Plan Climat-Energie Territorial Pays Pyrénées-Méditerranée

Livret n°1 : diagnostic

SOMMAIRE

Le Pays Pyrénées-Méditerranée : un territoire de projet 3
Le territoire..... 3
Un projet basé sur la complémentarité entre littoral et pays de l'intérieur..... 3
Le Plan Climat-Energie Territorial..... 4
Définition..... 4
Les préalables au Plan Climat Energie du Pays Pyrénées-Méditerranée..... 4
La mobilisation des citoyens..... 5
La mobilisation des élus du territoire..... 5
La réalisation d'un diagnostic territorial 5
La situation énergétique du territoire 6
Données globales des consommations d'énergie du Pays Pyrénées-Méditerranée en 2006 .. 6
Données globales des émissions de GES du Pays Pyrénées-Méditerranée en 2006 6
Diagnostic de territoire 7
Introduction..... 7
Un territoire fragile..... 8
Un espace forestier..... 8
Une urbanisation insuffisamment maîtrisée.....11
Une prégnance de la route 12
Répartition des émissions de CO_2 liées au transport.....12
La mobilité de la population semble prise en otage, qu'en est-il alors de sa capacité à accéder aux services et à l'emploi ? 12
L'habitat : priorité à l'ancien.....13
Répartition des consommations d'énergie dans l'habitat par usage 14
Répartition des consommations d'énergie dans l'habitat par énergie 14
Des activités tertiaires à conforter 15
Le monde agricole : développeur du cadre de vie.....16
Répartition des consommations d'énergie et émissions de GES dans le monde agricole 16
Eléments de prospective sur le Pays Pyrénées-Méditerranée 17
L'eau : quelle qualité de la ressource ?.....17
La forêt : un potentiel à mobiliser.....18
Le soleil.....19
Synthèse 20

Le Pays Pyrénées-Méditerranée : un territoire de projet

Le territoire

Région	Languedoc-Roussillon
Département	Pyrénées-Orientales
Commune la plus peuplée	Argelès-sur-Mer (10.168 habitants)
Intercommunalités	5 Communautés de Communes – 6 communes isolées
Superficie moyenne	1. 173 km2
Population moyenne	107.798 habitants (fortes variations saisonnières)
Densité	89 habitants/km2
Nombre de communes	61

Situé au sud de la France, le territoire du Pays Pyrénées-Méditerranée présente un climat méditerranéen avec une variante montagnarde sur les hauts cantons. Il se caractérise par un fort ensoleillement, un régime de précipitations aléatoire et une diversité de paysages extraordinaire.

Un projet basé sur la complémentarité entre littoral et pays de l'intérieur.

Le périmètre du Pays Pyrénées-Méditerranée a été établi en cherchant une forte cohérence qui s'appuie sur :

- l'existence d'une entité économique et fonctionnelle qui associe la montagne, les piémonts et le littoral ;
- des entités géographiques : massifs des Albères, des Aspres et du Vallespir, vallée du Tech et son ouverture sur le littoral ;
- l'histoire et la communauté de culture catalane.

Les partenaires privilégiés au Sud :
- Les Comarques de l'Alt Empordà, de la Garrotxa, et du Ripollès
- Les consorcis des Gavarres et de Alta Garrotxa

Sa frontière partagée sur plus de 120 kilomètres avec l'Espagne, lui offre une ouverture sur le Sud de la Catalogne.

Le projet de territoire a pour objet d'apporter une alternative à l'attraction de Perpignan. Il est basé sur la structuration d'une entité autonome et non d'un territoire périphérique.

Il repose sur 4 axes de développement stratégique, qui ont été définis de manière concertée, et vit à travers la mise en œuvre d'actions qui peuvent être portées par l'ensemble des acteurs du territoire.

La stratégie territoriale de développement durable du Pays Pyrénées-Méditerranée a été labellisée Agenda 21 en octobre 2008.

Le Plan Climat-Energie Territorial

Définition[1]

Le Plan Climat Energie Territorial (PCET) est un projet territorial de développement durable dont la finalité première est la lutte contre le changement climatique. Il constitue un cadre d'engagement pour le territoire. Institué par le Plan Climat national, il a été repris par la loi Grenelle 1 puis la loi Grenelle 2 qui précise que les documents de planification de l'aménagement doivent intégrer les préconisations des PCET. Cela étant, il ne s'impose pas et constitue un outil de connaissance.

Le PCET vise deux objectifs :

- **l'atténuation :** limiter l'impact du territoire sur le climat en réduisant les émissions de gaz à effet de serre (GES) dans la perspective du facteur 4 (diviser par 4 ces émissions d'ici 2050) ;
- **l'adaptation :** réduire la vulnérabilité du territoire puisqu'il est désormais établi que les impacts du changement climatique ne pourront plus être intégralement évités.

Ce cadre stratégique vient s'intégrer au projet de territoire et renforce le volet « Energie-Climat » de l'Agenda 21 local du Pays Pyrénées-Méditerranée.

Il se caractérise par des ambitions chiffrées de réduction des émissions de GES et d'adaptation du territoire dans des contraintes de temps :

- Pour 2020 : les « 3 X 20 % » de l'Union Européenne (réduire de 20 % les émissions de GES ; améliorer de 20 % l'efficacité énergétique ; porter à 23 % la part des énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie) ;
- Pour 2050 : le facteur 4 (diviser par 4 ses émissions de GES sur la base de 1990).

L'atteinte de ces objectifs est envisagée par la mise en œuvre d'un programme d'actions à court, moyen et long termes.

Le PCET du Pays Pyrénées-Méditerranée est un document stratégique scindé en 4 parties :
- **Livret n°1 : Diagnostic**
- **Livret n°2 : Enjeux et Objectifs**
- **Livret n°3 : Programme d'action 2010-2020 synthétisé par un tableau par année**
- **Livret n°4 : Evaluation**

Les préalables au Plan Climat Energie du Pays Pyrénées-Méditerranée

En 2007, le GIEC[2] publie un rapport qui modélise plusieurs hypothèses de variation des températures prévues pour les prochaines décennies. Il y est fait état que malgré la multiplicité des modèles, il n'est pas envisagé que la température terrestre puisse diminuer ou même stagner.

En totale adéquation avec les évolutions impulsées par l'Europe et la mise en place du Paquet Climat Energie, le Pays Pyrénées-Méditerranée a créé des groupes de travail scientifique et technique pour réfléchir plus précisément à la question énergie-climat et identifier les actions pouvant être menées afin de contribuer à l'atteinte des objectifs européens.

Depuis, il anime la mise en œuvre d'actions de préfiguration et identifie les conditions de la définition d'une stratégie territoriale en matière d'énergie-climat.

L'incontournable préalable à la définition de cette stratégie consiste à mobiliser un maximum d'acteurs locaux (citoyens, élus, partenaires techniques) et cela de manière à respecter les engagements du Pays en matière de développement durable.

Dans ce sens, le Pays a mis en place une instance de concertation annuelle : la commission thématique. Une commission énergie a été mise en place et s'est réunie à deux reprises en octobre 2008 et en février 2010 afin de faire le point sur les travaux du Pays en la matière et recueillir l'avis des participants.

[1] Source : http://www.pcet-ademe.fr
[2] Groupement Intergouvernemental d'Experts du Climat

La mobilisation des citoyens

Pour se rapprocher de la population, le Pays a proposé d'organiser une série de conférences-débats en s'appuyant sur le réseau des Bistrots de Pays du territoire. Ainsi, non seulement les populations « éloignées » pouvaient participer aux échanges portés à l'échelle du territoire, mais il était aussi possible de compter sur le soutien des gérants de ces établissements pour promouvoir les événements.
L'objet de cette série de conférences-débats a été de sensibiliser les participants aux liens qui existent entre les actes du quotidien et le changement climatique. En effet, les sujets traités étaient les suivants :

- → Le 01 avril 2010 à Passa, projection du film : Sous les pavés la terre.
- → Le 10 avril 2010 à Montescot, thème : Construire & Rénover.
- → Le 07 mai 2010 à Palalda, thème : Boire & Manger.
- → Le 05 juillet 2010 à Montferrer, thème : Mobilité & Ruralité.
- → Le 03 septembre 2010 à Saint André, thème : Plan Climat-Energie.

Le caractère « tous publics » de l'action a été un facteur décisif dans le choix des supports utilisés pour faire passer l'importance des messages.

C'est pourquoi, des vidéos pédagogiques ont été utilisées pour animer les soirées. Choisie avec soin, chaque vidéo a permis de délivrer un message fort concernant le thème développé. Suite à quoi, et afin de faire le lien avec le territoire, des témoins locaux étaient invités à évoquer leur expérience. Les débats qui pouvaient s'en suivre étaient animés par le Pays Pyrénées-Méditerranée. Un livre blanc a été rédigé afin de restituer les échanges qui ont eu lieu dans le cadre de cette action.

L'organisation de débats citoyens constitue un préalable à la définition puis à la mise en œuvre du PCET du territoire et contribue à recueillir l'avis de la population sur les sujets intéressants cette démarche.

La mobilisation des élus du territoire

Afin de répondre de manière efficace aux besoins des élus (en matière de connaissance de la situation énergétique de leur patrimoine bâti) et de ceux du Pays Pyrénées-Méditerranée (en matière de diffusion de connaissances sur les questions énergie-climat), deux opérations groupées de Conseil d'Orientation Energétique (COE : analyse de la situation énergétique du patrimoine bâti) ont été mises en oeuvre sur les communes du territoire.

La mise en œuvre d'une opération groupée de Conseil en Orientation Energétique a contribué à créer une véritable culture de la maîtrise de l'énergie chez les élus et acteurs locaux.

La réalisation d'un diagnostic territorial

En 2010, le Pays a été sélectionné par la Région Languedoc-Roussillon et la délégation régionale de l'ADEME pour définir un Plan Climat-Energie Territorial.
A ce titre, un accompagnement dans la réalisation de son profil énergie-climat lui était proposé. Les données présentées ci-après sont issues du profil énergie-climat du territoire produit avec l'aide de la mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage ICE/BRL.

Les partenaires techniques du Pays (Chambre d'Agriculture, Agence d'Urbanisme, SIGA Tech…) ont contribué à récolter les informations nécessaire afin d'établir ce profil énergie-climat.
D'autres sources (Inventaire Forestier National, INRA, CRPF-LR…) ont été exploitées pour analyser les résultats de cette étude.

Ce document se veut synthétique et ne traite pas de manière exhaustive l'ensemble des thématiques. Il s'appuie sur les démarches existantes et doit permettre d'apporter des éclairages sur les éléments « énergie-climat » inhérents à chacune d'entres elles.

Son objet est de poser le constat nécessaire pour identifier les priorités et définir les objectifs du territoire.

La situation énergétique du territoire

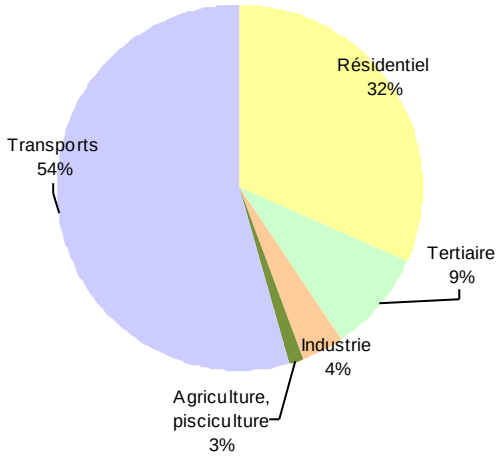
Données globales des consommations d'énergie du Pays Pyrénées-Méditerranée en 2006

Total Pays Pyrénées-Méditerranée	ktep[3]	**182**
Total Pyrénées-Orientales	ktep	**780**
Poids dans le bilan départemental	%	**23%**

Cette donnée est corrélée au poids du territoire en terme de population (24%) et de superficie (28%) par rapport à la situation départementale.
Avec 1,74 tep/hab le territoire est bien positionné par rapport à l'échelle régionale qui se positionne autour de 2,13 tep/hab.

Bien que qualifié de « zone rurale », les consommations du territoire présentent un poids conséquent dans le bilan départemental. L'agriculture et l'industrie présentent un impact très faible sur le bilan des consommations du territoire.

Répartition des consommations par secteur

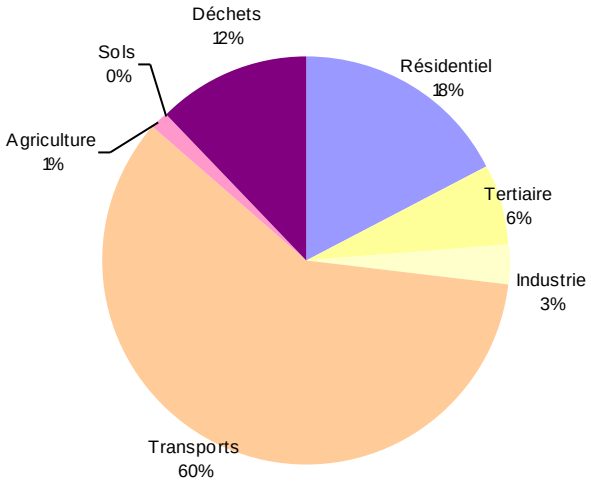


Données globales des émissions de GES du Pays Pyrénées-Méditerranée en 2006

Total Pays Pyrénées-Méditerranée	ktéqCO2[4]	**520**
Total Pyrénées-Orientales	ktéqCO2	**2 529**
Poids dans le bilan départemental	%	**21%**

Le développement économique local basé sur l'activité touristique et la prégnance de l'éloignement entre les lieux de domiciliation et de travail des habitants impliquent que le secteur des transports soit le principal émetteur du territoire.

Répartition des émissions par secteur



[3] Le Kilo Tonne Equivalent Pétrole est une unité d'énergie d'un point de vue économique et industriel.

[4] Le CO2 n'est qu'un gaz à effet de serre (GES) parmi d'autres. Le protocole de Kyoto retient 6 gaz à effet de serre : CO2, CH4, N2O, PFC, HFC, SF6. Ces gaz sont caractérisés par différents Pouvoir de Réchauffement Global. La mesure des émissions de GES est basée sur une comparaison de ces pouvoirs de réchauffement climatique par rapport au CO2. L'unité retenue est ainsi exprimée en tonne équivalent CO2 (teq CO2).

Diagnostic de territoire

Introduction

L'analyse des consommations et émissions de GES du territoire sera présentée en suivant un schéma basé sur les liens de « cause à effet » qui peuvent exister entre les différents secteurs. Ce schéma est présenté par le plan suivant :

1. Questions liées à l'aménagement

Caractéristiques géographiques	→ un territoire fragile
Particularité territoriale	→ un espace forestier
Anthropisation des espaces	→ une urbanisation insuffisamment maîtrisée

2. Questions liées au quotidien

→ une prégnance de la route
→ l'habitat : priorité à l'ancien

3. Questions liées à l'économie

→ des activités tertiaires à conforter
→ le monde agricole : développeur du cadre de vie

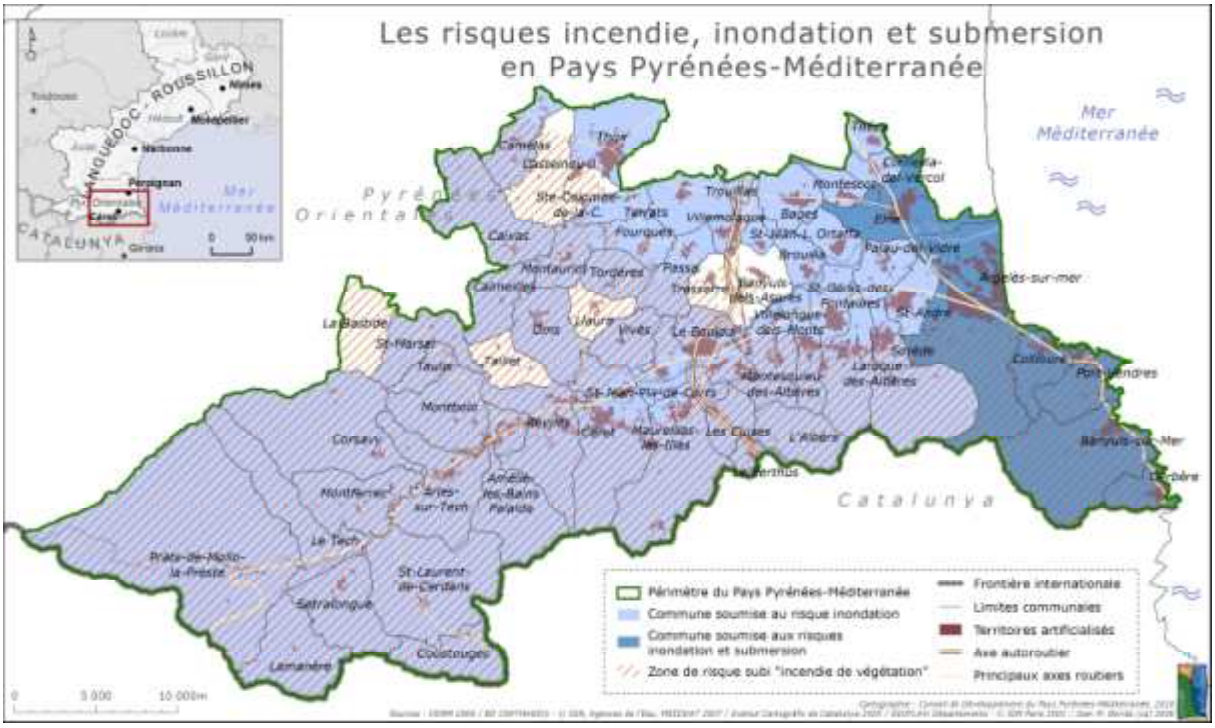
4. Eléments de prospective

→ l'eau, la forêt, le soleil

5. Synthèse

Un territoire fragile

La sensibilité du milieu méditerranéen aux facteurs climatiques se décline essentiellement autour des risques d'incendie et d'inondation.



Le risque d'incendie, très présent, est aggravé dans les secteurs de piémont par la discontinuité de l'entretien des zones boisées et par le recul de l'agriculture et ainsi l'augmentation des friches.

La prévention incendie peut s'appuyer sur le maintien du pastoralisme dans les zones difficiles.

Un climat méditerranéen capricieux associé à des reliefs très prononcés sont des facteurs propices au fonctionnement torrentiel des cours d'eau et donc aux crues subites et dévastatrices. L'importance de la gestion des boisements en versant et en berge constitue un facteur de ralentissement dynamique et de limitation des risques d'embâcles. Par ailleurs, le bon état des ripisylves contribue à des milieux et une ressource de qualité.

Un Plan d'Action et de Prévention des Inondations est en cours sur le territoire.

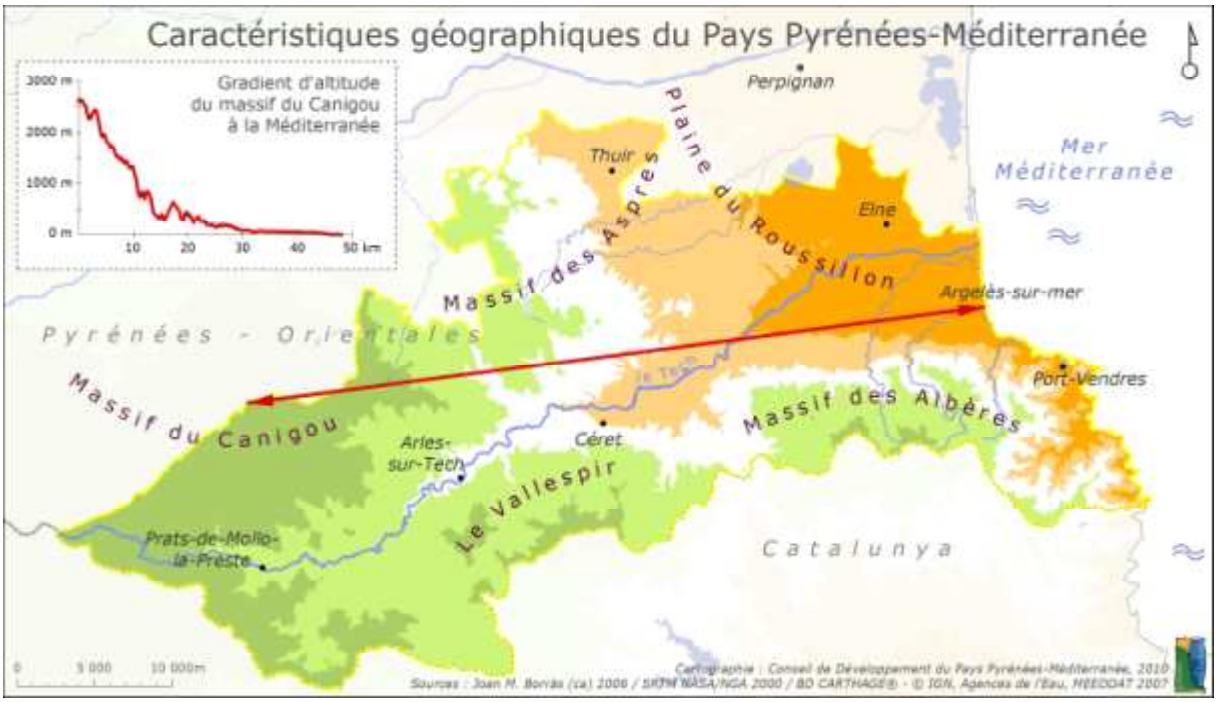
Un espace forestier

Ce territoire bénéficie d'un patrimoine naturel et paysager remarquable qui résulte de la contiguïté forte entre les espaces maritimes et montagnards.

Il peut se prévaloir de la possibilité en moins de 50 km d'une variation d'altitude et d'un étagement de végétation considérables puisque depuis le niveau de la mer le territoire s'élève jusqu'à 2.700 m au sommet du Canigou.

La diversité des paysages qui vient soutenir les spécificités physiques et culturelles des micro-territoires est encore largement préservée y compris sur les côtes sableuses et rocheuses.

Un Schéma Territorial de l'Habitat et des Paysages en cours d'élaboration, permet notamment de croiser les thèmes du maintien des paysages avec l'étalement urbain, la requalification des logements et leur intérêt patrimonial.



Le patrimoine forestier est un atout d'importance qui dégage encore une ressource significative en volume et qualité de bois. La forêt couvre près de 60% de la surface du territoire (68.980 ha). Elle joue un rôle important car elle présente la particularité de stocker du carbone.

En effet, avec un accroissement forestier annuel d'environ 0.77% on considère que la forêt du territoire peut stocker près de 150 kTéquCO_2 chaque année ce qui représente un peu moins de 30% des émissions du territoire.

Dans les Albères, les essences naturelles dominantes sont le chêne vert, le chêne liège, le micocoulier et le hêtre.

Les forêts du Vallespir résultent de l'action humaine et sont constituées de plantations de châtaigniers et de reboisements en résineux réalisés dans le cadre de la restauration des terrains en montagne (RTM), boisements qui demandent aujourd'hui à être diversifiés.

Le caractère multifonctionnel des espaces forestiers suscite la prise en compte des intérêts d'une diversité d'acteurs (propriétaires, usagers, professionnels…).

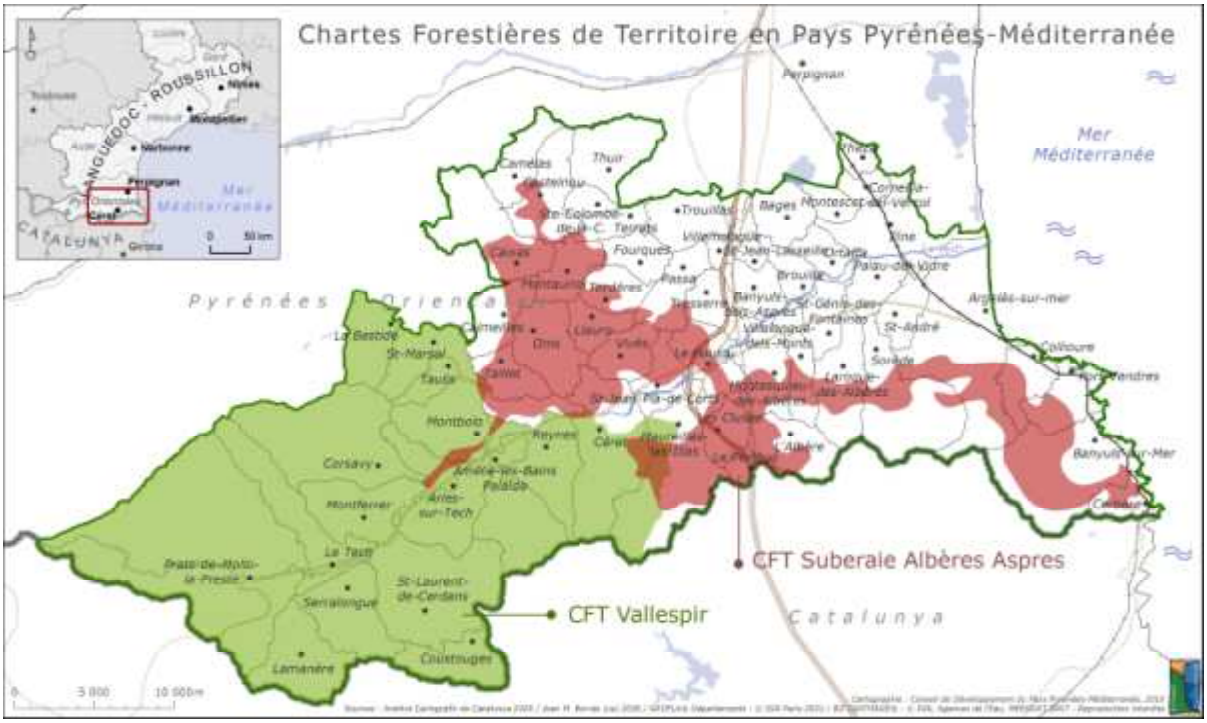
Retour sur…

1 CLIMAT 2 CONF' _

… Aux Bistrots de Pays

Lors de l'une des soirées, des interrogations ont été soulevées concernant la capacité des acteurs du territoire à mobiliser les bois locaux de manière effective …

Sur le territoire, une réflexion collective existe.
Elle vise l'harmonisation des programmes d'actions de valorisation des forêts et prend la forme de deux Chartes Forestières de Territoire : celle de la Suberaie Catalane des Aspres et des Albères, et celle du Vallespir.



Les enjeux qui émergent des deux Chartes Forestières de Territoire:

VALLESPIR	SUBERAIE CATALANE
Patrimoine en forêt - Préserver et valoriser le patrimoine naturel & culturel - Maintenir le lien forêt-patrimoine & l'identité locale - Gérer spécifiquement les ripisylves (forêts de versant) **Filière Forêt – Bois** - Organiser et favoriser une gestion durable - Valoriser les bois locaux (le châtaignier) par les filières bois-énergie & bois construction - Améliorer les conditions de desserte & valoriser les investissements réalisés pour renforcer le rôle de la filière dans l'économie locale **Multifonctionnalité** - Développer le sylvopastoralisme - Développer la châtaigneraie à fruit & sylviculture truffière - Structurer l'accueil du public & gérer le risque en forêt **Transversalité** - Animation, suivi et évaluation de la CFT - Expérimenter et innover - Communiquer et sensibiliser le grand public	**Economie** - Encourager les démarches de gestion durable et de qualité - Maîtriser le foncier par le regroupement des propriétaires - Valoriser la filière Bois Energie et le liège en construction - Remise en production de la Suberaie - Assurer les levées de lièges durablement **Prévention et protection des risques naturels** - Développer les équipements de protection DFCI - Gérer les friches périurbaines - Assurer le suivi phytosanitaire de la Suberaie **Multifonctionnalité** - Soutenir et développer l'activitié sylvopastorale - Valoriser le patrimoine forestier et promouvoir un développement équilibré du tourisme (circuits touristiques) **Environnement et Paysages** - Accompagner le DOCOB NATURA 2000 - Appliquer la Charte Paysagère **Transversalité** - Coopérer - Informer et former tous les publics - Assurer l'animation, le suivi et l'évaluation de la CFT

Par ailleurs, il a été identifié qu'il était important de maintenir la forêt pour son rôle en matière de :

- Ralentissement des eaux de ruissellement et au maintien de la qualité de l'eau.
- Pérennisation des fonctions des ripisylves (auto-épuration, habitats…).

Le territoire dispose des ressources et du cadre permettant de mobiliser le bois pour produire de l'énergie mais aussi pour construire et réhabiliter.
Même si les évolutions du climat auront un impact sur cette ressource, les outils de gestion et de réflexion sont en place pour maintenir les impacts positif de la forêt.

Une urbanisation insuffisamment maîtrisée

La rapidité du développement de la construction et l'augmentation des flux de personnes et de marchandises posent un problème d'anticipation des programmations d'infrastructures et de mise à jour des documents d'urbanisme.

Les flux quotidiens qui accompagnent les extensions urbaines (résidentielle et périurbaine) relèvent d'une logique qui ne semble pas compatible avec les besoins en terme d'économie d'espaces auxquels le territoire est confronté. Ils peuvent porter atteinte à la qualité des paysages et entrer en conflit avec les besoins des populations touristiques.
L'actuel réseau de desserte n'est pas préparé à accueillir cette diversité d'usages et se trouve très vite saturé.

A ce jour, les espaces urbanisés du territoire consomment 4,64% de sa surface totale, cela représente près de 505 m² de surface par habitant.

Si cet indicateur reste le même, avec un taux moyen annuel d'augmentation de la population de 1,1%, tel que cela a été le cas entre 1999 et 2006 (INSEE), à l'horizon 2020, les espaces urbanisés du territoire consommeraient 5,17% de sa surface, et 9% en 2050.

Retour sur…
1 CLIMAT 2 CONF' …
… Aux Bistrots de Page

L'un des participants aux climats de conf' s'interrogeait sur la qualité et la cohérence des projets d'aménagements mis en œuvre sur le territoire…

Il ne semble pas soutenable de maintenir le rythme de l'urbanisation actuel. Par ailleurs, les zones à risques et de protections limitent fortement la capacité d'extension des espaces artificialisés.

Même si des préoccupations de gestion raisonnée du territoire s'expriment aujourd'hui, y compris dans les zones encore peu urbanisées, on relève dans le panorama complexe d'enjeux, d'arbitrages et de réalisations, que le tourisme, rarement seul en cause, est susceptible de jouer un rôle important sur le sujet.

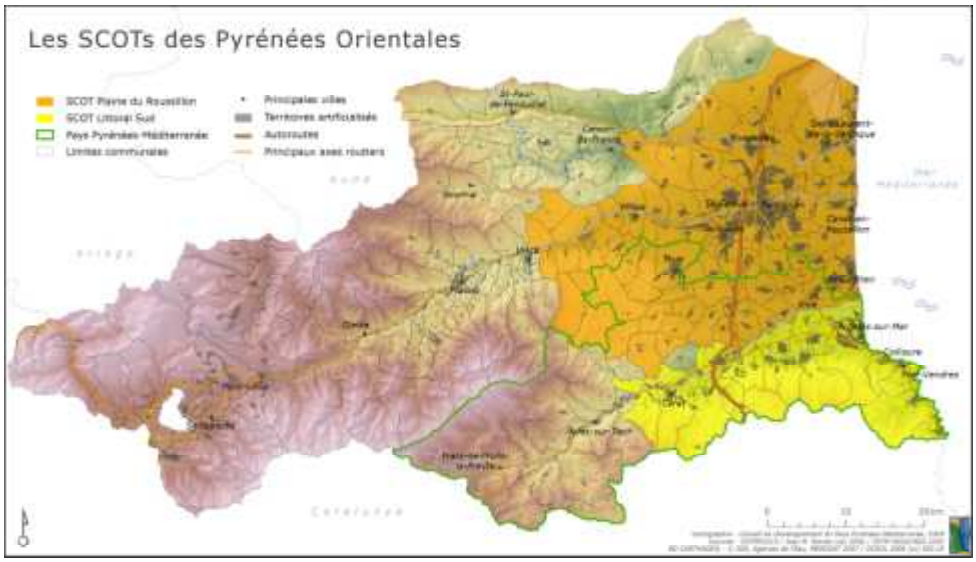
Le Pays Pyrénées-Méditerranée s'est doté d'un schéma de développement durable du tourisme. Il contribue au développement d'une offre touristique diversifiée (pleine nature, terroir, patrimonial). A ce titre, un projet de voie verte est inscrit dans le projet de territoire.
Cela étant, l'entrecroisement des usages, des activités et des équipements avive les difficultés et les conflits et justifie que des décisions coordonnées soient prises, dans les domaines de l'urbanisme, de la voirie, de la gestion des ressources en eau et de l'assainissement.

Retour sur…
1 CLIMAT 2 CONF' …
… Aux Bistrots de Page

Dans le public, la question de la remise en place ou du maintien de lignes de trains sur le territoire a été évoquée…

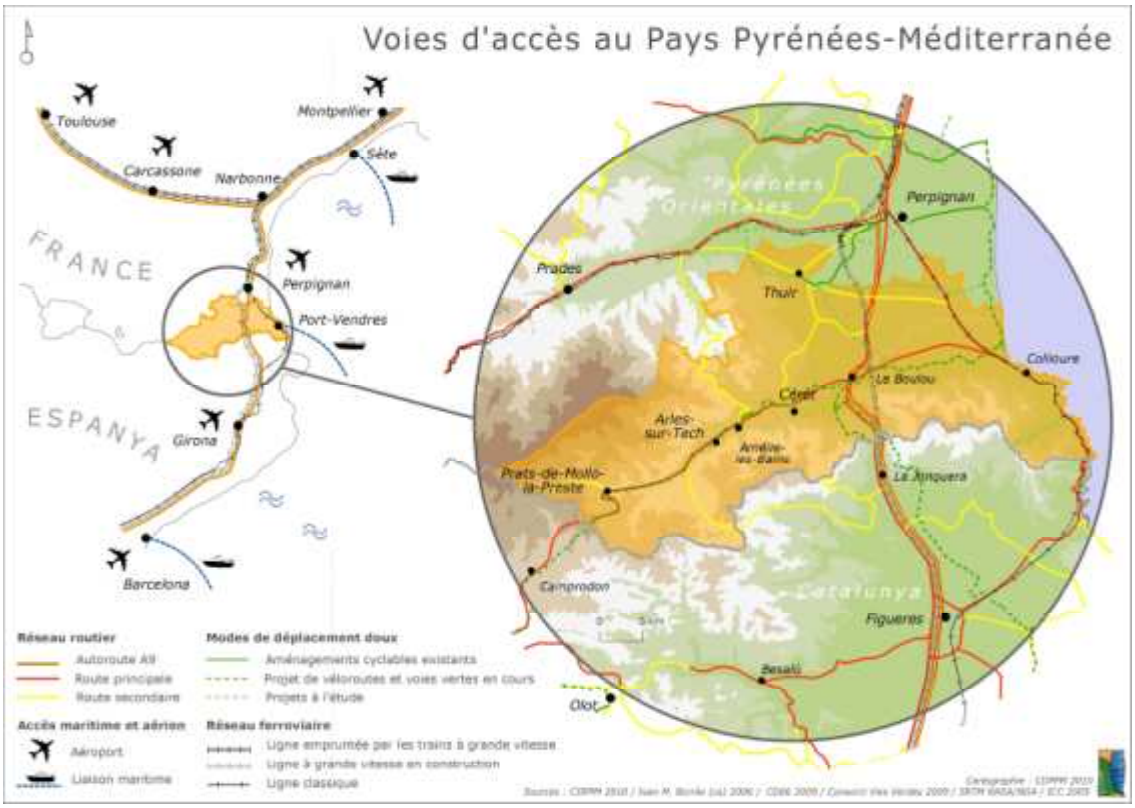
Les principes d'une gestion intégrée des milieux et des différentes activités seront définis par le Schéma d'Aménagement et de Gestion de l'Eau Tech Albères, mené par le SIGA Tech (élaboration en cours)**.**

Les démarches de définition de deux Schémas de Cohérence Territoriale (dont l'un est appuyé par une mission d'assistance conduite dans la cadre de l'Atelier Littoral) constituent un levier en faveur de la maîtrise de l'étalement urbain sur la plaine du Roussillon et le piémont des Albères.



Une prégnance de la route

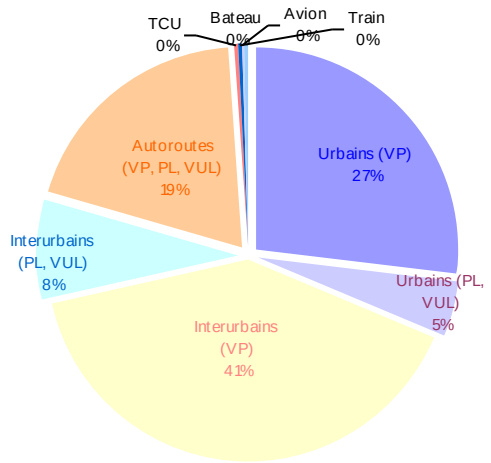
Ce territoire est un espace géographiquement ouvert sur un système d'infrastructures et de relations routières, ferroviaires et portuaires. Passage obligé entre la France et l'Espagne sur la façade méditerranéenne, il dispose en fait d'une bonne perméabilité de sa frontière terrestre, ce qui lui permet d'occuper une position stratégique dans les flux de personnes et le transit de marchandises.



Cela étant, de manière endogène au territoire, les fonctions multiples que doivent jouer les infrastructures routières (migrations quotidiennes domicile-travail, tourisme, flux sur longue distance…) impliquent souvent une saturation du réseau.

Il est difficile pour le territoire de maîtriser l'ensemble des flux qui le traversent.

Répartition des émissions de CO_2 liées au transport



VP : Véhicules Particuliers
VUL : Véhicules Utilitaires Légers
PL : Poids Lourds
TCU : Transports Collectifs Urbains

L'utilisation des véhicules particuliers est responsable de près de 80% des émissions de CO_2 du territoire liées aux transports.

Cela s'explique peut-être par le fait que 55% de la population travaille en dehors de sa commune de résidence et ne dispose pas de services de transports alternatifs adaptés à ses besoins.

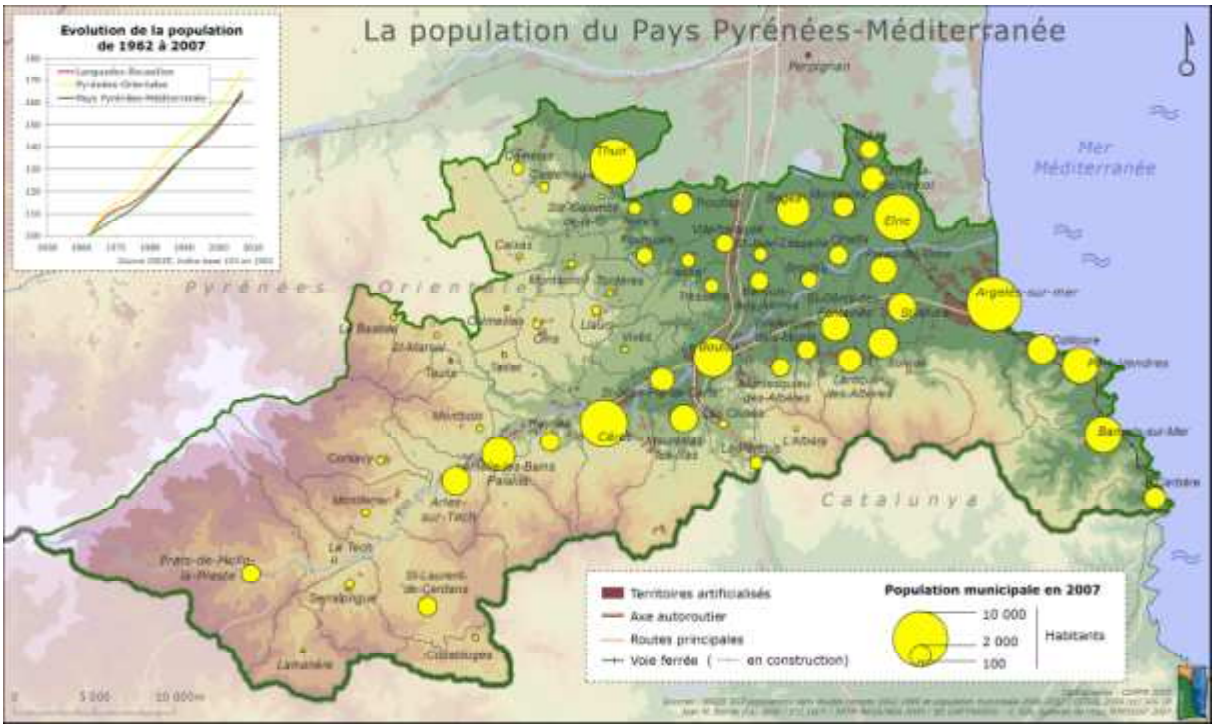
Le budget moyen annuel pour les carburants par ménage est d'environ 3.100€ (à 1,5€/L en moyenne), ce qui représente 16% du revenu net imposable moyen des foyers du territoire.

La population est très vulnérable face aux fluctuations des prix des carburants.

La mobilité de la population semble prise en otage, qu'en est-il alors de sa capacité à accéder aux services et à l'emploi ?

L'habitat : priorité à l'ancien

Les solidarités fonctionnelles du territoire reposent sur un réseau équilibré de pôles de services et d'emplois qui s'appuie sur plusieurs petites villes avec quatre agglomérations qui totalisent chacune de 5.000 à 10.000 habitants et plusieurs petits pôles qui se situent entre 3.000 et 5.000.



Aucune de ces petites villes n'est en situation de polariser la totalité de cet espace, aussi fonctionnent-elles dans un système de complémentarité qui reste encore largement à développer. La définition de Schéma de Cohérence Territoriaux couvrant l'ensemble du territoire à l'exception du Haut Vallespir permet de mener des réflexions dans ce sens.

Les formes urbaines qui caractérisent ces zones urbanisées peuvent être scindées en trois grandes catégories en fonction de leurs composantes patrimoniales notamment. On distingue les quartiers :

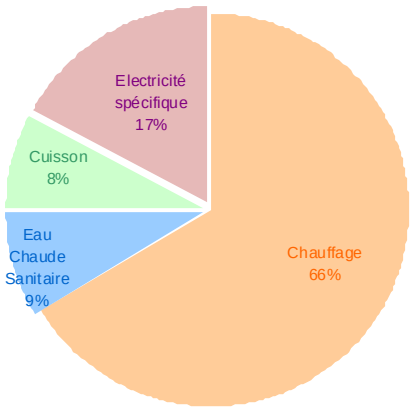
- de centre ancien
- d'habitat pavillonnaire dense ou semi-collectif
- d'habitat pavillonnaire type « 4 faces »

Chaque typologie de quartiers présente sur le territoire, offre des atouts et faiblesses qui contraignent ou favorisent sa qualification en terme de performance énergétique, d'accessibilité, d'indignité et de préservation du patrimoine.

La part la plus importante des émissions des GES du territoire est liée aux transports (60%). Il semble donc nécessaire de proposer, pour les extensions urbaines, de nouvelles formes urbaines moins gourmandes en foncier (et donc plus denses) de manière à réduire l'étalement urbain et ainsi limiter les problèmes liés aux déplacements (vers les services, le lieu de travail…) mais aussi les charges des collectivités en matière d'éclairage public ou d'entretien des réseaux.

Il s'agirait en somme de retrouver des formes urbaines offrant une convivialité urbaine "méditerranéenne", favorisant les mitoyennetés, ce qui aurait aussi pour effet favoriser la performance énergétique des logements.

Répartition des consommations d'énergie dans l'habitat par usage



Malgré le climat méditerranéen que connaissent une grande majorité des habitants du territoire, le chauffage est la principale raison de leurs consommations d'énergie.

Des actions de régulation, de changement de matériel peuvent amener à réduire la facture énergétique. A titre d'exemple, les travaux d'isolation des combles permettent de générer d'importantes économies ainsi qu'une amélioration du confort en été.

En fonction de la typologie de logement concerné, ces économies se situent entre 15 et 33% pour les logements anciens (construits avant 1975).

De tels travaux présentent un temps de retour sur investissement inférieur à 7 ans ce qui est négligeable face à la durée de vie d'un bâtiment.

Les logements anciens sont généralement situés dans les centres anciens et représentent 40% du parc du territoire. Ils sont ceux qui présentent les besoins en chauffage les plus élevés et sont souvent occupés par les populations du territoire les plus en difficulté.
Mais ce sont aussi les logements qui sont les plus amenés à présenter un intérêt patrimonial.

L'obtention du label de Pays d'Art et d'Histoire transfrontalier sur le Vallespir et la Vall de Camprodon renforce cet enjeu. En conséquence, les interventions à projeter sur les édifices en centres anciens ne pourront sans doute pas être de même nature que sur les constructions contemporaines type villas 4 faces.

En effet, si des recettes simples permettent souvent d'améliorer les performances de ces constructions dont l'inertie est souvent plus que satisfaisante (isolation des combles, remplacements des fenêtres par du double vitrage en bois avec carroyage), il est toutefois justifié de considérer que la construction patrimoniale ne peut que s'envisager dans le cadre global du centre historique dont il faut préserver la cohérence et l'intégrité. Pour cela, il est parfois impossible de permettre la mise en place de certaines solutions techniques (panneaux solaires, de fenêtres en PVC ou encore isolation par l'extérieur).

Les démarches d'OPAH portées sur le territoire pourront être le lieu de la mise en œuvre de la réhabilitation de ces logements, une attention particulière devra alors être portée sur ces notions.

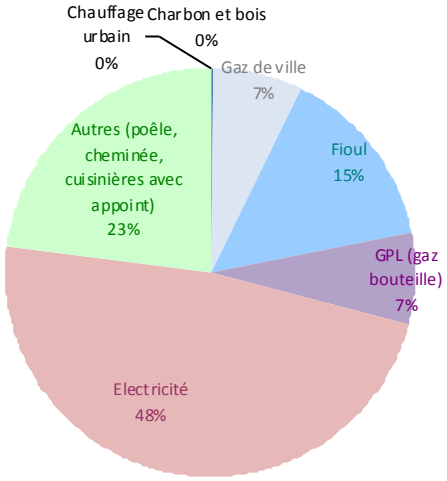
La réhabilitation énergétique de l'ancien semble constituer un enjeu fort en terme de réduction des consommations mais aussi de préservation du patrimoine et pourra être un levier pour l'économie locale.

Répartition des consommations d'énergie dans l'habitat par énergie

Environ 50% des ménages du territoire disposent de l'électricité comme seule source d'énergie.

En 2006, avec un prix moyen de l'énergie électrique à 12 centimes (abonnement inclus) le kWh, les charges annuelles de ces ménages représentent environ 1.732 € dont 1.143 € pour le chauffage.

D'importants travaux de sensibilisation doivent être menés de manière à informer les habitants mais aussi les artisans par rapport aux enjeux de la réhabilitation énergétique.



Des activités tertiaires à conforter

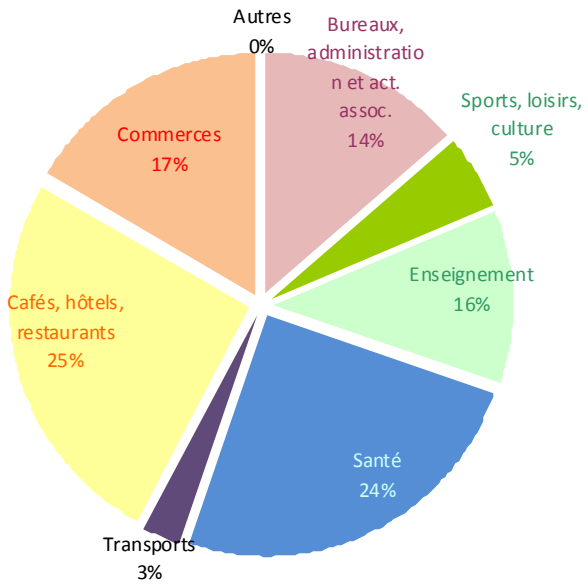
Le tissu économique du territoire est structuré autour de petites entreprises (dont la majorité présentent moins de 10 salariés). Certaines d'entre elles maîtrisent des savoir-faire patrimoniaux (liège, produits de la mer, ferronnerie, tissage…).

Le contexte économique local s'appuyant sur l'agriculture/viticulture, le tourisme et le thermalisme, implique une précarité de l'emploi très forte puisque favorisant l'emploi saisonnier.

Les secteurs « privés » transports/ santé/ commerces/ hôtellerie – restauration représentent près de 80% des consommations d'énergie du secteur tertiaire.

L'origine principale des consommations pour ces activités résulte de l'utilisation des bâtiments réservés à l'activité.

Répartition des consommations d'énergie par secteur



Des préconisations peuvent être réalisées de manière à améliorer l'indépendance énergétique des entreprises locales et ainsi améliorer leur compétitivité.

De telles préconisations ont pu être définies concernant les bâtiments des secteurs « publics » (Bureaux/Sports/Enseignement) par la mise en oeuvre de deux opérations groupées de Conseil en Orientation Energétique auprès de 40 communes du territoire.

Ce sont un peu plus de 500 bâtiments publics dont les consommations d'énergies sont désormais suivies par un outil mutualisé avec l'objectif d'optimiser leur gestion.

Ces bâtiments pour lesquels les choix en matière d'énergie sont faits par les collectivités, constituent un potentiel significatif en matière d'économies liées à des actions de régulation, ou autres, présentant un niveau d'investissement faible.

Les bâtiments publics peuvent être les catalyseurs du développement des filières liées à l'utilisation du bois (bois énergie/ bois construction).

Afin d'accompagner les entreprises du territoire, le Pays Pyrénées-Méditerranée met en œuvre une politique en matière de Développement de l'Emploi et des Compétences en signant un engagement (EDEC) avec la Direction Régionale du Travail.

L'un des grands axes de cet accord-cadre pour le territoire est l'éco-construction/réhabilitation. Il s'agit d'anticiper les besoins en compétence des artisans du bâtiment face aux évolutions de la demande en matière de performance énergétique des bâtiments. Il s'agit par ailleurs, d'aider les entreprises du territoire à évaluer, puis agir sur leur facture énergétique afin de conforter leur compétitivité.

Les bâtiments tertiaires sont le support des activités économiques du territoire. Afin de contribuer à renforcer ces activités, des outils doivent être proposés aux chefs d'entreprises et collectivités qui exploitent ces bâtiments.
Les métiers du bâtiment sont les acteurs des changements qui pourront alors être proposés et sont associés aux démarches territoriales.

Le monde agricole : développeur du cadre de vie

L'économie locale repose sur un potentiel agricole important. Il s'inscrit bien sûr dans une compétition économique élargie mais bénéficie de la possibilité de se démarquer sur les marchés en raison de l'existence d'appellations contrôlées, et de produits primeurs de qualité. Enfin, l'élevage clôture le panorama de l'activité agricole du territoire. Producteur de viande et de fromages de qualité, il joue aussi un rôle capital dans la gestion des territoires ruraux, privé ou collectif, et contribue à l'ouverture des milieux et à la défense des forêts contre les incendies.

Le maintien de l'agriculture participe au développement d'activité, à la préservation des paysages, au développement de circuits courts de commercialisation des produits locaux et ainsi contribue à l'amélioration du cadre de vie des habitants du territoire.

Signalons également la pratique de la pêche qui reste significative, notamment à Port-Vendres. Elle aussi, contribue à la pérennité d'une tradition artisanale et culinaire.

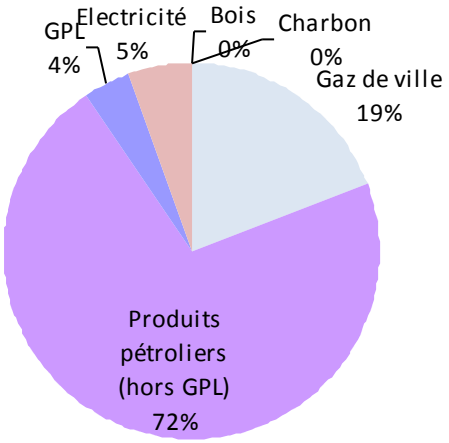
Le territoire a constitué un Groupe FEP autour d'un programme opérationnel fondé sur une approche ascendante afin de pouvoir bénéficier du Fonds Européen pour la Pêche.

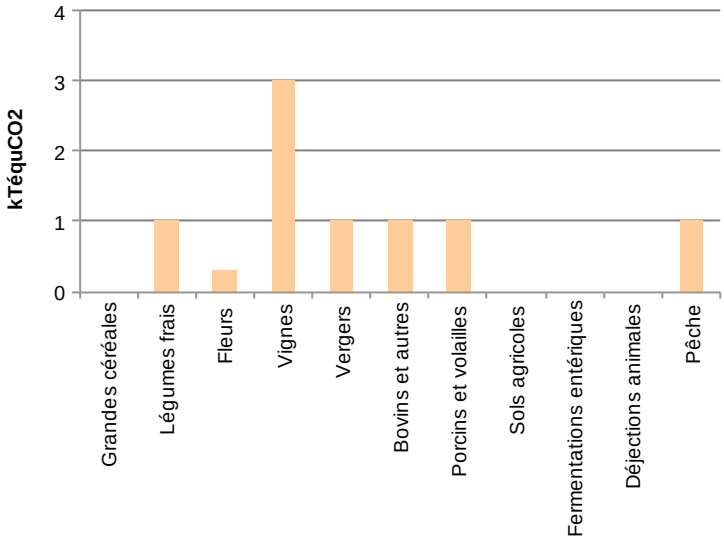
Ainsi, en partenariat avec tous les acteurs littoraux et les usagers de la mer, et notamment les pêcheurs de la Prud'homie de St Cyprien/Collioure, une stratégie a été élaborée afin de maintenir la prospérité économique et sociale de la zone et valoriser les produits de la pêche. L'un des axes de cette stratégie formule l'objectif de créer un groupe de travail sur la question de l'adaptation des pratiques des petits métiers aux effets du changement climatique.

En effet, l'activité de pêche côtière est fortement dépendante des populations de poissons qui y sont présentes. La diminution de la ressource halieutique couplée à une augmentation de la température des eaux côtières sont des facteurs qui doivent être pris en compte dans le cadre d'une réflexion partagée visant à maintenir les petits métiers de la pêche.

La pêche côtière est en péril et tributaire de facteurs liés au climat qu'il faudra prendre en compte.

Répartition des consommations d'énergie et émissions de GES dans le monde agricole





Les consommations d'énergie et émissions de CO_2 liées aux activités agricoles et de la pêche ne présentent pas un impact significatif sur le territoire.
Cela étant, ces activités sont dépendantes du climat ainsi que des fluctuations des prix de l'énergie concernant le maintien de leurs pratiques et de leur rentabilité.

Eléments de prospective sur le Pays Pyrénées-Méditerranée

L'eau : quelle qualité de la ressource ?

Le SDAGE[5] définit qu'une ressource fait l'objet d'une gestion quantitative équilibrée lorsque, en moyenne 8 années sur 10, l'ensemble des prélèvements peuvent être satisfaits tout en respectant le bon fonctionnement des milieux.
Ainsi, le bassin versant du Tech a été identifié comme territoire prioritaire au titre de l'orientation fondamentale n°7 du SDAGE RM « atteindre l'équilibre quantitatif en améliorant le partage de la ressource et en anticipant l'avenir ».

Le BRGM[6] assure la coordination d'un projet de recherche scientifique portant sur le changement climatique et son impact sur les ressources en eau dans le département des PO. Ce projet, nommé VULCAIN, est financé par l'Agence Nationale de la Recherche. Il est réalisé en collaboration avec Météo France, le laboratoire Hydrosciences de l'université de Montpellier et la société BRL ingéniérie.

Les travaux réalisés ont permis de mettre en lumière certains éléments :

- Une analyse des données météo des 35 dernières années montre que les températures ont tendance à augmenter sans que les précipitations ne suivent cette tendance.
- Les modèles de circulation atmosphérique permettant de simuler l'évolution future du climat ont été utilisés afin d'identifier les éléments suivants :
    - A l'horizon 2030, la température moyenne devrait augmenter de près de 1,5 degré alors que les précipitations ne devraient pas évoluer et que le besoin en eau d'irrigation augmenterait de 7%.
    - D'ici 2050, la température devrait augmenter de 1,5 degré de plus, les précipitations baisser et les besoins en eau d'irrigation augmenterait de 13% de plus.
- Des modèles hydrologiques ont permis de simuler l'effet de ce changement climatique sur le régime hydrologique des cours d'eau. Ce travail n'est pas terminé mais les premiers résultats suggèrent que le débit du Tech baissera de près de 30% en été en 2050.

En parallèle, quatre groupes de travail mobilisant des représentants de l'urbanisme et de l'eau potable, de la profession agricole et d'agriculteur ont été mis en place pour réfléchir aux impacts de ces changements climatiques.

Actuellement, en vue de la révision des autorisations de prélèvements qui interviendront d'ici 2014, une étude est en cours afin d'identifier les volumes prélevables dans les milieux permettant de concilier bon état écologique et usages de l'eau (les critères de base à ces réflexions sont le débit minimum biologique, le débit d'objectif d'étiage, le débit de crise renforcée). Un Plan de Gestion Concerté (PGCR) sera ensuite élaboré sur le territoire Tech-Albères dans le cadre de l'élaboration du SAGE.

Ces éléments auront un impact sur les conditions d'exploitation des 6 centrales hydroélectriques existantes sur le bassin versant du Tech, dont la production potentielle est de 3,4 kTep soit 34% des besoins liés aux utilisations spécifiques de l'électricité des ménages du territoire.

Ainsi, au delà des effets liés à la diminution naturelle du débit et des possibilités de prélèvement, ces d'installations devront suivre les recommandations du SDAGE et, en période d'étiage, respecter un débit réservé au moins égal à 1/10ème du module pour impacter peut être sur le potentiel de production.

Le potentiel de développement de l'hydroélectricité semble faible.
Les choix qui seront fait afin d'améliorer la qualité de la ressource en eau devront intégrer les effets du changement climatique pour préserver les qualités écologiques des milieux et respecter les engagements pris dans le cadre des démarches Natura 2000 mises en œuvre sur le territoire mais aussi les obligations réglementaires établies par le SDAGE.

[5] Schéma Directeur d'Aménagement et de Gestion des Eaux
[6] Bureau de recherche géologiques et minières

La forêt : un potentiel à mobiliser

La hausse des températures envisagée par les études prospectives portées localement ou à l'échelle nationale, laisse présager d'une modification des aires de répartition géographique des espèces adaptées notamment au climat méditerranéen. Cet élément implique qu'il soit par ailleurs possible que les aires de répartition historiques présentent de nouvelles contraintes auxquelles ces mêmes espèces ne soient plus adaptées. Pour le climat méditerranéen, il est possible que cela ne concerne non plus 8% du territoire français mais 25%. Cela aurait pour impact, entre autres éléments, d'accroître à hauteur de 50% la surface des zones concernées par les incendies à l'échelle du territoire national.

Le liège

Le chêne liège est une espèce présente sur le territoire et qui fait l'objet d'une Charte Forestière de Territoire de la Suberaie Catalane des Aspres et des Albères. L'Institut Méditerranéen du Liège est le partenaire et interlocuteur privilégié en matière de gestion des espaces subéricoles. Il anime depuis une dizaine d'années l'organisation d'un colloque international Vivexpo, qui se déroule de manière biennale, et dont le thème pour 2010 était « Chêne liège et changement climatique ».

Lors de ce colloque, des experts de tous les pays producteurs de liège se sont réunis pour échanger sur les questions suivantes :

- Est-il possible d'assurer le maintien des populations de chêne liège lors d'épisodes de sécheresse et de fortes chaleurs ?
- Les évolutions climatiques ont-elles un impact sanitaire sur le chêne liège ?
- Les conditions de récoltes doivent-elles évoluer ?
- Quel avenir pour le développement de nouvelles zones de production de liège au regard de l'augmentation des températures ?

Il y est fait état de la nécessité de poursuivre les efforts en terme de recherche et développement de manière à adapter les pratiques de culture et de récolte du liège aux évolutions du climat.

Le bois énergie

Dans le cadre de l'élaboration du Schéma régional des énergies renouvelables du Languedoc-Roussillon, une étude a été menée par un groupement d'experts locaux Alcina, AEF, Faig Bé sur la valorisation de la ressource forestière en bois énergie.

Cette étude permet d'estimer qu'une valorisation optimale et immédiate de cette ressource permettrait d'atteindre une production de 17,8 kTep représentant 82% des besoins pour le chauffage du territoire, alors qu'à ce jour les prélèvements réalisés ne permettent de couvrir que 23% des besoins.

A l'horizon 2020, elle indique que l'accroissement forestier naturel permet de considérer qu'une augmentation d'un peu plus de 10% de cette production est possible.

Avec la mise en œuvre d'actions visant la réduction des besoins d'énergie pour le chauffage des bâtiments du territoire de 30% (les travaux d'isolation des toitures permettent à moindre coût d'atteindre un tel objectif), le développement du bois énergie permettrait de satisfaire la totalité des besoins du territoire.

Le soleil

La situation du territoire est très favorable à la production d'énergie solaire.

Les technologies solaires de production d'eau chaude pourront être développées dans les projets de construction et de réhabilitation.

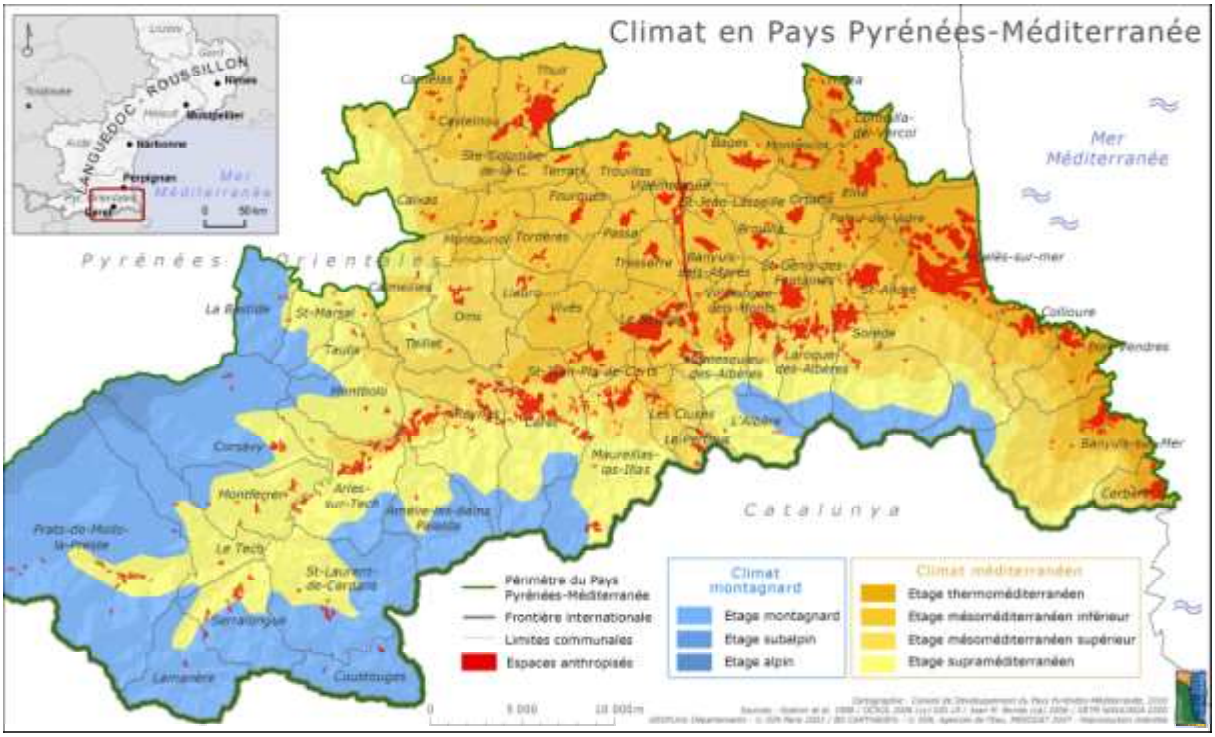
Par ailleurs, les diagnostics menés en 2009, dans le cadre de la première opération de Conseil en Orientation Energétique sur les bâtiments publics de 23 communes du territoire, ont permis de mettre en évidence un potentiel très fort en terme de projets photovoltaïques.

Ainsi, il a été démontré que pour un investissement total équivalent à 3,4% du budget communal (de 2008) des communes ayant participé à la 1ère phase de COE, il était possible de créer 13 installations de production d'électricité. Ces installations pourraient produire 420 MWh/an d'électricité ce qui permettrait de couvrir 0,72% des besoins liés aux utilisations spécifiques de l'électricité des ménages du territoire.

Zones de l'ensoleillement en France

Source : http://www.tecsol.fr/

Cela étant, le potentiel total de production d'électricité identifié, à niveau d'investissement non limité (9% du budget communal des communes), est bien plus important. En effet, 26 installations de plus pourraient voir le jour et produire 730 MWh/an complémentaires et couvrir 2% des besoins liés aux utilisations spécifiques de l'électricité des ménages du territoire.



L'ensemble de ces éléments démontrent que le territoire présente une vulnérabilité forte face aux effets du changement climatique.
Néanmoins, ce constat semble pouvoir constituer un atout dans certains domaines.

Synthèse

Les éléments présentés ci-dessus permettent de mettre en évidence un certain nombre de constats que l'on peut rassembler autour des 5 orientations et 11 axes stratégiques.

Ces orientations et axes sont hiérarchisés en fonction des propositions de la population recueillies lors de la concertation menée dans le cadre de la série de soirées débats « 1 Climat 2 Conf'…Aux Bistrots de Pays » qui a été organisée en 2010 afin de mobiliser les citoyens autour du Plan Climat Energie Territorial.

Appuyer les démarches d'aménagement intégrées	Optimiser les projets d'aménagements Maintenir la cohérence entre les différentes échelles de projet Limiter la vulnérabilité du territoire face aux risques naturels
Assurer une animation du territoire	Sensibiliser et concerter Suivre et évaluer l'impact des actions menées sur le territoire au regard des objectifs poursuivis
Cultiver les conditions d'une mobilité durable	Contribuer au développement d'outils touristiques durables Imaginer des alternatives aux modes de déplacements traditionnels
Optimiser le potentiel énergétique du patrimoine bâti	Outiller les projets de construction et de rénovation en amont et en aval Promouvoir la création d'un réseau de bâtiments démonstrateurs
Accompagner les mutations économiques du tissu local	Favoriser son indépendance énergétique Assurer sa compétitivité