

Énergie

Note de synthèse de l'étude bibliographique en vue de la prospective Adour 2050

Définition du thème

Les informations concernant l'état des lieux et l'évolution attendue du secteur de l'énergie, tant en termes de production que de consommation, sont essentiellement consignées dans les documents de planification consacrés à cette thématique : Schémas régionaux de l'énergie (SRCAE) et Plans climat énergie territoriaux (PCET). En outre, la production hydroélectrique a fait l'objet d'une attention particulière.

Table des matières

Définition du thème	1
Présentation des sous-thèmes	2
Graphes synthétiques de la thématique	3
Analyse des documents identifiés	6
Documents d'intérêt majeur pour poser les bases de la prospective	6
Documents incontournables pour la prospective	7
Documents utiles	7
Quelles sont les données manquantes pour l'étude prospective ?	8
FOCUS 32 – 65 :	8
Conclusions	8
Liste des entrées de la base abordant des éléments du thème	9

Présentation des sous-thèmes

La thématique "Energie" a été divisée en 4 sous catégories dans la base de données :

- **Réglementation** : correspond aux documents de planifications "énergie-climat", soient les Schémas régionaux de l'énergie (SRCAE) et Plans climat énergie territoriaux (PCET), qui ont été principalement mobilisés dans cette synthèse puisqu'ils présentent à la fois un état des lieux de la consommation, de la production et du potentiel pour différentes échelles de territoire (villes, agglomérations, Pays, Région, etc.)
- **Hydroélectricité** : sont recensés dans ce sous-thème les documents traitant du potentiel et de la production électrique hydraulique, d'un point de vue technique, mais aussi stratégique, à travers les documents de planification. Cette source d'énergie doit faire l'objet d'une attention particulière dans le cadre d'une prospective de gestion de l'eau.
- **Mix énergétique** : ce sous-thème apparaît essentiellement dans les documents de planification qui n'ont pas pour vocation première de traiter de l'énergie en tant que telle, mais qui abordent la question dans la construction de scénarios pour l'aménagement de leur territoire.
- **Energie** : ce sous-thème est généralement identifié dans des études à visée de recherche abordant l'énergie au sens large (par exemple Eau et biocarburants. Impacts sur l'eau du développement des biocarburants en France à l'horizon 2030).

Graphes synthétiques de la thématique

Nombre de document par groupe d'intérêt pour la prospective Adour 2050 :

1 - peu d'intérêt	2 - moyennement intéressant	3 - très utile	Total
10	6	3	19

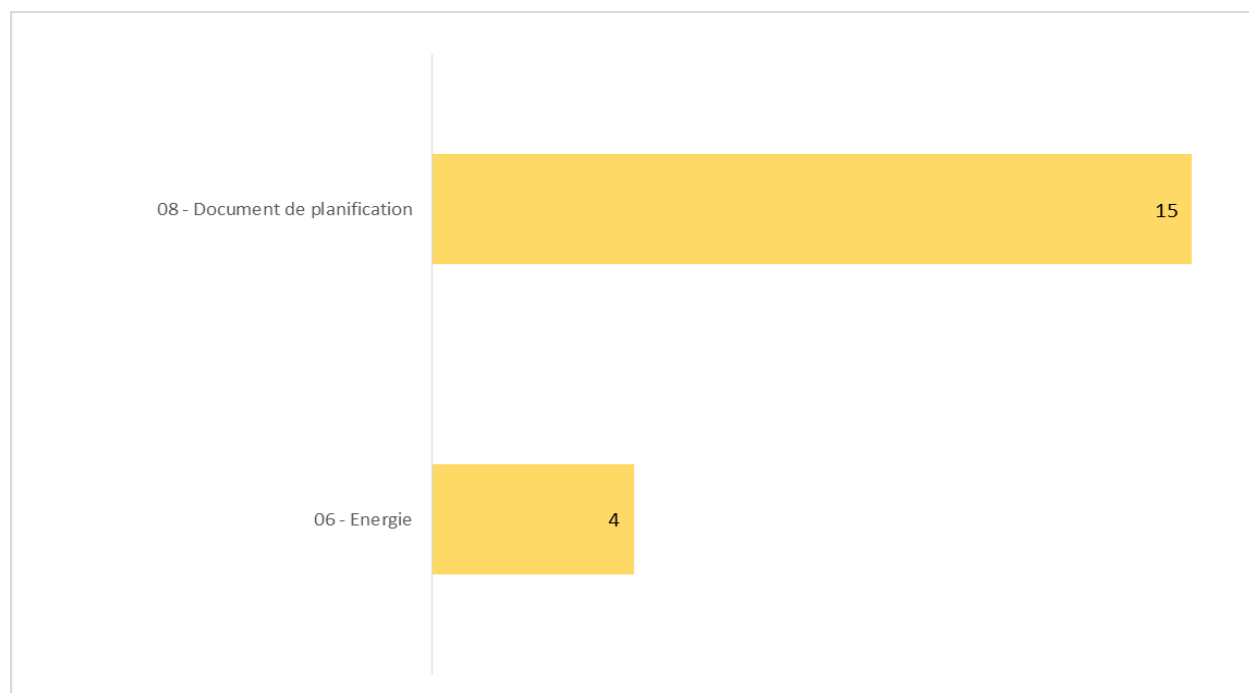
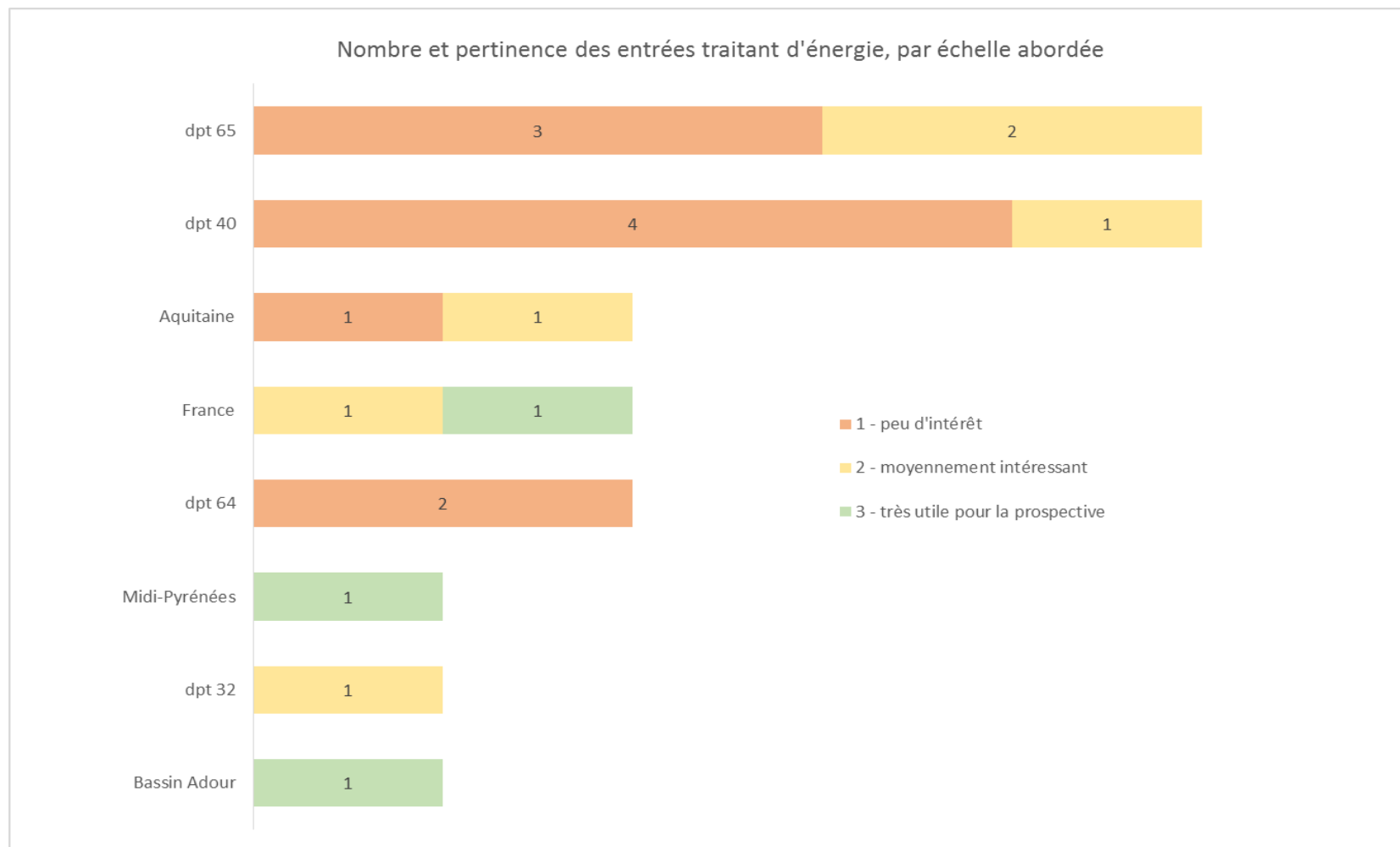


Figure 1 : Nombre des entrées traitant d'énergie dans la base de données Adour 2050, par thème principal

Figure 2 :
et



Nombre

pertinence des entrées traitant d'énergie dans la base de données Adour 2050, par échelle abordée

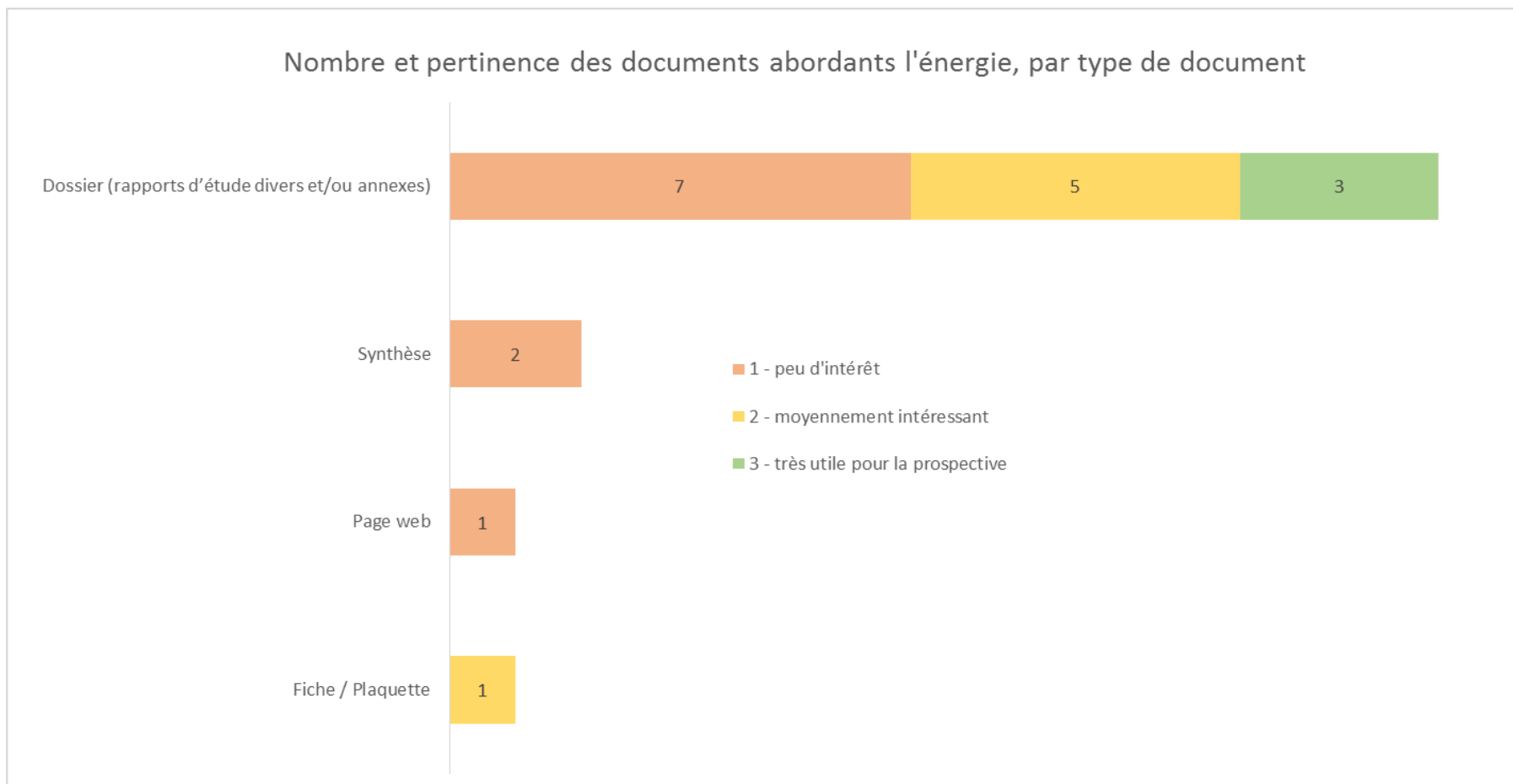


Figure 3 : Nombre et pertinence des entrées traitant d'énergie dans la base de données Adour 2050, par type de document

Analyse des documents identifiés

Documents d'intérêt majeur pour poser les bases de la prospective

L'exercice de prospective pour la thématique « Energie » sur le bassin de l'Adour, nécessite de bénéficier d'un certain nombre d'informations sur les consommations et les productions actuelles, ainsi que sur les potentiels mobilisables. Ces états des lieux sont généralement réalisés dans le cadre de documents de planification dédiés à l'énergie, qui présentent ensuite les grandes orientations envisagées pour un horizon de 10 à 15 ans : Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE) et Plan climat énergie territoriaux (PCET). Ces documents se déclinent de manière générale en trois champs :

- les consommations énergétiques, par type d'énergie et par usage, et les émissions de gaz à effet de serre associées ;
- les productions par sources d'énergie (mix énergétique) ;
- les potentiels énergétiques par sources.

Les Schémas régionaux du climat, de l'air et de l'énergie (SRCAE), établis à l'échelle régionale (Aquitaine et Midi-Pyrénées) s'avèrent être des documents utiles pour la prospective. Ils dressent dans un premier temps un état des lieux par source d'énergie relativement exhaustif, notamment en termes de potentialités, puis fixent les orientations dans ce domaine pour l'ensemble des acteurs de la région.

- **En Aquitaine**, le SRCAE, qui a été approuvé en novembre 2012, fixe des objectifs chiffrés à l'horizon 2020 pouvant être mobilisés dans un exercice de prospective. Il complète le PCET régional rédigé en 2011 et décliné en 69 actions pour le territoire, mais pour lequel les objectifs sont fixés pour l'année 2014 et sont donc peu exploitables pour la prospective sans mise à jour.
- **En Midi-Pyrénées** le SRCAE très complet et très ancré dans les dynamiques territoriales en cours, notamment en termes d'aménagement du territoire, pourrait être très utile à la prospective, d'autant plus qu'il a fait l'objet d'un point d'étape en 2014, 2 ans après son approbation.

Les SRCAE ont fait l'objet de construction de scénarios, dans une démarche plus ou moins participative (cette démarche étant souvent contrainte par les échéances de validation du SRCAE). La prise en compte de l'incertitude à des horizons lointains (2030 et 2050), ainsi que l'adhésion et l'appropriation des objectifs fixés par l'ensemble des parties prenantes, nécessitent d'impliquer de nombreux acteurs sur le territoire (entreprises, agriculteurs, ménages) pour identifier les futurs possibles et un fort engagement des élus afin que les engagements pris puissent être effectivement suivis des faits.

Davantage centrée sur la ressource en eau à proprement parler, l'exercice de prospective devra absolument tenir compte de [l'Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour Garonne](#) réalisé par Eaucéa pour le compte de l'Agence de l'eau Adour Garonne et l'ADEME en 2007. Bien qu'elle date un peu, cette étude est la seule exclusivement consacrée au potentiel d'énergie hydraulique.



Documents incontournables pour la prospective

Les Plans climats énergie territoriaux (PCET) recouvrent deux types de démarches :

- les PCET obligatoires, devant être mis en œuvre par toutes les collectivités de plus de 50 000 habitants, sur leur volet « Patrimoine et services », assez peu utiles pour la prospective ;
- les PCET volontaires, qui constituent davantage une démarche territoriale. Ceux-ci identifient de grandes directions pour l'évolution du territoire et peuvent fixer des objectifs de réduction des consommations d'énergie et d'émissions de gaz à effet de serre pour l'ensemble des acteurs du territoire et seront donc utilement mobilisables pour la construction de scénarios.

Les PCET des Départements constituent des documents assez hétérogènes qui pourront être mobilisés à différents niveaux :

- **Pour les Pyrénées Atlantiques**, le PCET n'est pas accessible.
- **Pour les Landes et les Hautes-Pyrénées**, le PCET présente de manière classique les enjeux de la politique énergie et climat du département, les objectifs internes et territoriaux, ainsi qu'un plan d'action. Ces deux plans d'action peuvent être mobilisés dans le cadre de la prospective.
- **Pour le Gers**, le PCET est adossé à l'Agenda 21 et est composé de plusieurs documents : bilan carbone patrimoine et services 2012, diagnostic de potentielles énergies renouvelables, vulnérabilités du département face au changement climatique (classé dans le thème « Changement climatique » dans la base de données). Ce dernier volet concernant les vulnérabilités du territoire paraît particulièrement intéressant pour la prospective.

Documents utiles

Les PCET définis sur de plus petits territoires (Pays Basque, Pays du Val d'Adour, Pays des Landes de Gascogne, Agglomération Côte Basque Adour, Grand Tarbes, Grand Dax) fixent également des objectifs pour leur territoire et proposent de grandes orientations pour y parvenir. Ils paraissent plus difficiles à mobiliser dans le cadre d'une prospective à l'échelle du bassin versant, d'autant plus que les préconisations sont souvent éloignées de la gestion de l'eau.

Les autres documents de planification (SRADDT et SCoT), ainsi que la prospective HA-PY réalisée par la Région Midi-Pyrénées, présentent également des volets intéressants pour la prospective en matière d'énergie, mais le territoire pour lequel ils sont défini est généralement trop petit pour s'appliquer à l'ensemble du bassin versant Adour Garonne.

En termes de gouvernance, le recueil de bonnes pratiques publié par ETD en 2009 [La transition énergétique levier du développement local](#) peut appuyer la réflexion autour de la transition énergétique locale.

A une échelle plus large, l'article [Expériences mondiales d'évaluation hydrologique à long terme : quelles leçons pour la nouvelle politique européenne sur l'eau](#), qui expose des méthodes de prospective et d'évaluation pour les enjeux de l'eau, peut s'avérer être très utile pour mener une réflexion sur les potentiels d'énergie hydraulique.



Quelles sont les données manquantes pour l'étude prospective ?

De nombreux éléments sont disponibles pour dresser l'état des lieux énergétique du territoire, tant en termes de consommation, de production que de potentiel. En outre, des scénarios ont été élaborés et discutés dans le cadre des SRCAE Midi-Pyrénées et Aquitaine.

Un effort d'harmonisation des scénarios produits aux échelles régionales, voire locale, devra être réalisé pour l'ensemble du bassin versant. Concernant plus spécifiquement la prospective Adour 2050, le lien entre ressource en eau et potentiel hydraulique d'une part, et évolution de la demande et des consommations sur le territoire d'autre part, devra faire l'objet d'une attention particulière.

FOCUS 32 – 65 :

Gers

Le PCET départemental est adossé à l'Agenda 21 et est composé de plusieurs documents : bilan carbone patrimoine et services 2012, diagnostic de potentielles énergies renouvelables, vulnérabilités du département face au changement climatique (classé dans le thème « Changement climatique » dans la base de données). Ce dernier volet concernant les vulnérabilités du territoire paraît particulièrement intéressant pour la prospective.

Outre le PCET du Département, le Gers compte le PCET du Pays des Portes de Gascogne.

Hautes-Pyrénées

PCET présente de manière classique les enjeux de la politique énergie et climat du département, les objectifs internes et territoriaux, ainsi qu'un plan d'action. Ces deux plans d'action peuvent être mobilisés dans le cadre de la prospective.

Les PCET suivants sont également présents dans les Hautes-Pyrénées : PCET du Grand Tarbes, PCET du Pays du Val d'Adour, PCET du Parc national des Pyrénées.

Conclusions

Pour la thématique énergie, la prospective devra s'appuyer en priorité sur les deux Schémas régionaux de l'énergie d'Aquitaine et Midi-Pyrénées qui offrent un panorama complet de la situation actuelle, des tendances lourdes attendues et proposent des scénarios déjà discutés avec les acteurs.

L'Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour Garonne complétera utilement ces documents prospectifs. Ce document technique apporte de précieuses indications sur le potentiel d'exploitation du bassin pour l'hydroélectricité.

La réalisation de scénarios prospectifs faisant le lien entre gestion de l'eau et secteur de l'énergie portera essentiellement sur la production d'hydroélectricité et devra s'intéresser à la fois à l'évolution démographique du bassin versant et donc de la demande, à l'évolution du climat et donc de la ressource en eau, à l'évolution économique du territoire, et donc aux concurrences d'usage.



Liste des entrées de la base abordant des éléments du thème

3 - très utile pour la prospective	Thème principal
Eau et biocarburants. Impacts sur l'eau du développement des biocarburants en France à l'horizon 2030	06 - Energie
Etude d'évaluation du potentiel hydroélectrique du bassin Adour Garonne	06 - Energie
SRCAE Midi-Pyrénées	08 - Document de planification

2 - moyennement intéressant	Thème principal
Département du Gers - Agenda 21 2012-2015 - Edition 2013 - 2ème programme opérationnel dont PCET	08 - Document de planification
HA-PY, objectif stratégique, transition énergétique	06 - Energie
La transition énergétique levier du développement local	06 - Energie
Plan Climat Energie Territorial du Département des Landes 2015-2020	08 - Document de planification
Plan climat énergie territoriale des Hautes-Pyrénées	08 - Document de planification
SRCAE Aquitaine	08 - Document de planification

1 - peu d'intérêt	Thème principal
Defi Aquitaine Climat - Plan climat-énergie régional	08 - Document de planification
Conseil des élus du Pays Basque	08 - Document de planification
L'agglomération Côte Basque-Adour s'engage pour un plan climat territorial	08 - Document de planification
Plan Climat Energie Territorial du Département des Landes 2015-2020 - Bilan Carbon patrimoine et compétences	08 - Document de planification
Plan Climat Energie Territorial du Département des Landes 2015-2020 - Synthèse	08 - Document de planification
Plan climat énergie territorial du Grand Dax	08 - Document de planification
Plan Climat Energie Territorial du Grand Tarbes	08 - Document de planification
Plan Climat Energie Territorial du Grand Tarbes - Synthèse et fiches actions	08 - Document de planification
Plan Climat Energie Territorial du Pays du Val d'Adour - Document cadre	08 - Document de planification
Plan climat énergie territorial Pays des Landes de Gascogne	08 - Document de planification

