites, à la transparence et à la visibilité du poste



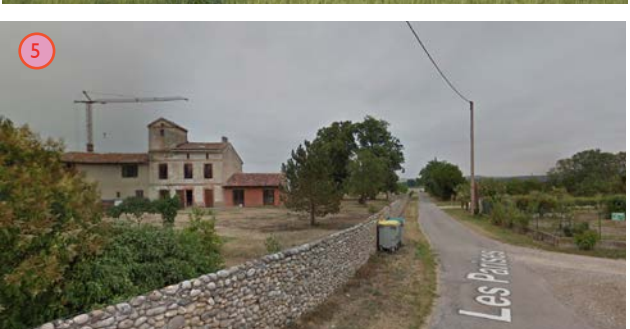
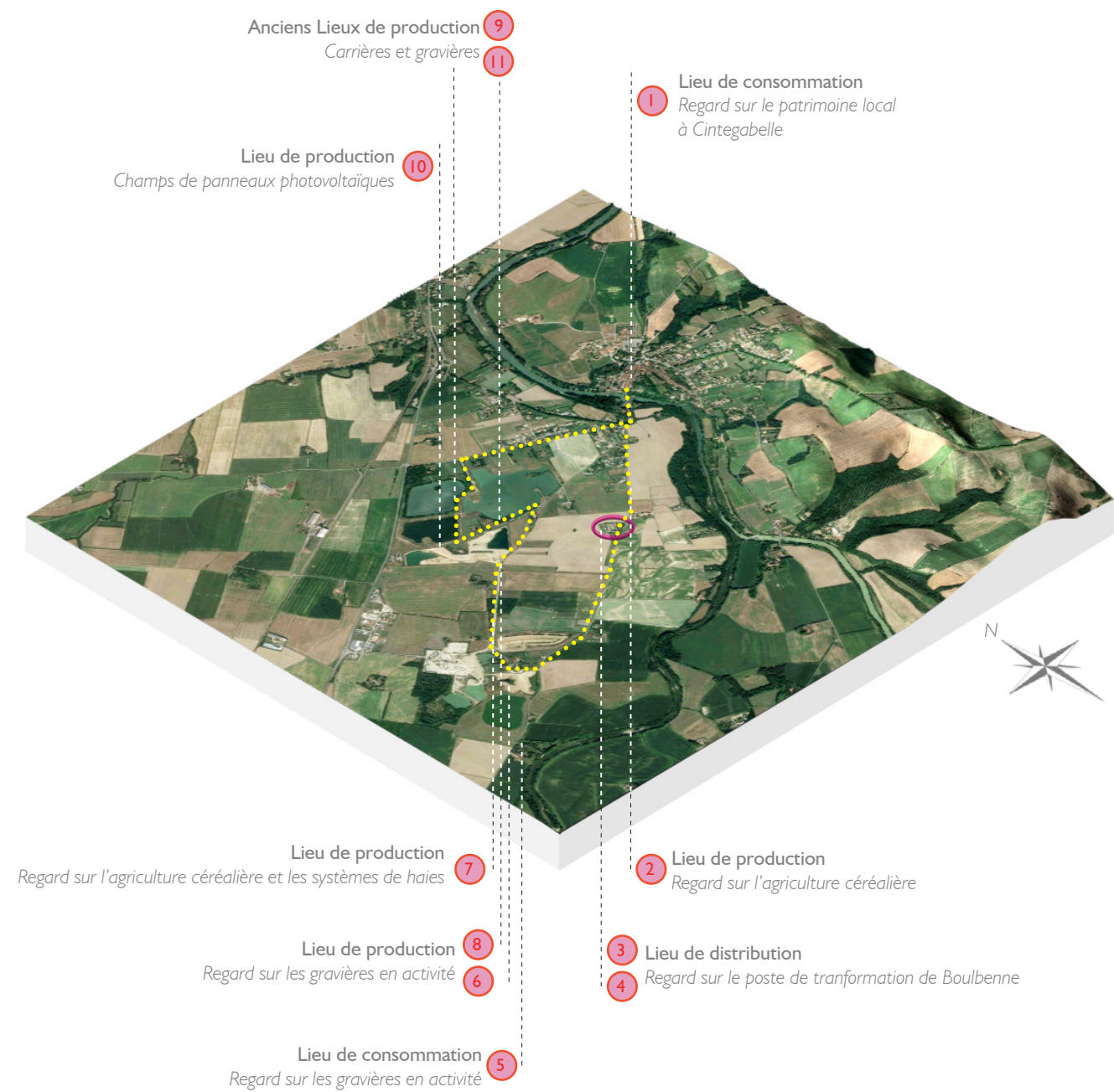
Imaginer une stratégie de gestion végétale sobre

Références et inspirations



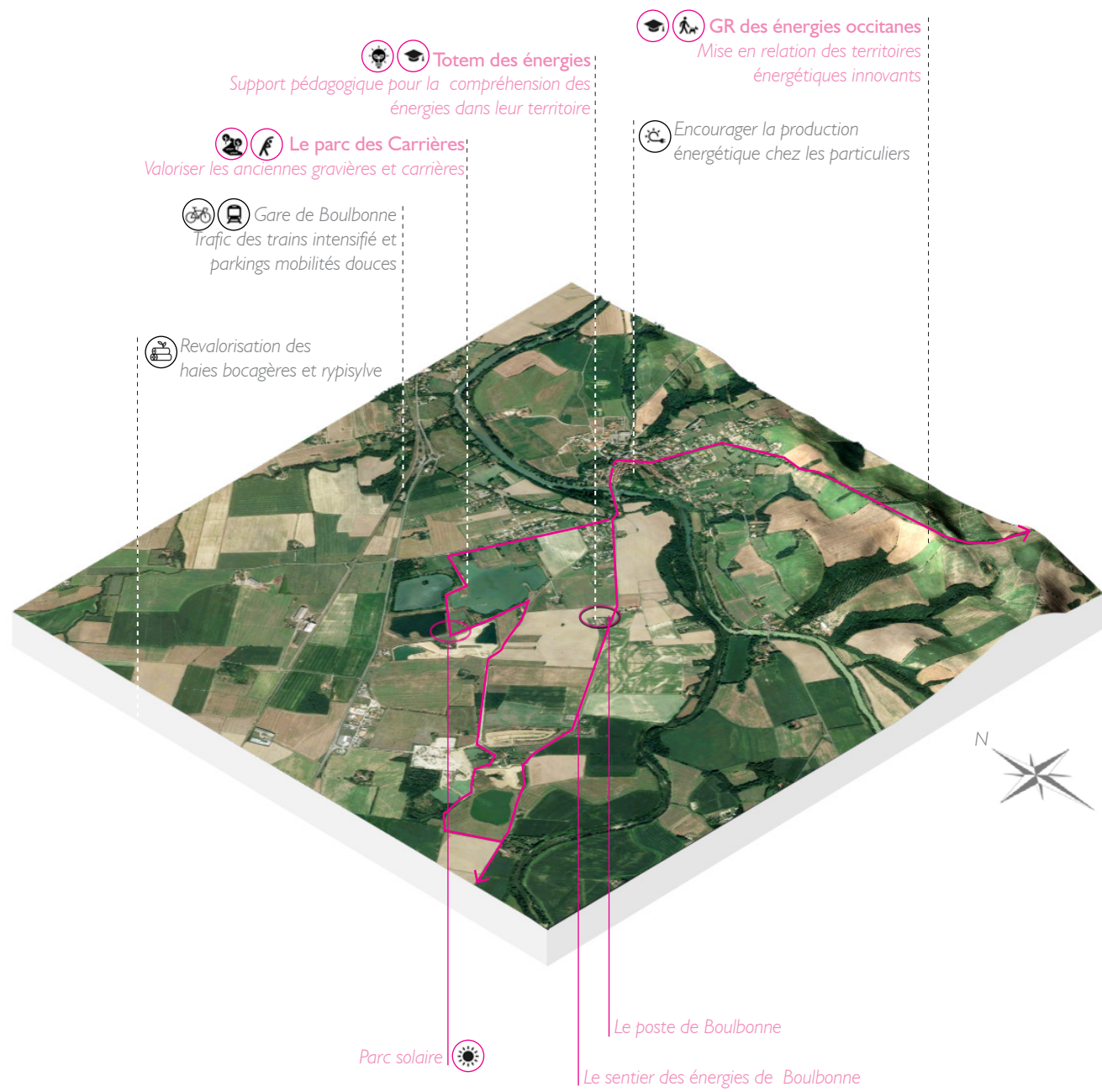
TEMPS I - LE CHEMIN ENERGETIQUE DE BOULBONNE

Composition d'un sentier au fil des carrières



TEMPS 2 - BOULBONNE A L'ECHELLE D'UN TERRITOIRE ENERGETIQUE

Imaginer l'impact du développement du poste sur son paysage



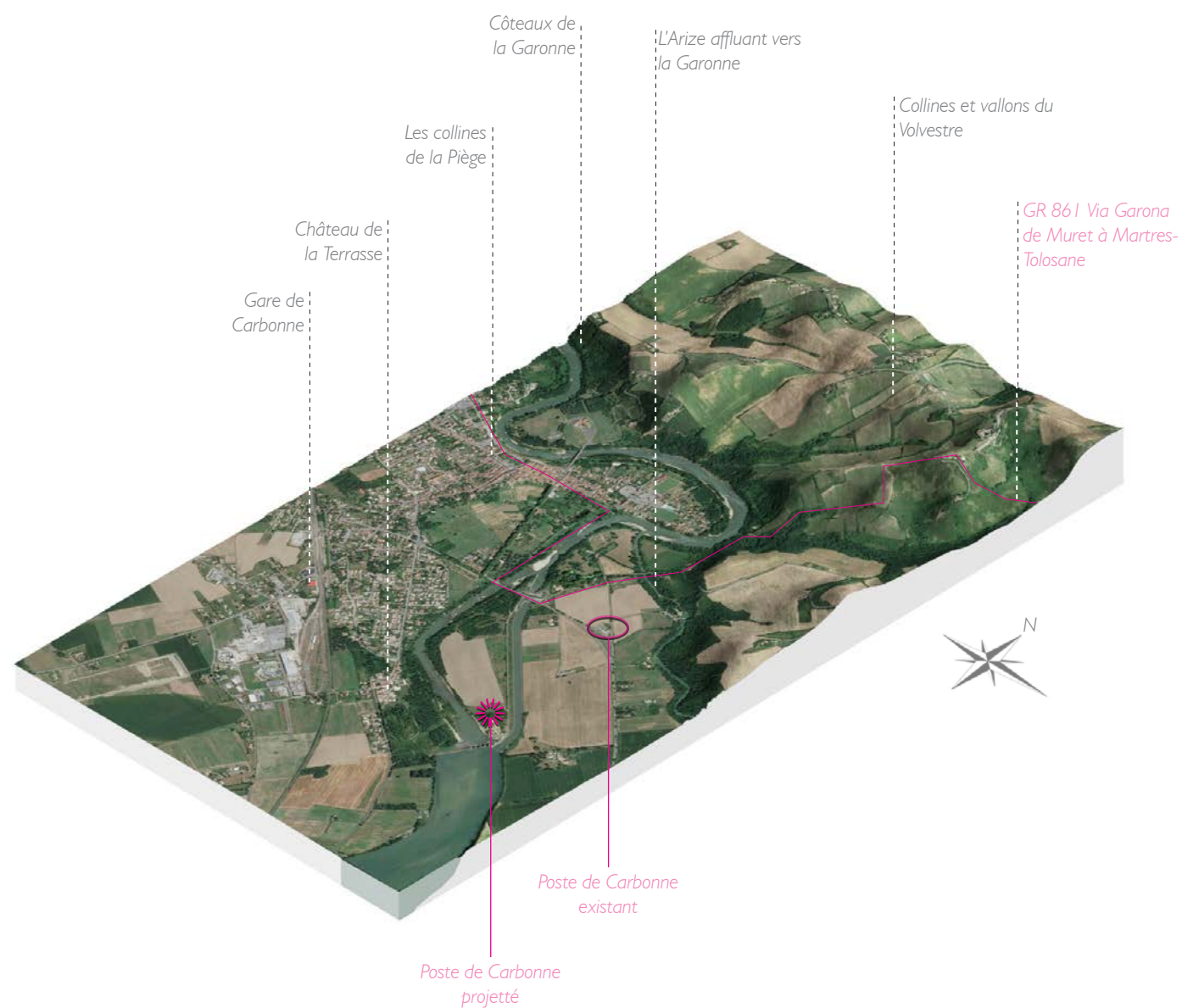
Partenaires qui pourraient être envisagés pour développer ces projets :
Enedis, collectivités locales et territoriales, pays, région, associations...

Références et inspirations

Les sentiers des éoliennes à Calmont (31)



REGARD EN AMONT DU PAYSAGISTE SUR L'IMPLANTATION DU POSTE
SI NOUS POUVIONS DÉPLACER LE POSTE DE CARBONNE ?

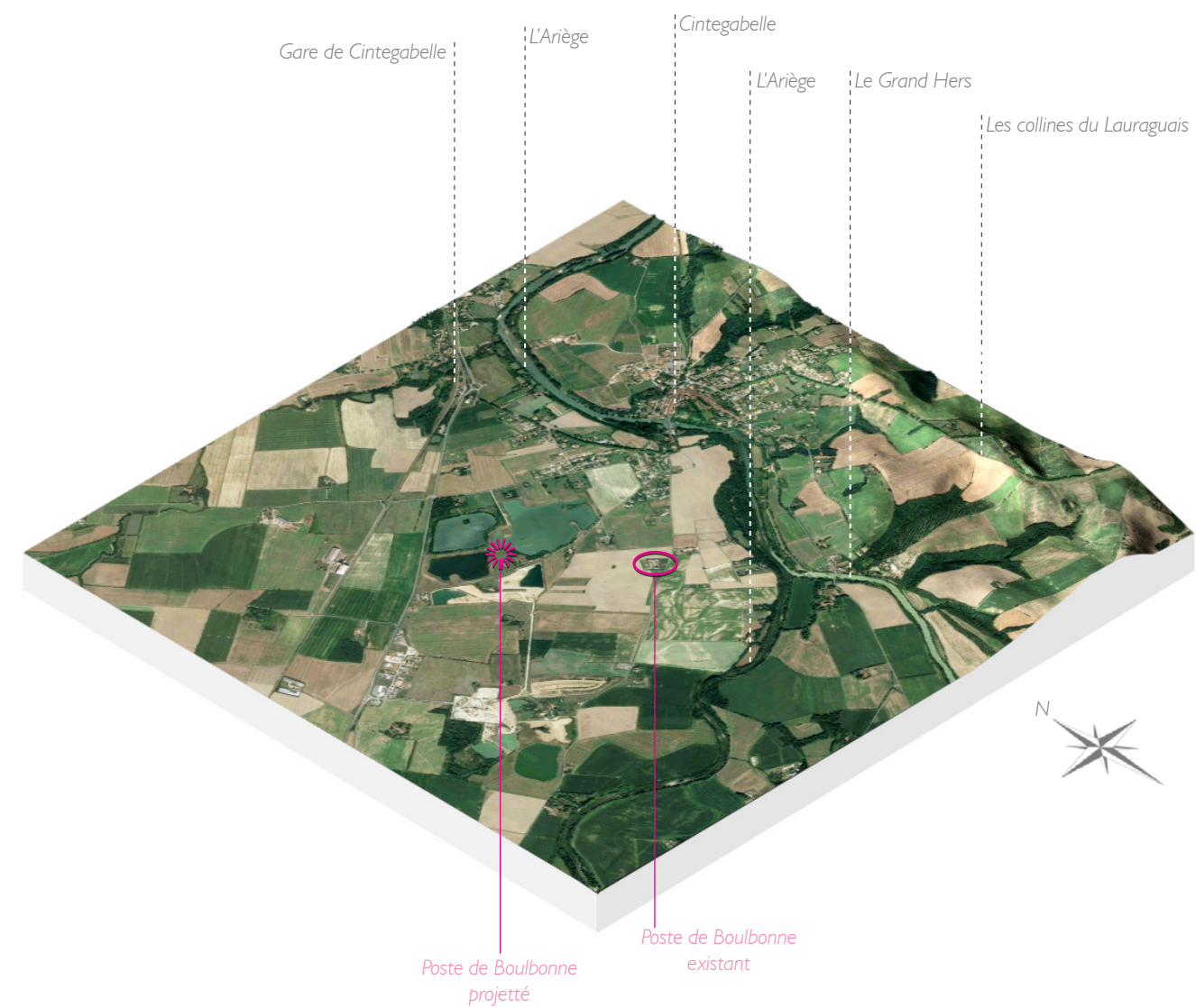


Le poste de transformation de Carbonne, un belvédère sur l'île de la Garonne.

Situé sur la pointe de l'île du barrage de Manciès le poste devient un potentiel motif structurant du paysage, une véritable figure de proue en s'intégrant à l'infrastructure saisissante du barrage.

Ainsi, nous avons voulu retranscrire l'étroite relation entre l'eau, l'hydro-électricité et le transport d'énergie.

Cette implantation permettrait d'offrir une nouvelle cohérence entre lieu de ressource, lieu de production et lieu de transport d'énergie. Par ailleurs cette configuration aurait permis de rendre l'île accessible et le parcours de l'énergie plus transparent pour le grand public. Ce nouveau lieu ouvert au public pourrait ainsi accueillir une table d'observation en belvédère, mettant en scène le panorama des paysages énergétiques de la commune.



Le poste de transformation de Boulbonne un repère des paysages de gravière.

Les paysages de gravières sont un enjeu à l'échelle de la Plaine Toulousaine, car ils marquent la mémoire de ce territoire industriel et évoquent la géologie, en transformant irréversiblement le socle des plaines alluviales. Par l'exploitation du sol, les gravières recomposent leur propre topographie. Ce sont par ailleurs des lieux meurtris par l'exploitation qui a rendu ces sols stériles. Une fois l'exploitation de ces sites achevés, la plupart des gravières sont immergées. Ainsi, ces espaces industriels offrent de nouveaux usages en devenant des zones humides et parfois même des parcs. A Fonsorbes, dans la plaine Toulousaine un ensemble de gravières en eau compose un nouveau paysage renaturé dans ce territoire périurbain. Aujourd'hui, nombreux sont les projets photovoltaïques qui se développent sur les terrains stériles des gravières en proposant un nouvel usage de ces espaces.

Sur la commune de Cintegabelle, nous remarquons une dynamique similaire : lors des visites les gravières en activité dissimulées au regard par de larges et hauts talus se font très nombreuses. Celles-ci composent un paysage sonore singulier dans la plaine agricole. Certaines gravières en eau offrent déjà un potentiel de

renaturation. En parallèle de cette dynamique, plusieurs projets photovoltaïques se développent sur les terres agricoles. Paysages d'exploitation et paysages de production se dessinent donc dans cette plaine alluviale. Alors, pourquoi ne pas imaginer au centre de cet archipel la mise en scène du poste de transformation ? Celui-ci, viendrait témoigner de la transition entre la mémoire des paysages industriels et les nouvelles productions d'énergies.

En accompagnant l'implantation de ce poste sur ce terrain inerte au travers d'une stratégie de renaturation, le poste apporterait comme une plus value considérable à ce lieu où la trame verte est bleue est fragilisée. Une réhabilitation des gravières en fin d'exploitation est alors pertinente pour perpétuer leur usage afin qu'elles demeurent des lieux de production. Il pourrait être envisagé de constituer «un parc des gravières» à l'échelle de la commune de Cintegabelle, au sein duquel le poste prendrait une dimension nouvelle.

Le poste de transformation, serait donc au coeur d'un «parc de l'énergie», constituant à long terme une potentielle ressource écologique inscrite dans le paysage de la vallée de l'Ariège. Ce «parc des énergies» permettrait de composer un nouveau maillage piéton entre la ville de Cintegabelle et son paysage de plaine.

05.

Articulation du S3REnR avec le projet de paysage :
exemple appliqué à la création de poste.

FOCUS SUR LA GRAPPE DE POSTES DU SUD AVEYRONNAIS

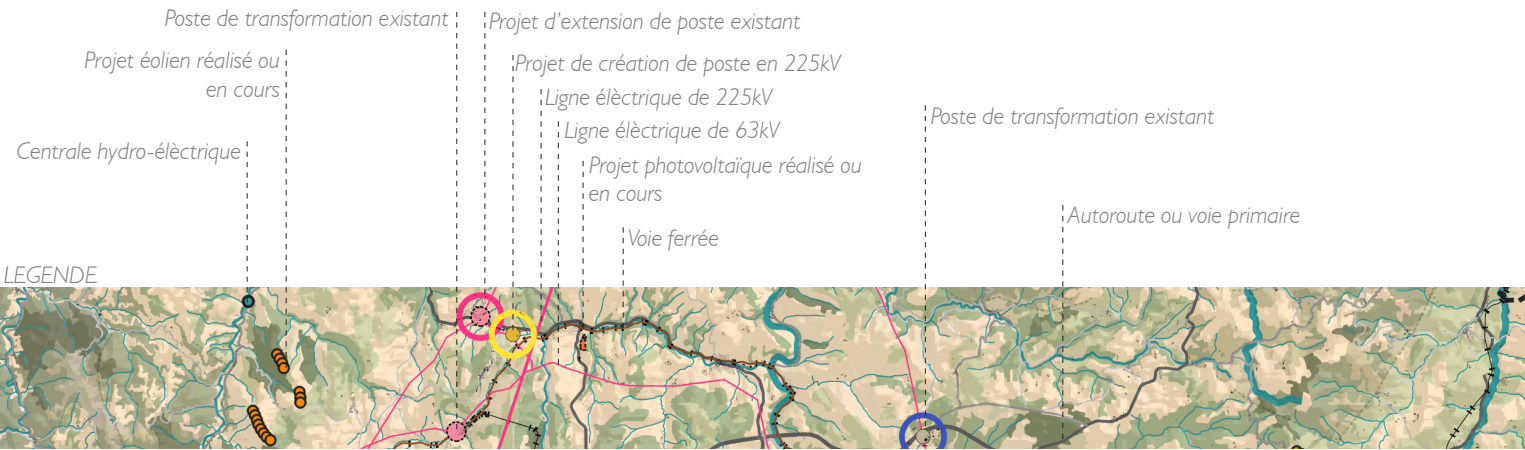
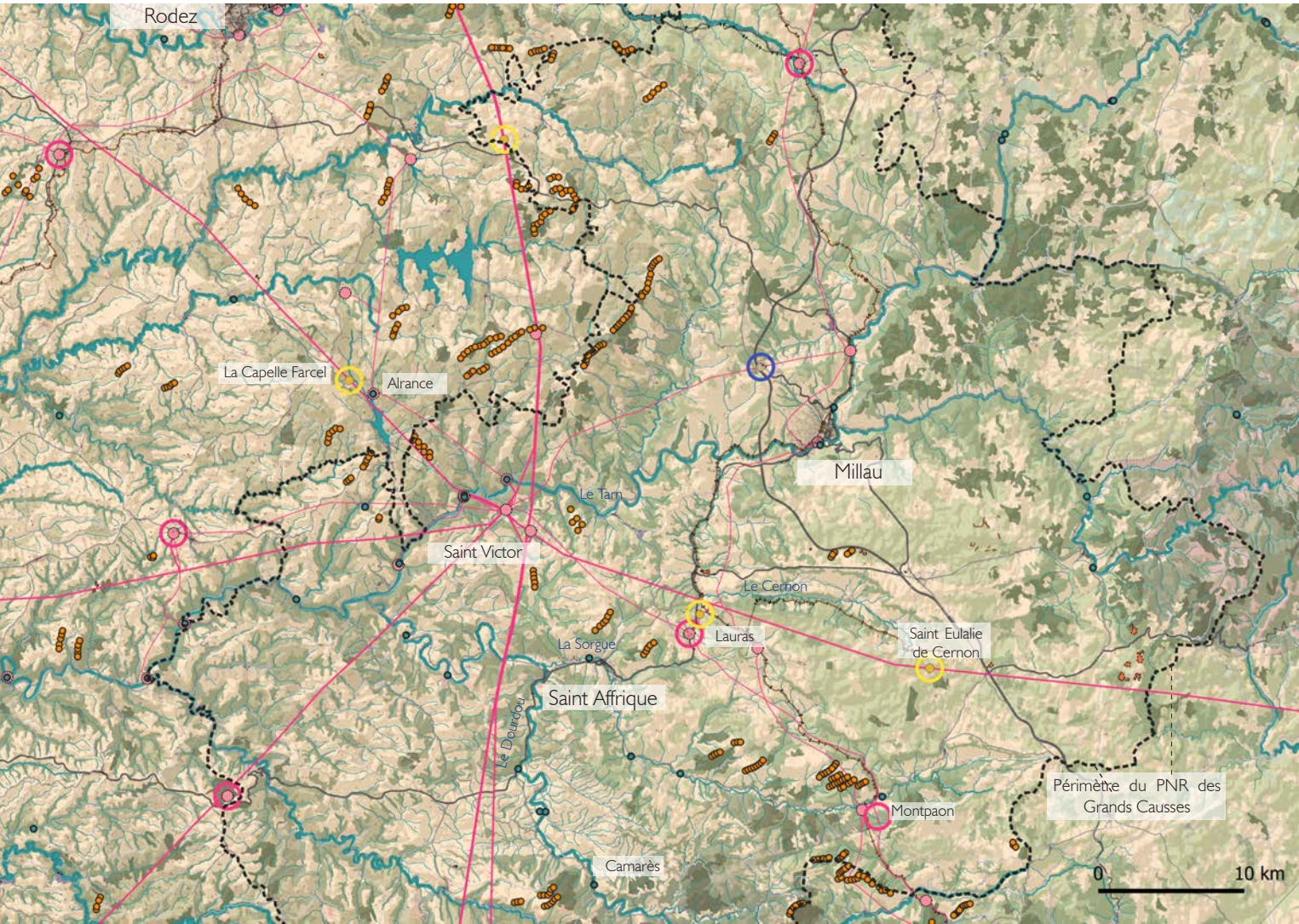
La notion de «grappes de postes» est issue de la classification du S3REnR proposée par RTE (voir la carte page 46), détaillée en termes d'enjeux, à la fois géographiques, administratifs et sociaux (acceptation des projets, etc.). Nous allons dans ce chapitre décliner le volet paysager, notamment autour de la création de ces postes.

Pour cela, nous sommes amenés à cartographier les postes à l'échelle des entités paysagères, ce qui donnera

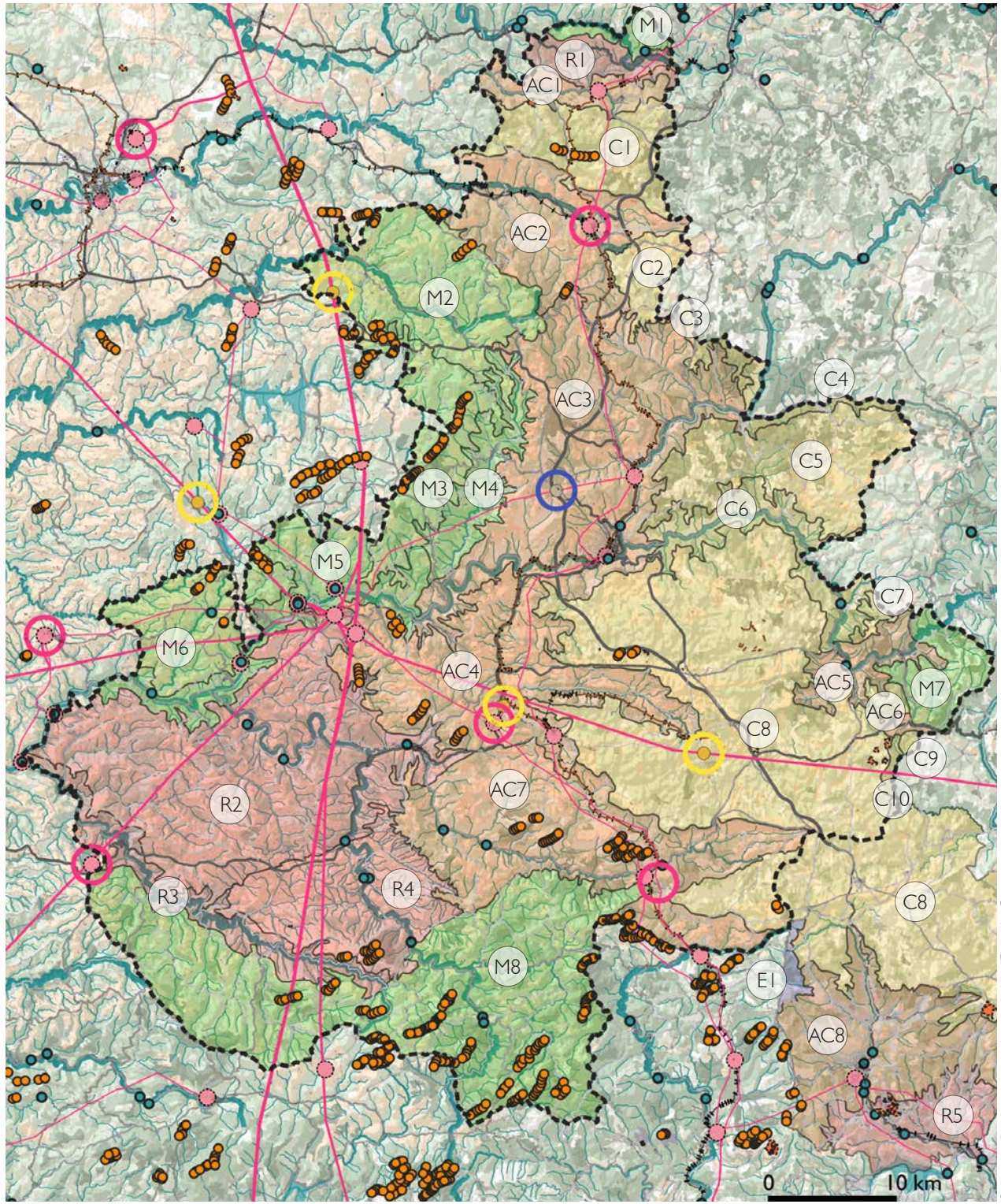
les grandes lignes directrices dans le traitement paysager à l'échelle de ces postes.

Pour le choix de l'implantation, nous allons voir que la nécessité de recadrer le travail à l'échelle plus fine de l'unité paysagère permet d'étudier plus précisément le lieu afin de proposer une **implantation cohérente avec sa topographie, les variations végétales locales et les écosystèmes qu'elles génèrent, sans oublier l'activité humaine.**

Source : Parc naturel régional des Grands Causses pour l'inventaire des composantes paysagères.



ENTITES ET UNITES PAYSAGERES DU PNR DES GRANDS CAUSSES



- LES AVANT-CAUSSES

 - AC1 : Avant-causse et vallée de la Serre
 - AC2 : Avant-causse du Séveragais et vallée de l'Aveyron
 - AC3 : Causse Rouge, vallée du Tarn et du Millavois
 - AC4 : Avant-causse et vallée du Cernon
 - AC5 : Vallée de la Dourbie autour de Nant
 - AC6 : Vallée de la Virenque autour de Sauclières
 - AC7 : Avant-causse et vallée de la Sorgue
- LES CAUSSES

 - AC8 : Vallons du Lodévois et vallée de la Lergue
 - C1 : Causse de Sévérac
 - C2 : Causse de Sauveterre
 - C3 : Gorges du Tarn
 - C4 : Gorges de la Jonte
 - C5 : Causse Noir
 - C6 : Gorges de la Dourbie
 - C7 : Causse Bégon
 - C8 : Causse du Larzac
 - C9 : Causse de Campestre-et-Luc
 - C10 : Gorges de la Virenque
 - C11 : Georges de la Vis
- LES MONTS

 - M1 : Vallée du Lot
 - M2 : Crête du Puech du Pal et vallée du Viar
 - M3 : Crête du Mont Seigne
 - M4 : Vallée de la Muse
 - M5 : Raspes du Tarn
 - M6 : Plateau ciselé du Ségala
 - M7 : Versants Cévenols
 - M8 : Monts de Lacau
- LES ROUGIERS

 - R1 : Collines et vallons du Rougier de Saint-Laurent d'Olt à la Capelle-Bonance
 - R2 : Montagnettes et vallée du Dourdou, de Saint-Affrique à Martrin
 - R3 : Vallée du Rance
 - R4 : Pénélaine du Dourdou autour de Montlaur (Rougier de Camarès)
 - R5 : Collines et vallons du Rougier du Salagou

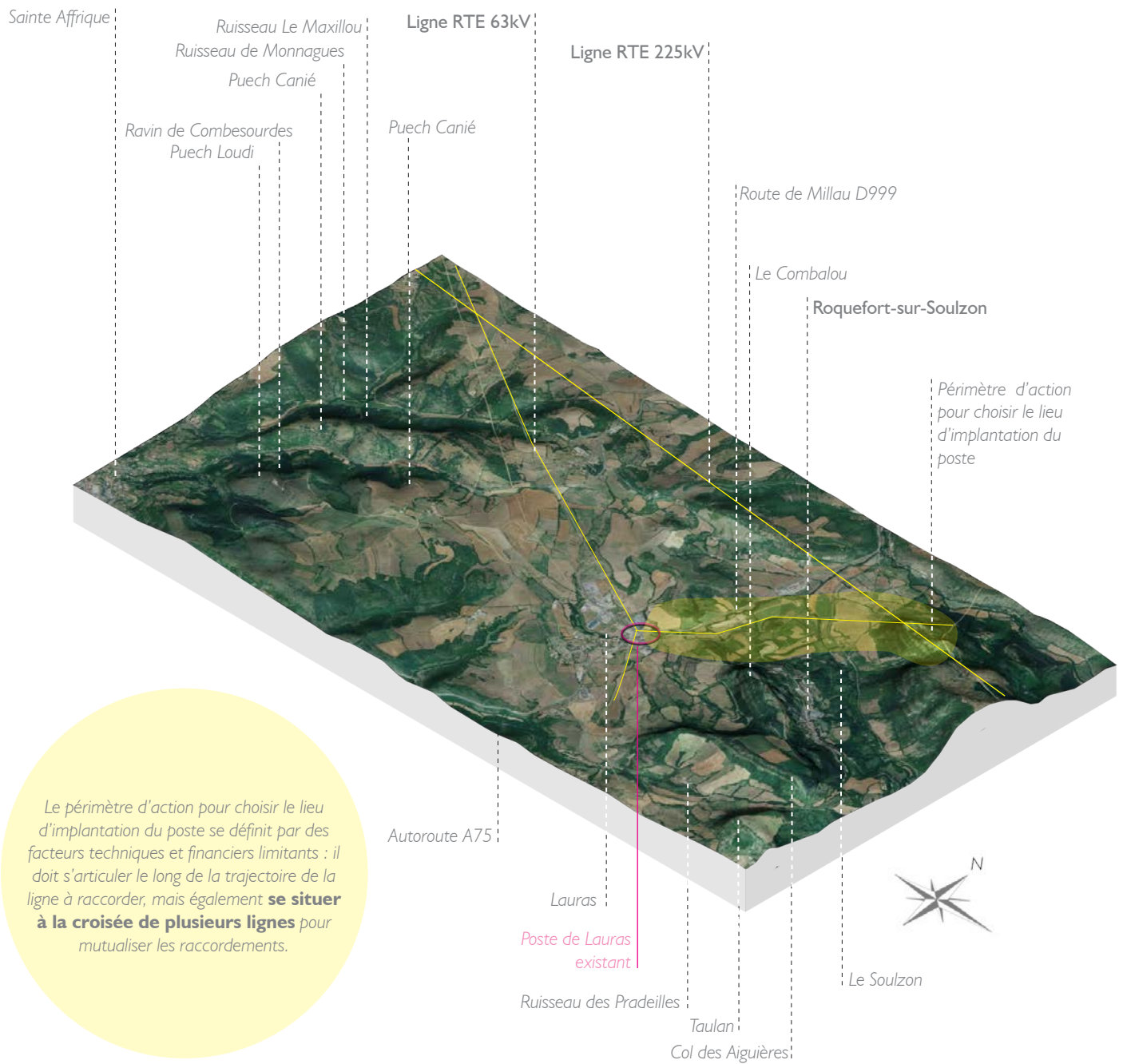
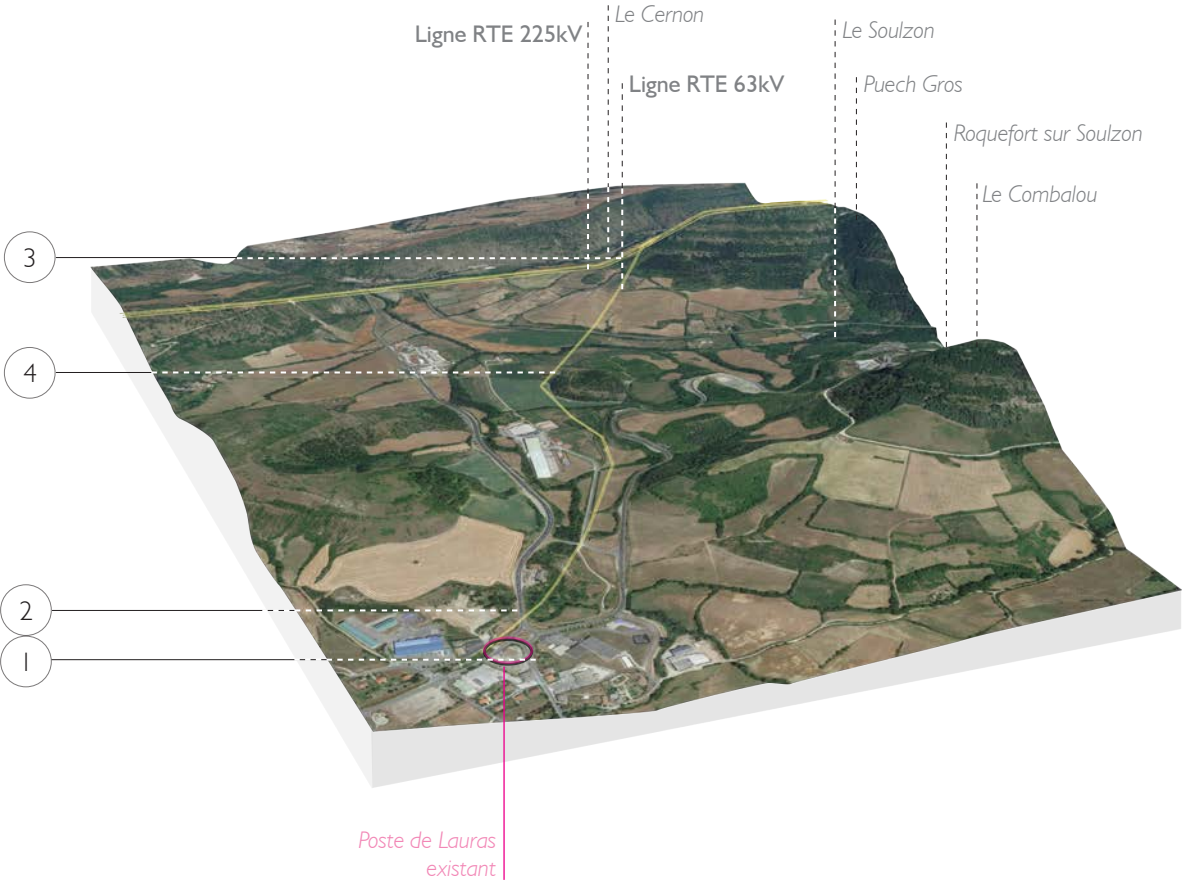
LE POSTE DE LAURAS



Commune concernée : **ROQUEFORT SUR SOULZON**
Département : Aveyron (12)
Nombre d'habitants : 552 en 2017
Surface : 17,03 km²

Grand ensemble paysager : Les Monts et Plateaux du Massif Central
Entité paysagère : Paysage des avant-causses
Unité paysagère : Avant-causse et Vallée du Cernon

Projet S3REnR : Création de poste à 225kV



Le périmètre d'action pour choisir le lieu d'implantation du poste se définit par des facteurs techniques et financiers limitants : il doit s'articuler le long de la trajectoire de la ligne à raccorder, mais également **se situer à la croisée de plusieurs lignes** pour mutualiser les raccordements.



1
Vue sur le poste de transformation existant de Luras, commune de Roquefort-sur-Soulzon.



2
Vue sur le Puech Gros depuis la D999

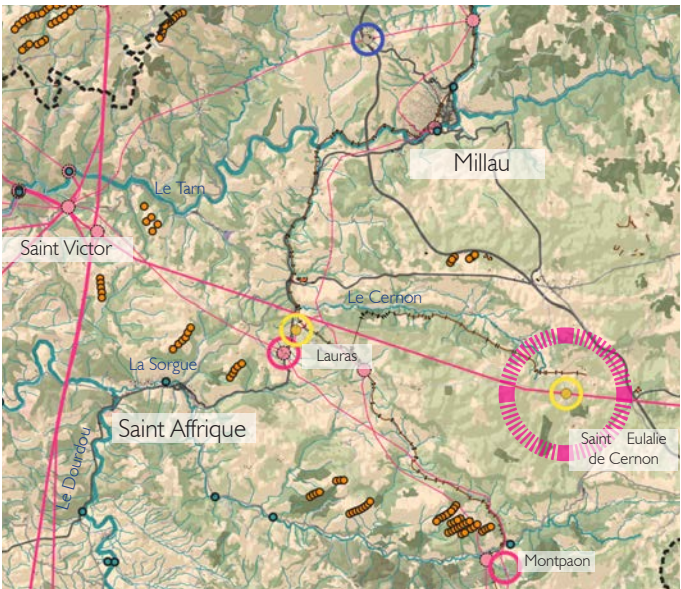


3
Vue sur la ligne à raccorder, et son implantation dans le topographie du Puech.



4
Aire aménagée avec vues sur les infrastructures de transport (D999 lignes et poste de transformation).

LE POSTE DE SAINTE-EULALIE



Commune concernée : **Sainte-Eulalie-de-Cernon**
Département : Aveyron (12)
Nombre d'habitants : 22 109 en 2017
Surface : 168,23 km²

Grand ensemble paysager : Les Monts et Plateaux du Massif Central
Entité paysagère : Causses
Unité paysagère : Causse du Larzac

Projet S3REnR : Création de poste à 63kV



La vue sur les coteaux de la vallée du Cernon depuis Sainte-Eulalie-de-Cernon où les infrastructures RTE sont absentes.



Depuis la route qui monte vers le Causse, la vue se dégage sur la vallée du Cernon.



Le Causse du Larzac domine la vallée sans la voir, un relief doux, à la végétation rase, qui laisse un horizon dégagé et ouvert sur le ciel.



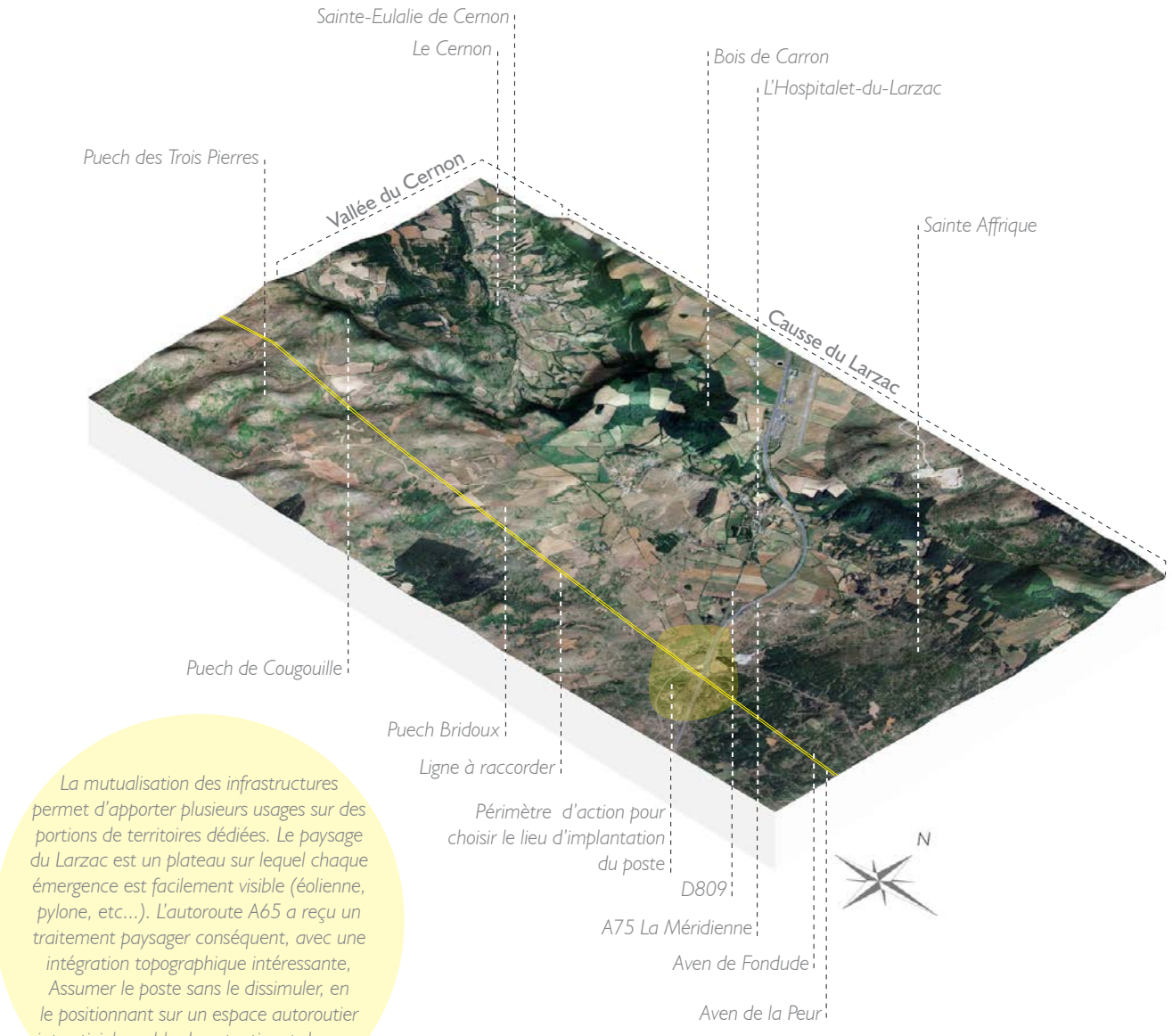
La ligne RTE traverse le relief du Causse du Larzac et crée des repères verticaux très visibles.



La ligne traverse La Méridienne A65, au carrefour des 4 communes de Sainte-Eulalie-de-Cernon, Cornus, l'Hospitalet du Larzac et la Couvertorade. Vue depuis l'échangeur.

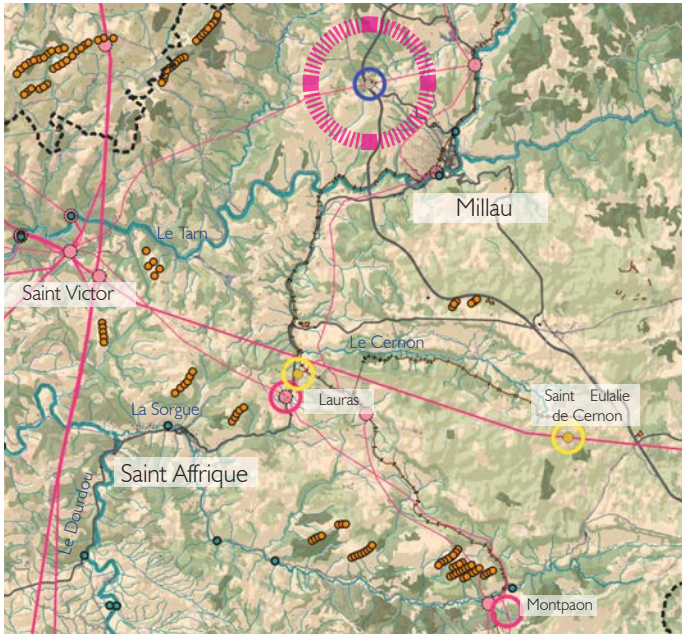


Vue de la ligne à raccorder depuis l'autoroute A75 en direction de Millau. L'inscription de cette infrastructure autoroutière est intéressante, et contraste avec celle de la ligne haute tension.



La mutualisation des infrastructures permet d'apporter plusieurs usages sur des portions de territoires dédiées. Le paysage du Larzac est un plateau sur lequel chaque émergence est facilement visible (éolienne, pylone, etc...). L'autoroute A65 a reçu un traitement paysager conséquent, avec une intégration topographique intéressante. Assumer le poste sans le dissimuler, en le positionnant sur un espace autoroutier intersticiel semble donc pertinent dans ce cas de figure.

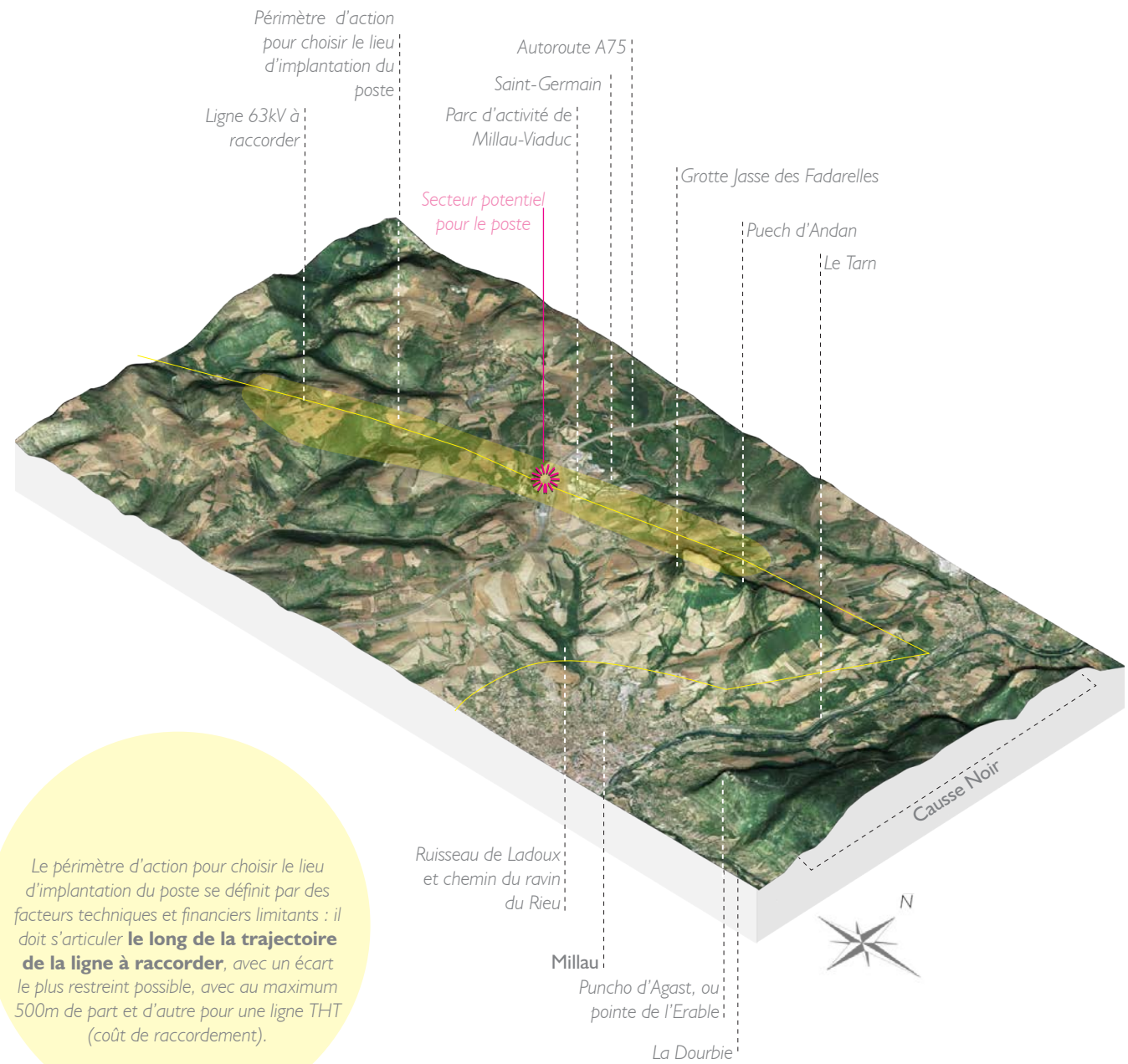
LE POSTE DE MILLAU



Commune concernée : **MILLAU**
Département : Aveyron (12)
Nombre d'habitants : 22 109 en 2017
Surface : 168,23 km²

Grand ensemble paysager : Les Monts et Plateaux du Massif Central
Entité paysagère : Paysage des avant-causses
Unité paysagère : Causse Rouge, vallée du Tarn et du Millavois

Projet S3REnR : Création de poste à 63kV



Le périmètre d'action pour choisir le lieu d'implantation du poste se définit par des facteurs techniques et financiers limitants : il doit s'articuler **le long de la trajectoire de la ligne à raccorder**, avec un écart le plus restreint possible, avec au maximum 500m de part et d'autre pour une ligne THT (coût de raccordement).



Les projets éoliens sur le Causse du Larzac, placés à proximité de la Méridienne A75, rythment le trajet en apportant de la verticalité.



Le Viaduc de Millau, une infrastructure mise en exergue dans le paysage de la vallée du Tarn et du Millavois.



La ligne traverse l'autoroute A75 au niveau de l'échangeur au nord de Millau, avec une vue sur le Puncho d'Agast et du Causse Noir.



Cette ligne traverse également le parc d'activité de Millau-Viaduc,



La ligne traverse La Méridienne A75, au carrefour des 4 communes de Sainte-Eulalie-de-Cernon, Cornus, l'Hospitalet du Larzac et la Couvertorade. Vue depuis l'échangeur.



Vue de la ligne à raccorder depuis l'autoroute A75 en direction de Millau. Un travail d'inscription des lignes à haute tension, à la fois par le positionnement et le design aurait pu être effectué pour aller dans le sens d'une démarche paysagère cohérente.

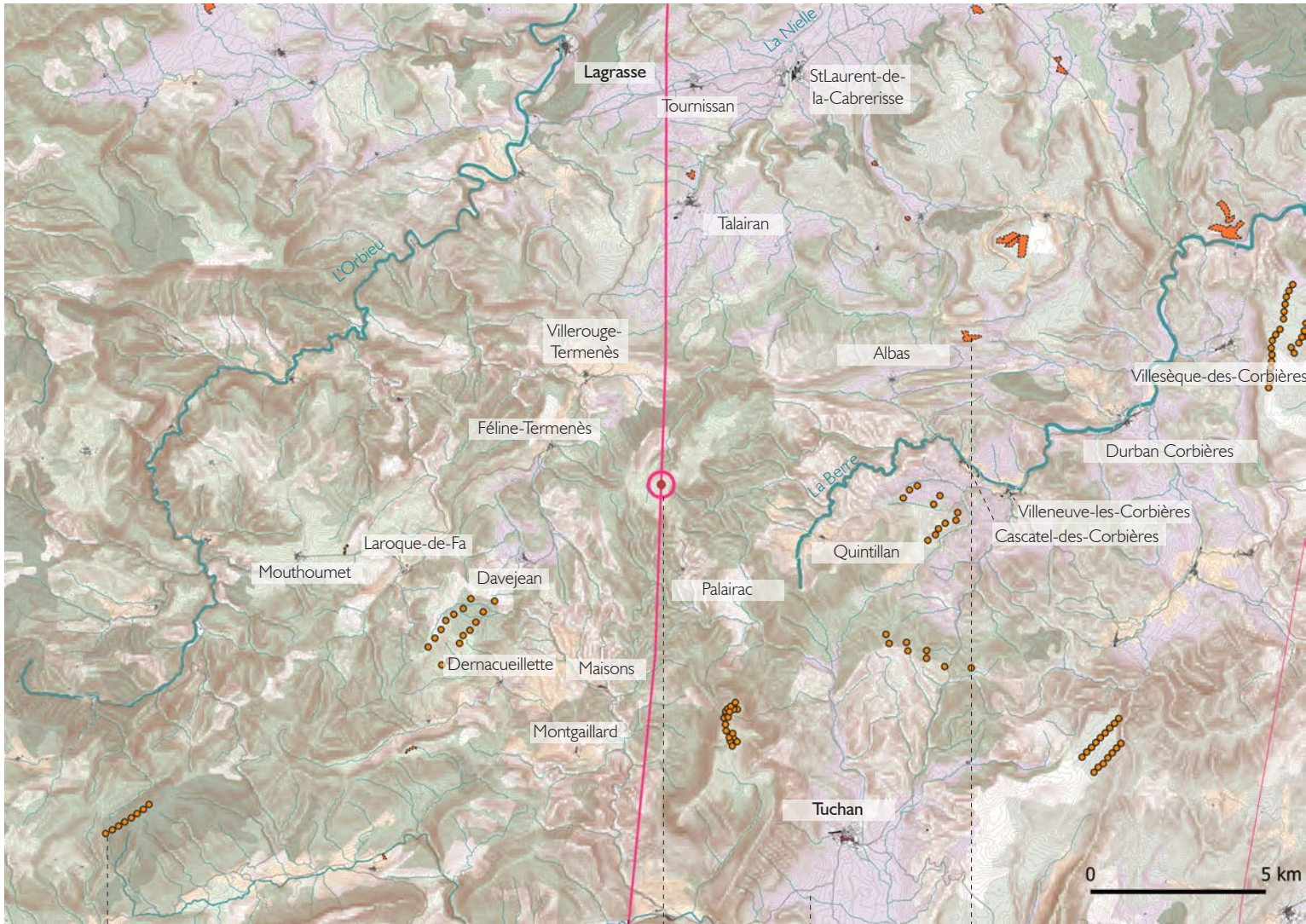
FOCUS SUR LE POSTE DE TRANSFORMATION DE PALAIRAC

Il s'agit de raccorder une ligne internationale très haute tension (400MV) au sein du territoire des Hautes Corbières méditerranéennes. Le paysage, à la fois agricole et boisé, est marqué par un relief mouvementé de Pech (plateaux surélevés) et de Serres (longues crêtes étroites séparées par des vallées parallèles). Ces reliefs parfois abruptes, créent des espaces à la fois ouverts sur le ciel, et à la fois enserrés dans les vallées étroites.

Actuellement en cours de classement en Parc Naturel Régional des Corbières-Fenouillèdes, le territoire possède un ancrage patrimonial fort, avec la présence de fortification et de château datant de l'époque Cathare.

Nous allons par cet exemple évoquer la nécessité pour une telle implantation de s'intégrer dans la topographie du lieu pour réduire son impact dans le paysage des Corbières.

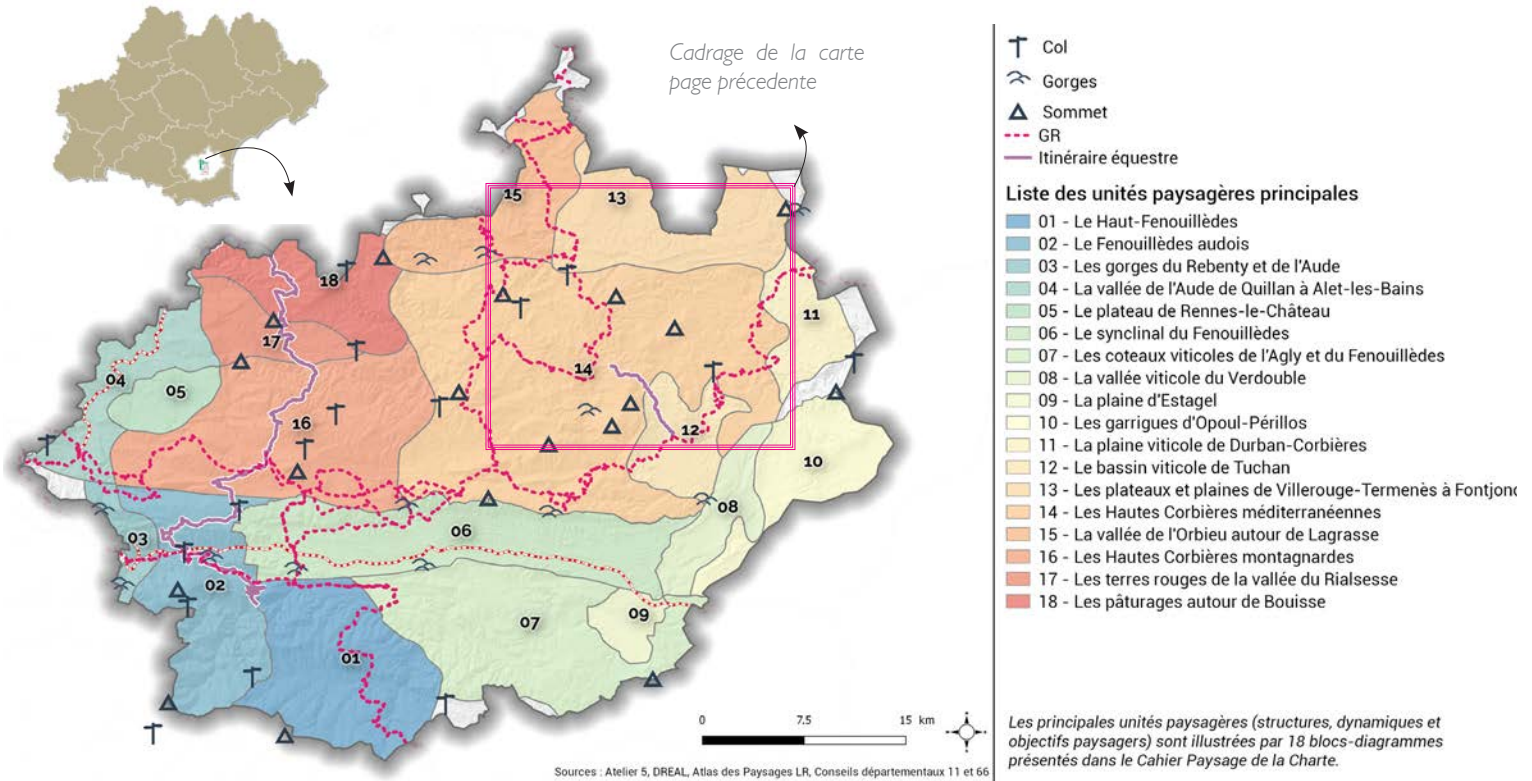
Les cartes page suivante proviennent du Syndicat qui pilote de Projet de Parc naturel régional des Corbières-Fenouillèdes. Elles matérialisent les unités paysagères principales et donnent des indications sur les continuités écologiques.



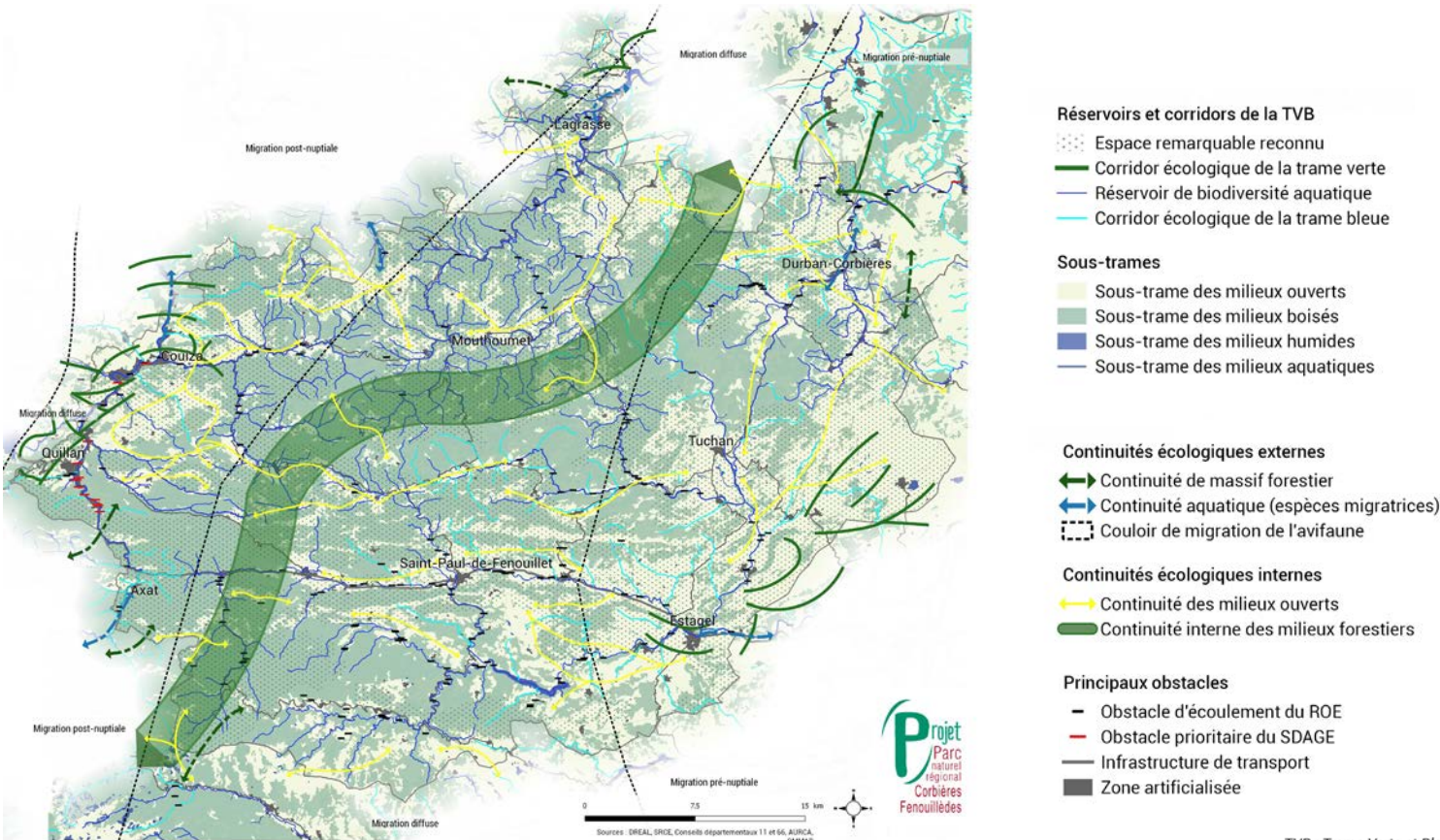
Projet éolien réalisé ou en cours de faisabilité

Cultures de vignes
Projet de création de poste en 400kV
Ligne électrique de 400kV

Projet photovoltaïque réalisé ou en cours de faisabilité

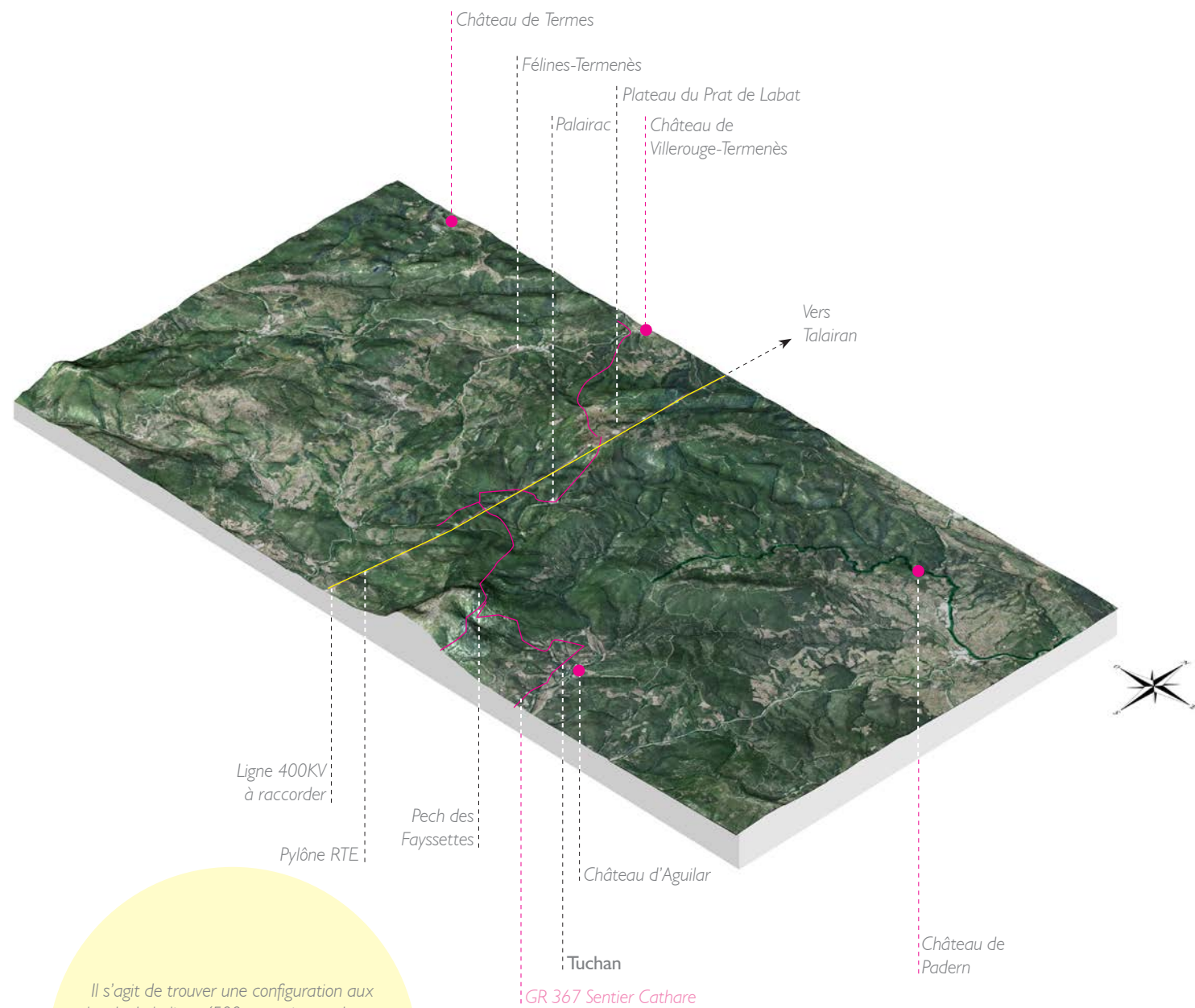


Les principales unités paysagères (structures, dynamiques et objectifs paysagers) sont illustrées par 18 blocs-diagrammes présentés dans le Cahier Paysage de la Chartre.



TRAME VERTE ET BLEUE ET CONTINUITÉS ÉCOLOGIQUES

TVB : Trame Verte et Bleue
ROE : Référentiel des Obstacles à l'Écoulement
SDAGE : schéma directeur d'aménagement et de gestion des eaux (SDAGE)



Il s'agit de trouver une configuration aux abords de la ligne (500m maximum de part et d'autre), dont l'emplacement aura été réfléchi en termes de vues et de panoramas qu'il impacte, en respectant le plus possible la végétation existante pour ne pas entrer dans une situation de rupture avec la trame verte et les continuités écologiques.



Ancrer l'infrastructure dans la topographie des lieux est la problématique première, sur laquelle chaque projet d'implantation de poste doit réfléchir. Une coupe rase sur un relief forestier ouvrira une blessure durable pour ces paysages forestiers qui poussent très lentement, comme le montre la photo ci-contre. Penser alors un projet sur plusieurs niveaux est nécessaire, et nécessite une réflexion technique et une conception paysagère plus complexe pour ne pas défigurer le lieu. Par ailleurs, le transformateur va s'intégrer dans un corridor écologique à renforcer et devra minimiser son impact au sol. Les vues sur ces paysages sont rares et devront être l'objet d'un inventaire plus aigu pour réfléchir sur l'implantation du poste.



La ligne traverse une alternance de paysages, entre plaines agricoles ouvertes et reliefs boisés, croquis réalisé in-situ, de la plaine de Talairan.



La ligne à raccorder traverse les Corbières dans un axe Nord/Sud. Elle trace une ligne sur la plaine agricole de Talairan.



Les pylônes imposants sont des émergences sans pareille



Traversée de la ligne sur la plaine de Talairan vers le Sud et la Serre de Trébiac, et au loin la forêt domaniale du Termenès et la Serre de l'arbre Aspic.



Vue de la ligne très haute tension depuis Villerouge-Termenès.

06.

Conclusion

CONCLUSION

Anticiper la question du paysage dans l'élaboration du projet S3REnR est cruciale afin d'organiser les infrastructures de transport de l'énergie de façon cohérente et pertinente au travers d'un nouveau prisme. La composition des paysages de l'énergie actuels et futurs doit se faire à la croisée de nombreuses pratiques associant ingénierie mais également paysage, sociologie et environnement pour ne citer que ses disciplines.

Le regard sur la démarche paysagère et sur le paysage a pu être interrogé, et cela, même au sein de RTE. Il a été entendu que le projet de paysage ne doit pas être pensé «en creux», par évitement en cherchant à «limiter» les impacts visuels. La visibilité ou la dissimulation n'est pas une fin en soit dans le projet de paysage. D'ailleurs, comment expliquer que l'on cherche à dissimuler les postes de transformation quand les pylônes et les lignes sont eux bien visibles ? Cette stratégie de dissimulation peut aller jusqu'à générer une incompréhension de l'organisation spatiale du transport de l'énergie.

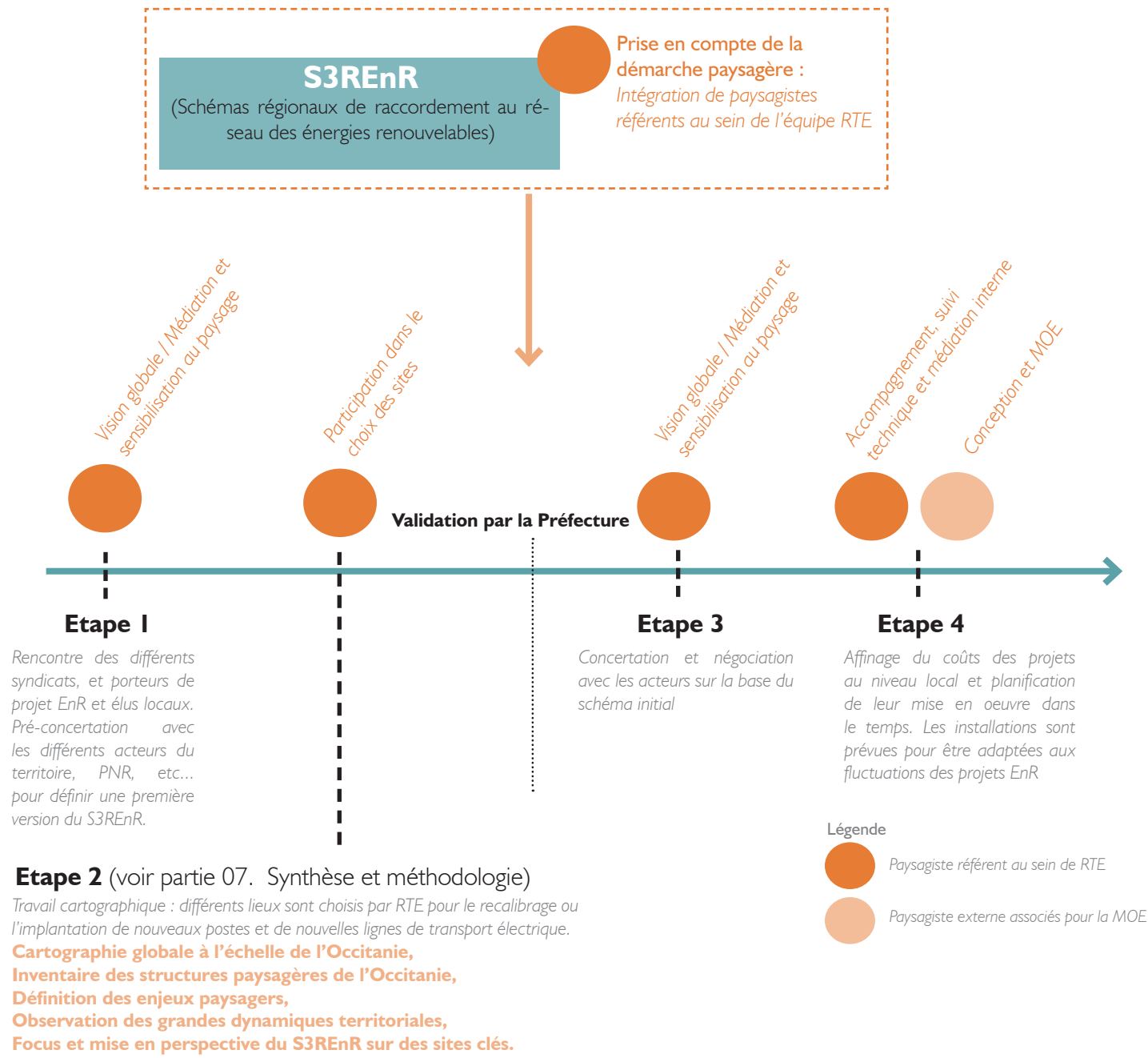
Ainsi, il est essentiel de raisonner autrement en cherchant à proposer des infrastructures de transport de l'énergie qualitatives quant à leur dimension paysagère. La mise en scène de ces infrastructures est à associer au paysage au sein duquel elles s'implantent. Alors, la démarche est transformée, il s'agit de bien intégrer les infrastructures au sein des paysages concernés afin de faire sens et non plus de dissimuler des implantations de piètre qualité paysagère. Ainsi, il pourrait y avoir une certaine fierté à exposer les infrastructures de transport de l'énergie et les postes de transformation si ces derniers deviennent des infrastructures qualitatives implantées avec soin et attention.

Il y a eu dans ce sens de réels échanges et de riches avancées. Des éléments structurants sont parfois considérés comme des détails. Pourtant, certains choix ou certains éléments sont décisifs pour permettre une qualité significative dans l'organisation spatiale des postes. Ainsi, quelle relation aux grands ensembles paysagers, aux entités paysagères, aux unités de paysages ? Quels enjeux paysagers au sein des paysages concernés, quel regard habitants sur ces paysages ? Mais également, quelle place dans la topographie, quelle relation au sol, à la perméabilité, à l'enceinte du poste, à ces abords ? Autant de questions qu'il est essentiel de se poser lors de la création de nouveaux postes ou de l'extension de postes existants.

Cette recherche-action a développé une méthodologie permettant d'appréhender la mise en adéquation de la démarche de paysagiste concepteur au travers de l'élaboration du projet S3REnR. Pour cela, il a été essentiel de développer la question du paysage en lui-même au travers de son aspect philosophique, théorique afin de faire émerger l'importance conceptuelle de la notion de lieu, induite par la topographie. De plus, il a été nécessaire d'explicitier la relation qu'entretiennent les paysagistes concepteurs avec la démarche de projet. Dans ce sens, faire saisir l'aspect primordial de la traversée des échelles et les allers retours entre le regard in situ et la compréhension des paysages à grande échelle a également été l'un des enjeux de cette recherche-action.

Afin d'accompagner les acteurs de RTE dans la démarche paysagère, nous avons fait le choix d'amorcer certaines pistes de réflexion et de production graphique à différentes échelles (échelle des infrastructures, échelles des lignes, échelle des postes etc) et aux travers de typologies variées (extension de poste et création) et ce au sein de paysages diversifiés (la plaine toulousaine, le massif central, le paysage des Corbières etc). Cette spatialisation des problématiques et des enjeux théoriques a été complexe car elle nécessitait de dépasser la seule relation au schéma global. Toutefois, cette dernière a été nécessaire et salvatrice pour faire comprendre aux acteurs de RTE les différents enjeux qui se posent à chacune des échelles. En allant de l'aspect théorique, à l'échelle des grands paysages, des entités de paysages, des unités et à l'échelle du poste, nous avons réellement pu accompagner nos interlocuteurs dans la compréhension de la méthodologie de projet du paysagiste concepteur.

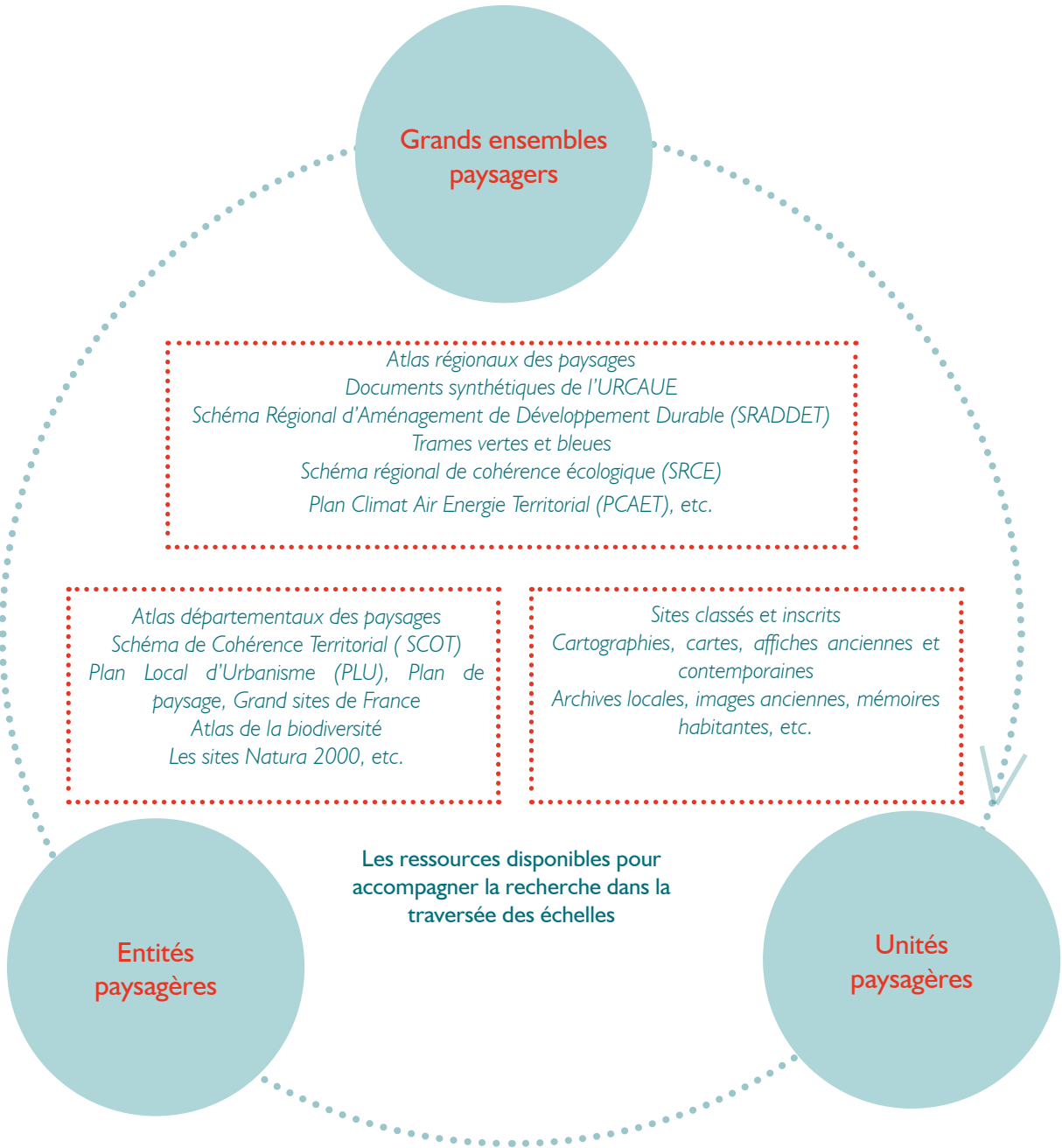
Cette traversée des échelles a constitué les bases de la méthodologie présentée à RTE sans pour autant être exhaustifs. Enfin, il a été primordial de souligner que chaque lieu, site, territoire est unique, tant dans ses structures identifiantes que dans ses capacités paysagères : il ne peut donc y avoir de réponse «toute faite» aux questions paysagères. C'est également pourquoi les infrastructures qui traversent des paysages multiples devraient elles mêmes être plurielles. Ainsi, pour l'élaboration du projet de S3REnR chaque site devrait dans le futur faire l'objet d'une étude individualisée approfondie par secteur à enjeux.



La présente mission a commencé lors de l'étape 2. La première version du S3REnR avait déjà été réalisée en amont par RTE (étape 1). Notre travail de paysagiste s'est donc appuyé sur cette première étape afin de détailler les secteurs à enjeux ainsi que les zooms que nous sommes allés observer In-Situ. Si les enjeux proposés par RTE nous ont semblé similaires à ceux que nous avons relevé dans notre étude, il semble important de pouvoir y retrouver des éléments de paysage. L'enjeu est de pouvoir établir une démarche de paysage, tout au long de l'élaboration du S3REnR. In s'agit donc d'intégrer la vision paysagère dès le début de la mission S3REnR auprès de RTE. L'étape 1 est alors très importante car elle permet de rencontrer les acteurs du territoire et les porteurs de projet EnR. Apporter la dimension paysagère dès cette première étape est donc nécessaire pour poser les bases et les lignes directrices de la démarche de paysage.

07.

Synthèse et méthodologie pour une
intégration de la pratique de paysage
dans la démarche de S3REnR



La démarche du paysagiste concepteur réside en grande partie dans la capacité à «traverser» les échelles, en allant de l'échelle des grands ensembles paysagers à l'échelle des entités paysagères puis des unités et sous unités paysagères. Mais, la complexité réside en la capacité d'aller de l'unité paysagère à l'échelle des grands ensembles paysagers et de toujours croiser les échelles et ce dans diverses directions. Cette gymnastique mentale est cruciale et structurante dans le projet de paysage. Cette traversée des échelles permet de mettre en résonance les grands paysages avec les lieux de vies, l'échelle humaine et d'intégrer la place du regard habitant au sein même de l'organisation des grands paysages.

Afin d'exprimer les dimensions d'un projet de paysage, le paysagiste concepteur doit faire appel à une diversité d'outils à adapter à chaque configuration. Le choix des outils est déjà un choix de projet en lui même, il permet d'exprimer d'une certaine manière le sujet d'étude, de communiquer le projet de façon personnelle et adaptée. C'est la raison pour laquelle la liste ci-dessous n'est pas exhaustive et que nous parlerons que «d'outils potentiels».

Échelle pays-territoire

Grands ensembles de paysages

Les ressources à l'échelle régionale sont très diversifiées et facilement accessibles. Elles se composent pour la majorité de grands schémas territoriaux.

Les ressources à disposition :

Atlas Régional des Paysages du Languedoc-Roussillon et de Midi-Pyrénées, documents synthétiques de l'URCAUE d'Occitanie, SRADDET, SRCE, PCAET etc, ainsi que le portail de données géoréférencées en Open-Data Picto-Occitanie, animé par la DREAL.

Les outils préconisés :

Cartographie, textes et schémas etc

Échelle du site

Entités paysagères

Les ressources pour interroger ses échelles sont variées et également très accessibles. Elles regroupent les enjeux départementaux et interdépartementaux.

Les ressources à disposition :

Atlas départementaux de Paysage, Atlas départementaux des paysages, Schéma de Cohérence Territorial (SCOT), Plan Local d'Urbanisme (PLU), Plan de paysage, Grand sites de France, Atlas de la biodiversité etc

Les outils préconisés :

Cartographie, textes et schémas etc

Échelle du lieu

Unités paysagères, sous-unités

Les ressources pour interroger ses échelles sont variées bien que plus complexes à saisir. Les documents à dispositions sont parfois plus complexes à investir. Il s'agit réellement de comprendre l'échelle locale et donc de chercher à échanger avec les acteurs du site.

Les ressources :

Atlas départementaux de Paysages (unités paysagères), L'analyse des cartographies anciennes et contemporaines, archives en ligne, cartes postales anciennes, affiches anciennes etc peuvent être envisagés.

Les outils préconisés :

Cartographie, plan masse, blocs diagrammes, textes et schémas, comparaison des cartes anciennes et des cartes contemporaines etc.

In situ

L'expérience de terrain «In situ», permet une réelle mise en cohérence de l'échelle locale vers l'échelle globale.

In-Visu

L'investigation des représentations, permet de confronter les images d'un lieu avec son aspect réel, tel qu'il nous apparaît sur le terrain.

Les ressources à disposition :

L'expérience du site, Archives locales, images anciennes, mémoires habitantes, littérature, filmographie etc.

Les outils potentiels :

Croquis, photographie, collages, textes, bande dessinée, reportage photographique et croquis annotés valorisant le parcours, la traversée ainsi que la complexité des paysages, la bande dessinée peut également être un outil ludique et pédagogique permettant d'intégrer l'échelle du paysage, du territoire, l'échelle locale et la dimension habitante. Les cartes mentales, carte radar, planche d'ambiance, mise en perspective de matériaux, de couleurs, de techniques ou de savoirs faire locaux afin de repenser la matérialité du poste (sol, limite, enceinte, abords etc.). Les collages permettent également de proposer rapidement des scénarios d'implantation en fonction de la topographie du lieu.

Concertation pré S3REnR / Arpentages et rencontres d'acteurs, observation in-situ, comparaison des cartes anciennes et des cartes contemporaines avec les habitants et les acteurs locaux, etc. Le recueil de témoignages d'habitants pour parler de leur relation au paysage est un moyen d'intégrer certaines subtilités singulières au lieu.

SYNTHÈSE DE LA MISSION DE S3REN

La Région Occitanie souhaite être à l'horizon 2050 une région à énergie positive. Mais, elle n'est pas en capacité de choisir les sites. La réalisation du S3REnR est une première étape pour donner les grandes lignes de développement du réseau de raccordement et de transport des EnR à l'échelle de la région Occitanie. Le S3REnR a pour mission d'élaborer une cartographie des différents endroits d'implantation envisagés, en fonction des projets de développement d'EnR localisés.

Quelles sont les différentes étapes du S3REnR ?

- Travail cartographique : différents lieux sont choisis par RTE pour le recalibrage ou l'implantation de nouveaux postes et de nouvelles lignes de transport électrique. Ce premier travail se fait en concertation avec les porteurs de projets EnR (syndicats) et les différents services de l'Etat pour définir des besoins et pré-valider les projections réseau.
- Validation par la préfecture
- Concertation auprès des différents acteurs et collectivités territoriales
- Affinage du coûts des projets au niveau local et planification de leur mise en oeuvre dans le temps. Les installations sont prévues pour être adaptées aux fluctuations des projets EnR.

Quelles sont les différentes étapes d'un projet de paysage ?

La démarche d'un projet de paysage est en perpétuelle imbrication des différentes échelles favorisant les allers retours entre grand paysage et paysage vécu. Cette démarche n'est pas linéaire et doit favoriser les échanges entre les différentes thématiques théorique/ travail in-situ et cartographique.

- ◇ Regard théorique et pédagogique : Relever les concepts théoriques du paysage et de ses différentes échelles jusqu'à la notion de lieu, en établissant son caractère complémentaire.
- ◇ Travail cartographique : Étudier des grands ensembles de paysage, les entités paysagères et leurs enjeux, définir des sites
- ◇ Travail in situ : Arpenter les lieux, rencontrer les acteurs et s'imprégner des enjeux paysagers et des problématiques locales
- ◇ Point d'avancée et validation avec les acteurs locaux

MÉTHODOLOGIE DU PROJET DE PAYSAGE

I- Concepts du lieu et du paysage

A l'origine de chaque paysage, il y a un lieu. Le lieu est le point d'ancrage essentiel au développement d'un site, qui constitue un ensemble de lieux définis. Par essence, le lieu regroupe des caractéristiques liées à la topographie. Le lieu est intrinsèquement en résonance avec l'ensemble des échelles par nature emboîtées. Un travail de « théorisation du paysage » permet de délimiter le sujet d'étude et surtout de poser les termes d'un modèle de réflexion (paradigme) et d'un langage commun et compréhensible par tous les interlocuteurs; modèle et langage sur lesquels il est possible d'élaborer une méthode de travail et de bâtir un projet partagé.

Les questions à se poser

- ◇ Qu'est-ce que le paysage, comment se matérialise-t-il et quelles échelles de perception concerne-t-il ?
- ◇ Quelle est la définition d'un enjeu paysager ?

Exemple appliqué dans l'étude

Bien saisir ce qu'implique le paysage peut permettre d'anticiper des écueils récurrents. Le paysage n'est pas limité à une haie ou à des essences ornementales ou indigènes. Compris comme un élément de « décor » ou de « dissimulation » cette vision du paysage peut créer des non-sens à l'échelle du territoire. Trop souvent utilisé en aval, lorsque le poste est déjà implanté, à des fins d'embellissement et souvent par le biais du végétal, il est nécessaire de positionner la dimension paysagère en amont, lors du choix du lieu d'accueil du poste de transformation. Le traitement paysager tel qu'il est pensé jusqu'à présent ne permet donc pas une approche globale de l'implantation des postes en Occitanie. La mise en place d'une véritable démarche paysagère est importante dès l'idée de l'élaboration du S3REN, des premières discussions avec les parties prenantes, des concertations de validation, et aux étapes opérationnelles d'application.

2- La complémentarité du paysage

Le 20 octobre 2000, la Convention Européenne sur le Paysage définit le paysage comme une « partie de territoire telle que perçue par les populations, dont le caractère résulte de l'action de facteurs naturels et/ou humains et de leurs interrelations ». Le paysage découle du rapport entre le caractère tangible d'un territoire réel, et l'image intangible, émise par une représentation mentale de ce même territoire. Cette double dimension trouve une résonance dans les différentes échelles de perception du Pays-territoire, du Site et enfin du Lieu, (comme illustré dans les schémas pages 8 et 9) qui doivent s'imbriquer entre elles pour « faire-paysage » et participer à et susciter l'émerveillement grâce à la justesse du projet.

Perception tangible

Les questions à se poser

- ◇ Quels sont les grands ensembles géographiques, morphologiques et paysagers qui façonnent l'Occitanie ?
- ◇ Par quelles entités paysagères se déclinent ces grands ensembles ?
- ◇ Quels sont les enjeux de chaque entité ainsi que leurs objectifs de qualité paysagère tels que définis dans les Atlas de Paysage ?
- ◇ Comment le réseau de transport d'énergie se développe dans le paysage, et quelles sont les entités paysagères concernées par le projet de S3REnR ?

Exemple appliqué dans l'étude

Le paysage des Hautes Corbières méditerranéennes, évoque le pourtour méditerranéen, par la ressource solaire, les forts contrastes de lumières, la végétation persistante des garrigues, la place de la pierre affleurante et son usage dans l'architecture, ainsi que la relation à l'eau, entre inondations et sécheresses. Dans la vallée de l'Orbieu et sur le site du Termenès, cela implique un grand contraste de reliefs entre Pechs, vallons et gorges, de forts contrastes entre le socle géologique et le couvert végétal très dense. De Talairan à Palairac, le paysage viticole se referme sur la forêt. Au sein des paysages ouverts sur de vastes panoramas, les pylônes côtoient l'échelle du grand paysage tout en traversant les plaines de vignes et les couverts arborés sombres et persistants de chênes verts, pins, cyprès, arbousiers et genêts. A Palairac, l'étroitesse de la vallée de la Peyre, offre une forte proximité avec les versants boisés des Pechs de l'Esteries, de la Calvière, de Gril et de la Bade, avec des vues difficilement ouvertes sur le paysage. Une analyse fine de la relation à la topographie des sites concernés est essentielle afin de penser l'intégration des

postes au sein de ces lieux. De plus, les forts contrastes de couleurs entre pierres affleurantes et couvert végétal induit une réelle finesse dans le traitement des ouvertures boisées. La création d'un nouveau poste est d'autant plus visible si elle implique un arasement brutal sur des reliefs et sera plus intégrée sur des surfaces planes et boisées, plus facilement confondue à la végétation.

Perception intangible

Les questions à se poser

- ◇ Quelles sont les « représentations » de ce territoire ?
- ◇ Quelles sont les images fantasmées ou rêvées par les populations en ces lieux et pour ces lieux ?
- ◇ Comment définir les éléments sur lesquels se raccroche l'acceptation d'un projet de développement énergétique au sein d'un paysage ?
- ◇ Quelles sont les similarités d'enjeux paysagers, permettant de classer chaque nouveau poste en groupements aux problématiques comparables ?
- ◇ Comment s'assurer que le territoire puisse continuer à mettre en scène les conditions du Paysage ?

Exemple appliqué dans l'étude

La place des Moulins à vent dans les plaines toulousaines et le sillon audois étaient les premières industries à transformer le vent en énergie. De plus, les paysages industriels de la plaine de la Garonne, ont également marqué le paysage. C'étaient par ailleurs des unités verticales dans des paysages de plaines, très horizontaux. Par ailleurs, l'exploitation des gravières, encore très présente le long des plaines alluviales des grands cours d'eau (Garonne, Ariège, Lèze, etc...) laisse derrière elle un paysage anthropique de remblais et points d'eau. Toujours en exploitation, les gravières de Cintegabelle, dans la plaine ariégeoise sont limitrophes au poste existant et font émerger un paysage tourné autour de l'industrie. Ces successions d'éléments verticaux venaient offrir un repère, une échelle au paysage. Au regard de l'histoire industrielle de ces territoires, liée autour de l'énergie du vent ou des carrières, le développement d'éléments verticaux tels que les postes, les lignes électriques et les éoliennes, peut être imbriqué dans le paysage en tant que repère des mutations des paysages énergétiques. Il s'agira de composer avec la relation à l'horizon, aux points de vue et co-visibilités afin de penser l'intégration de ces éléments industriels au sein des paysages de plaines alluviales. De plus, une réelle attention aux couleurs, aux matériaux présents à une l'échelle locale sera essentielle pour composer des paysages en adéquation avec les enjeux paysagers locaux tout en s'inscrivant dans une dynamique commune à l'échelle de la plaine de la Garonne, de l'Ariège ou de la Lèze par exemple.

3 - Arpenter le site

La pratique de terrain est essentielle pour saisir les particularités de chaque site. Cette attitude permet une lecture de paysage à échelle humaine afin de rentrer en finesse dans les spécificités des lieux.

Au regard du contexte particulier dû au Coronavirus, nous avons arpenté le territoire dans un troisième temps. Cette situation particulière, nous a forcé à nous adapter. Il est nécessaire de noter que cette période d'arpentage est à engager dès le début de l'étude afin de mettre en perspective l'ensemble de la recherche et son évolution. Arpenter les lieux est pourtant essentiel en amont et en aval de l'étude afin de toujours favoriser des aller-retours entre les échelles.

Les questions à se poser

◇ Comment ressentir physiquement l'impact de l'implantation des postes de transformation ?

◇ Quelles perceptions avons-nous sur les lignes hautes tension, les postes de transformation, et dans la moindre mesure, les implantations d'EnR sur un territoire donné ?

◇ De quels points de vue ces infrastructures sont-elles visibles ?

◇ Quels sont les regards des habitants sur les ENR (éolien, photovoltaïque, etc;) et les réseaux de l'électricité ?

Exemple appliqué dans l'étude

Le S3REnR présenté par des cartographies prend toute sa matérialité lorsque l'on habite les paysages que les lignes traversent car les postes viennent se rattacher à proximité des lignes déjà présentes, pour des raisons techniques et économiques. Les paysages occitans sont très riches et variés, pourtant, les postes sont tous implantés de façon similaire avec des matériaux identiques. Il n'y a pas ou peu de tentative d'intégration aux paysages locaux en intégrant des savoirs faire, des matériaux ou des couleurs composant les paysages qui accueillent ces infrastructures. Ainsi, les postes sont implantés de façon systématique sans réelle attention portée au lieu d'implantation. Il est essentiel de repenser cette pratique en partant du lieu lui-même pour proposer un projet de poste en adéquation avec le paysage.

La question de la qualité est cruciale, les populations locales notent des implantations de postes assez rudimentaires. Des éléments "laid", les abords sont parfois délaissés ou servent d'espace de stockage. L'image future des postes ainsi que le soin porté à leur réalisation, réhabilitation peut donc avoir un réel impact sur le regard habitant.

4- Choisir le lieu

Le choix du lieu est une étape qui découle d'un travail essentiel d'inventaire et de diagnostic des enjeux paysagers, auquel viendra se confronter un arpentage in-situ.

Création de postes

Les questions à se poser

◇ Quelle est la configuration paysagère du territoire qui va accueillir cette implantation, sa topographie, sa morphologie, son couvert végétal, son patrimoine culturel et historique ?

◇ Quelles sont les qualités et les points problématiques qui émergent de chaque zone d'implantation ?

◇ Quelle est l'entité paysagère concernée, quelles en sont ses caractéristiques et quels sont les enjeux paysagers présents ?

◇ Comment trouver une articulation entre la création d'un poste et son action sur le territoire, par le biais d'une réflexion paysagère ? Quelles forces et formes paysagères sont présentes, sur lesquelles se rattacher ?

◇ Comment rendre cohérente l'organisation spatiale de l'énergie entre site de production, site de consommation et poste de transformation.

Exemple appliqué dans l'étude

L'Aveyron, territoire très marqué par le vent a été l'un des pionniers à valoriser l'implantation d'éoliennes. De nombreux projets d'implantation d'ENR sont en cours d'étude, et concernent, pour la grande majorité, l'emprise du Parc Naturel Régional des Grands Causses. Plusieurs postes de transformation sont concernés par le S3REnR, à la fois en extension et en création. Si la localisation de ces interventions au sein d'une même entité paysagère et/ou d'un même secteur géographique nous incite en premier lieu à les associer en "grappe de poste", ce qui les mettrait au même niveau de réflexion, la visite sur le terrain nous apporte un nouveau regard sur l'échelle de paysage concerné. Le PNR des Grands Causses détaille 4 entités paysagères : le Rougier de Camarès, les Avant-causses, les Causses et les Monts. La configuration de ces entités n'est pas pour autant homogène sur l'ensemble de la surface désignée : on parle alors d'unité paysagère pour qualifier les caractéristiques plus fines de chaque lieu. Dans les Avant Causses, Sainte-Eulalie-sur-Cernon et Sainte Affrique possèdent une relation à leur paysage très différente.

Le Cernon, dont la source provient du Causse du Larzac,

sur la commune de Sainte-Eulalie-sur-Cernon s'articule au fond d'une vallée très étroite, sur laquelle un parcellaire agricole dialogue avec un couvert végétal dense de fond de vallée, sur le versant le plus abrupte, refermant par ailleurs les vues sur le cours d'eau. La vallée de la Sorgue, qui passe par Sainte Affrique est plus généreuse et compose un paysage ouvert avec des vues dégagées sur les Avant-causses. Ces variations paysagères, quelquefois ténues et subtiles sont alors à mettre en exergue dans le projet d'implantation d'un poste notamment par l'inscription du projet dans la topographie. Si les entités permettent de définir des grandes lignes (palettes de végétaux et de matériaux), il est toutefois essentiel de recadrer le site à l'échelle d'unité paysagère : du lieu d'implantation et de sa topographie propre.

Extensions de postes

Les questions à se poser

◇ Lorsque le choix est acté, ou qu'il s'agit d'une extension de poste, par quel moyen intégrer l'infrastructure à son paysage ? Quels sont les éléments qui façonnent l'identité du lieu ?

◇ Comment rendre cohérente l'organisation spatiale de l'énergie entre site de production, site de consommation et poste de transformation.

Exemple appliqué dans l'étude

La Garonne est un fleuve structurant des paysages occitans. A la fois source d'énergie et d'alluvions, elle est jalonnée par un réseau de centrales hydroélectriques et de gravières. Au niveau de Carbone, le poste de transformation est directement visible depuis la route départementale D627. On le dépasse en entrée de ville, avant de traverser la Garonne, séparée en deux bras pour les besoins techniques de la centrale hydraulique de Mancières. Cette traversée surplombe une île en partie boisée et cultivée. L'évocation de l'eau, au travers des structures végétales et des infrastructures (barrage, moulins à eau, sentier des berges, etc...) est fortement présente sur site et n'est pas reliée à la présence du transformateur. Pour s'intégrer au paysage de Carbone, le transformateur doit alors se rattacher à ces éléments (voir pages 56-63) en employant de multiples manières le vocabulaire lié à la Garonne et aux paysages qu'elle compose.

