

Tères
Assises⁰⁷
départementales
des **énergies**

Privas
le 18 novembre 2011

Questions à Simon Plenet,
vice-président du Conseil général
en charge du développement
durable, de l'environnement
et des changements climatiques

Lettre n° 1

En juin 2011, Pascal Terrasse, président du Conseil général, député de l'Ardèche annonçait la tenue à l'automne des 1^{ères} Assises départementales des énergies.

Simon Plenet, vice-président délégué au développement durable, à l'environnement et aux changements climatiques, coordinateur de ce projet rappelle le contexte et l'enjeu de ces assises qui s'ouvrent le 18 novembre 2011.

DANS QUEL CONTEXTE ONT ÉTÉ PENSÉES CES ASSISES ET QUELS EN SONT LES OBJECTIFS ?

Le Conseil général de l'Ardèche s'est engagé dans une démarche active et globale en faveur du développement durable : celle résultant d'un projet collectif et partagé de développement économique, social et humain qui préserve les ressources, aussi bien énergétiques, qu'humaines, sociales, paysagères, en matière d'espace, de savoir-faire et de savoir, etc. Depuis longtemps engagé dans cette démarche, sur ses bâtiments, ses marchés publics, son action sociale, dans les domaines des sports, des routes, l'ayant inscrite comme critère déterminant dans les conditions d'attribution des financements aux tiers, le Conseil général a récemment adopté la « *Charte du développement durable en Ardèche* ». Elle permet de consolider les nombreuses initiatives prises dans ce domaine et d'ouvrir de nouvelles perspectives, de nouveaux champs d'investigation, en collaboration avec l'ensemble des acteurs publics et privés du territoire et au-delà. C'était en 2010.

En 2011, le Conseil général de l'Ardèche a organisé avec celui de la Drôme les secondes assises de la filière « forêt-bois » visant à structurer et valoriser cette filière..

Cette réflexion, nous nous devons de la développer et de l'approfondir. Elle doit devenir plus globale, s'intéresser à toutes les énergies, à leurs sources, à leurs modes de production, de consommation, et à notre capacité collective et en réduire les utilisations.

Que nos motivations soient militantes, citoyennes ou simplement économiques, la question énergétique nous interroge, nous place face à nos responsabilités.

Avec ces 1^{ères} assises départementales des énergies, le Conseil général de l'Ardèche souhaite résolument inscrire le département dans la transition énergétique, sans oublier les plus démunis et avec une véritable vision d'aménagement du territoire.



QUELS SONT LES AXES DE TRAVAIL AU PROGRAMME DE CE RENDEZ-VOUS ?

Cinq axes ont été identifiés et vont faire l'objet d'un travail approfondi, qui débutera par la tenue des assises. Tous s'inscrivent dans des enjeux partagés a minima au niveau européen. Celui de la part des énergies renouvelables dans la consommation d'énergies avec un questionnement local : quels leviers devons-nous actionner en Ardèche pour favoriser le développement des énergies renouvelables et surtout avec quelle dynamique de développement des filières ? Celui de la diminution de notre consommation d'énergie et des secteurs sur lesquels nous devons prioritairement agir pour y parvenir. Celui aussi des réseaux et des modes de transport et des actions à mettre en œuvre pour que les déplacements –des populations et des marchandises– soient plus économes en énergie et peu émetteurs de gaz à effet de serre. Celui de l'urbanisme et de l'organisation de l'espace. Enfin, et parce qu'il est primordial que chacun se mobilise pour atteindre les engagements français, européens et internationaux, nous aborderons au cours d'un des cinq ateliers la question de la sensibilisation et de la mobilisation des citoyens et des acteurs territoriaux afin qu'ils modifient leurs comportements.

LES ASSISES ET ENSUITE ?

Les assises vont se dérouler sur un an avec différents temps forts et moments de débats. Leur lancement intervient le 18 novembre. En 2012, chaque atelier se réunira pour débattre, réfléchir, proposer des axes en faveur d'une politique de transition énergétique sur nos territoires.

Un travail préparatoire qui débouchera au second semestre 2012 sur des Etats généraux de l'énergie, ouverts à tous, et où seront actées les solutions concrètes, adaptées, partagées, justes et réalistes pour inscrire l'Ardèche dans le défi du XXI^e siècle : la réduction de la dépendance énergétique et la lutte contre le changement climatique à l'échelle de notre territoire.

L'OBJECTIF DES « 3X20 »

Atteindre l'objectif « 3x20 » fixé par l'Union européenne à l'horizon 2020, c'est :

- réduire de 20 % les émissions de CO₂ (par rapport à une référence absolue établie pour l'année 1990),
- couvrir 20 % des besoins énergétiques par les énergies renouvelables (par rapport au total de consommation d'énergie finale brute en 2020, objectif renforcé à 23 % d'ENR* pour la France),
- réduire de 20 % les consommations d'énergie (les deux autres objectifs entraînant ce dernier).

* ENergies Renouvelables

La synthèse présentée ci-après est issue des données de l'état des lieux énergétiques de l'Ardèche réalisé par Polénergie.

L'Ardèche : un département légèrement moins gourmand que ses voisins

(référence 2008 - OREGES*)

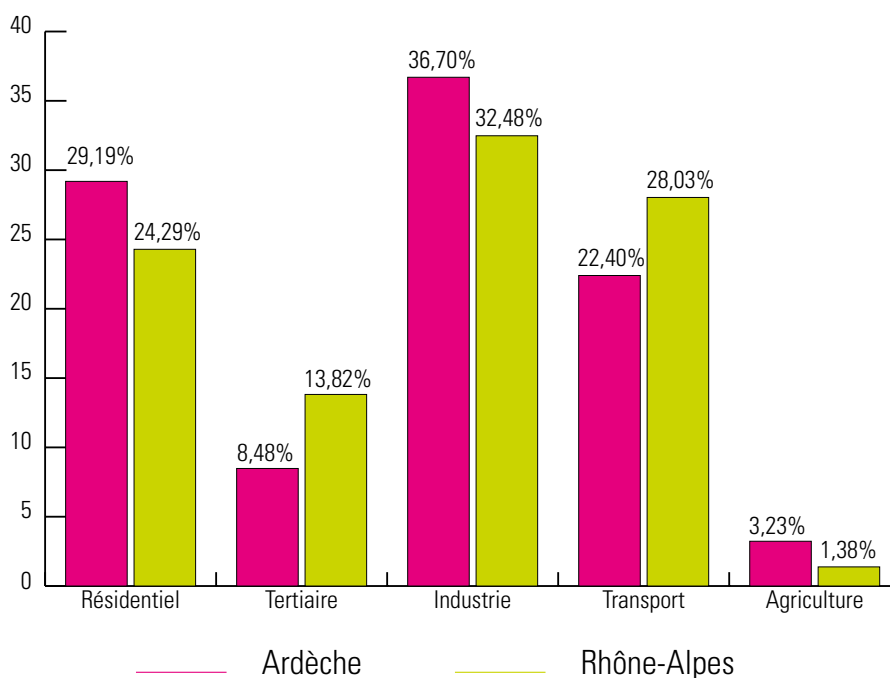
L'Ardèche consomme annuellement **826 ktep** (2,65 tep/hab – moyenne française de 2,74 tep/habitant) d'énergie finale, **soit 4,8 % de la consommation d'énergie finale de Rhône-Alpes pour 5 % de la population régionale.**

Par rapport au bilan régional, l'Ardèche se distingue par :

- une forte part de la consommation d'énergie liée à l'agriculture. **L'agriculture ardéchoise représente 11,2 % de la consommation d'énergie finale de l'agriculture rhonale.**
- une **forte consommation d'énergie pour les secteurs de l'industrie et de l'habitat (résidentiel)** qui représentent respectivement 5,4 et 5,7 % des consommations de Rhône-Alpes.
- la part des transports est faible, même si la méthode de calcul fausse sans doute la réalité (cette méthode conduit, par exemple, à imputer à la Drôme le trafic routier « ardéchois » sur l'A7. On peut penser que cette méthode conduit à une sous-évaluation des consommations réelles).

Répartition comparée des consommations d'énergie finale

Source OREGES*



CONSOMMATION D'ÉNERGIE

L'industrie : un petit nombre d'industries très consommatrices

6 sites produisent 92 % des émissions de gaz à effet de serre du secteur industriel.

Les forts besoins d'énergie du secteur industriel ardéchois s'expliquent par la présence d'un tout petit nombre de sites industriels très consommateurs, notamment ceux liés à la cimenterie, la verrerie et la papeterie. Ce sont les six sites soumis au plan national d'allocation des quotas (PNAQ).

Sur la base des données Insee 2008, on constate que l'Ardèche ne représente que 4,81 % des emplois industriels de Rhône-Alpes mais 5,43 % des consommations de ce même secteur.

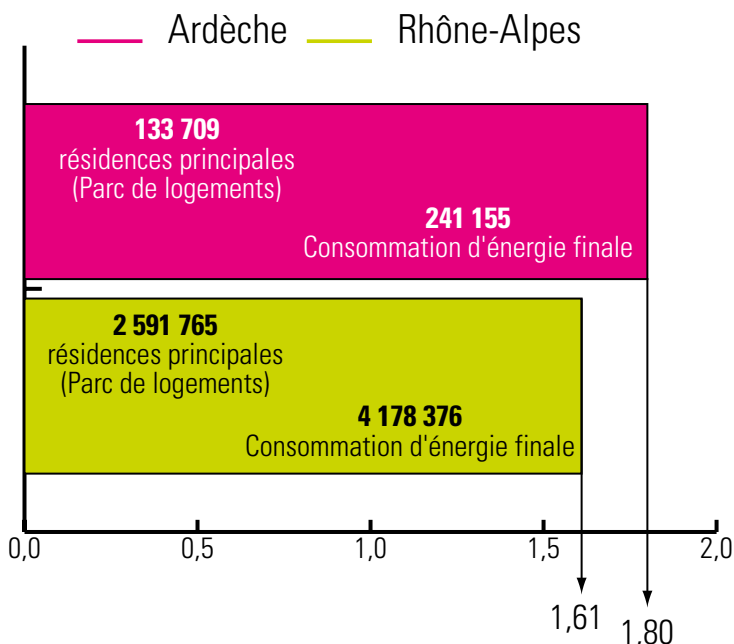
Le secteur résidentiel : un patrimoine bâti diffus, ancien et fortement énergivore

133 709 résidences principales (Insee 2008) consomment 241,1 ktep (équivalent environ à la consommation de 241 100 résidences principales récentes de 100 m², construites selon la réglementation thermique de 2005).

A cela deux causes : - l'ancienneté du parc : 55,5 % des résidences principales ont été construites avant 1975. Ces logements "anciens" représentent 65,1 % des consommations d'énergie liées au secteur résidentiel en Ardèche, - la prépondérance de l'habitat individuel qui, à isolation égale, consomme plus d'énergie que l'habitat collectif.

Consommation d'énergie finale en tep/logement – Consommation d'énergie par logement (résidence principale) – comparaison département/région

Source OREGES



Transports : de bon chiffres mais des gisements d'économies importants

La part des transports dans les consommations d'énergie ardéchoise est relativement faible quand on la compare aux consommations rhonalpines. Cette situation s'explique probablement par un biais de la méthode de comptage (voir plus haut).

Pour autant, **82,7 % des ardéchois se rendent à leur travail en voiture** (Insee - recensement 2008).

Une estimation par secteur (source Equineo) permet d'estimer la répartition des consommations en Ardèche :

Transports de marchandises	68,97 %
Transports publics	0,35 %
Transports de particuliers	17,85 %
Transports touristiques	12,67 %
Transports de déchets	0,15 %

LES SOURCES D'ÉNERGIE FINALE

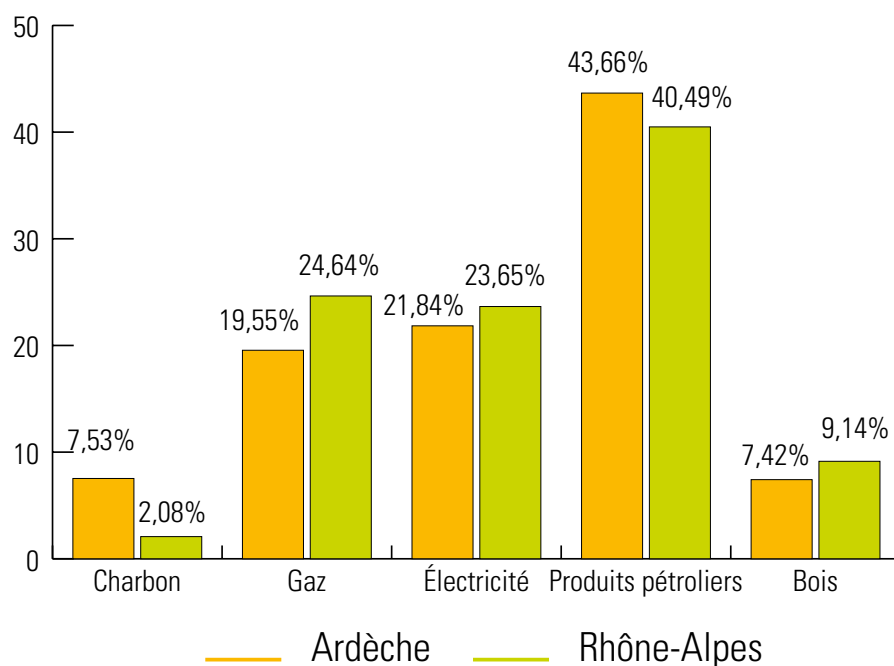
(référence 2008 - OREGES)

L'approvisionnement énergétique du département est marqué par la part importante –au regard des moyennes régionales– de l'utilisation :

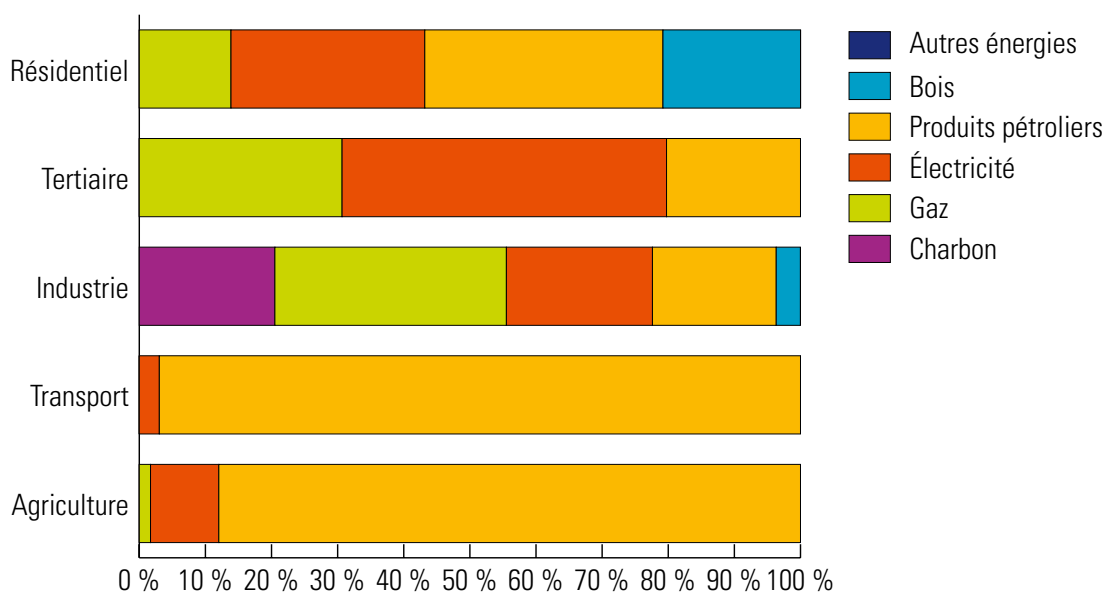
- du charbon : 7,5 % du mix énergétique (2 % en Rhône-Alpes). L'Ardèche représente 17,4 % de la consommation rhonalpine, au profit exclusif de l'industrie pour laquelle le charbon représente 20,5 % de l'énergie finale contre 6,3 % en Rhône-Alpes,
- des produits pétroliers : 43,7 % du mix énergétique contre 40,5 % en Rhône-Alpes. Une sur représentation due –probablement– à la faiblesse du réseau gaz naturel, notamment pour le secteur résidentiel : 14 % des approvisionnements énergétiques en Ardèche contre 32 % en Rhône-Alpes.

Par ailleurs, le bois énergie, représente 7 % des approvisionnements énergétiques du département. Cette proportion est caractéristique du milieu rural et principalement le fait du secteur résidentiel où le bois intervient pour près de 21 % dans le mix énergétique de ce secteur, soit plus de 80 % de la consommation de bois en Ardèche.

Sources d'énergie mobilisées – comparaison Ardèche / Rhône-Alpes



Mix énergétique par secteur



LA PRODUCTION LOCALE D'ÉNERGIE

90,34 % de la production ardéchoise d'énergie liée au nucléaire

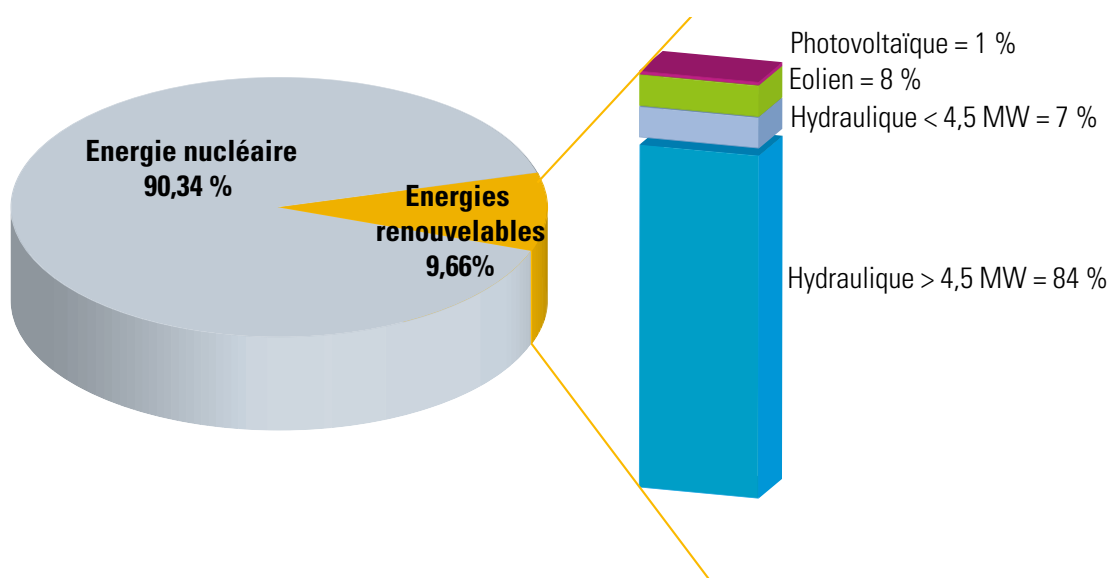
La centrale électronucléaire de Cruas produit à elle seule deux fois plus d'énergie (1 720 ktep) que n'en consomme l'ensemble du département, tous usages confondus (826 ktep). Cette production est sans rapport avec la consommation d'électricité ardéchoise (180 ktep).

Une production d'électricité renouvelable comparable aux besoins locaux en électricité

L'ensemble des moyens locaux de production d'électricité renouvelable permet déjà de produire une quantité d'électricité comparable à celle consommée annuellement par le département : environ 183 ktep produits pour 180 ktep consommés (= 22 % des besoins d'énergie). Ce niveau élevé de la production locale d'électricité renouvelable rapporté à la consommation globale d'énergie permet d'arriver à un taux d'énergie renouvelable étonnamment haut. Ce fort taux cache cependant une forte distorsion entre la production locale d'énergie (essentiellement électrique) et la consommation locale (essentiellement des besoins de chaleur ou de mobilité).

Production ardéchoise d'électricité

Source Polénergie,
à partir des données
DDT / ERDF



Photovoltaïque : une source d'énergie marginale

2 305 installations photovoltaïques sont raccordées au réseau en Ardèche.

93 % d'entre elles sont de petites installations (< 3 kWc) qui ne représentent que 43 % de la puissance totale installée (13,5 MWc – SoeS-ERDF 30/06/11).

Un parc éolien en pleine croissance.

11 parcs pour un total de 41 machines et 64,8 MW de puissance sont recensés fin 2010 (DDT).

Les autorisations déjà délivrées vont conduire à un doublement de la production (28 ktep contre 14 à ce jour) grâce aux 6 parcs supplémentaires soit au total 76 machines et une puissance recensée de 129,4 MW.

La production hydroélectrique : un statut particulier.

91 % de la production totale d'électricité renouvelable en Ardèche relève de la production hydroélectrique, dont 90 % au titre des grandes installations (> 4,5 MW).

Une situation qui s'explique par le fort développement historique (révolution industrielle) de l'activité textile.

Une production de chaleur liée à la ressource locale : le solaire et le bois

En Ardèche, les sources locales de chaleur sont essentiellement le bois énergie et les installations solaires thermiques. Avec une moyenne de 4,1 m² de capteur pour 100 habitants (OREGES 2011), l'Ardèche est le 3^e département rhonalpin équipé en solaire (derrière la Savoie 5,1 m²/100 hab et la Drôme 4,3 m²/100 hab). Cette situation, qui s'explique par les politiques locales menées en faveur de cette technologie (aides du Conseil général jusqu'en 2006), n'offre pourtant qu'un taux de pénétration faible au regard du potentiel de cette technologie (si chaque foyer était équipé d'un chauffe-eau solaire standard, la moyenne serait de 133 m²/100 hab).

Concernant le bois-énergie, une hypothèse évalue la production locale à 32,76 ktep soit 53,5 % de la consommation locale.

A NOTER

La présence locale d'équipements de production d'énergies renouvelables doit être analysée au regard des enjeux nationaux et internationaux de leur développement. D'autres territoires (notamment les plus urbanisés) ne seront pas en mesure d'augmenter leur production, une solidarité doit donc s'organiser. Notre situation de détenteur et de faible consommateur de ressources, comparativement à notre surface, nous met en position d'acteur privilégié des marchés de la production d'énergies renouvelables.

DÉFINITIONS

Tonne d'équivalent pétrole – Tep : la tonne d'équivalent pétrole (tep) est une unité de mesure de l'énergie couramment utilisée par les économistes de l'énergie pour comparer les énergies entre elles. C'est l'énergie produite par la combustion d'une tonne de pétrole moyen, ce qui représente environ 11 600 kWh.

Énergie primaire : l'énergie primaire est l'énergie disponible dans l'environnement et directement exploitable sans transformation. Étant donné les pertes d'énergie à chaque étape de transformation, stockage et transport, la quantité d'énergie primaire est toujours supérieure à l'énergie finale disponible.

Énergie finale : l'énergie finale est l'énergie livrée aux consommateurs pour être convertie en énergie utile. Exemple : électricité, essence, gaz, gazole, fioul domestique, etc.

Énergie utile : l'énergie utile est l'énergie dont dispose le consommateur, après transformation par ses équipements (chaudières, convecteurs électriques, ampoules électriques). La différence entre l'énergie finale et l'énergie utile tient essentiellement au rendement des appareils utilisés pour transformer cette énergie finale.

Tonne équivalent CO₂ - TeqCO₂ : c'est l'unité de compte qui permet de ramener l'ensemble des gaz à effet de serre à une équivalence au CO₂, en tenant compte de leur impact réel sur le changement climatique (ex : l'émission d'une tonne de méthane vaut 23 TeqCO₂, parce que son impact sur le changement climatique est 23 fois supérieur à l'impact de celui d'une tonne de CO₂).

Plan national d'allocation des quotas - PNAQ : afin de participer à l'échange, l'achat et la vente de crédits carbone sur le marché européen du carbone, les entreprises françaises de plusieurs secteurs d'activités doivent respecter des quotas d'émissions de dioxyde de carbone (CO₂) stipulés dans le PNAQ.

KWhep/m²/an : il s'agit de l'unité dans laquelle s'expriment les objectifs réglementaires de consommation d'énergie dans le logement, il s'agit de kilowattheure d'énergie primaire par mètre carré et par an.



Tères
Assises⁰⁷
départementales
des énergies

Privas
le 18 novembre 2011

>> 9h00 **Accueil**

>> 9h20 **Introduction**

Pascal Terrasse, président du Conseil général de l'Ardèche, député de l'Ardèche

>> 9h35 **Table ronde
EFFICACITÉ ÉNERGÉTIQUE, DU GLOBAL...**

Etat des lieux, objectifs, stratégies de l'échelle européenne à l'échelle départementale.

Intervenants :

- Pascal Terrasse, président du Conseil général, député de l'Ardèche
- Simon Plenet, vice-président du Conseil général de l'Ardèche en charge du développement durable, de l'environnement et des changements climatiques
- Benoît Leclair, vice-président en charge de l'énergie et du climat au Conseil régional Rhône-Alpes
- Philippe Ledenvic, directeur régional de l'environnement, de l'aménagement et du logement (DREAL Rhône-Alpes)
- Christian Labie, directeur de Rhônalpénergie Environnement
- Marc Jedliczka, porte-parole de l'association Négawatt

>> 10h45 **Table ronde
... AU LOCAL**

Atouts et faiblesses de l'Ardèche pour répondre à ces défis et enjeux pour le territoire

Intervenants :

- Joseph Bourez, directeur de Polénergie
- Bernard Couëdel, président de la Communauté de communes du Haut-Vivarais
- Alain Cabanes, conseiller municipal de Saint-Agrève
- Yannick Regnier, chargé de projets politiques locales de l'énergie au comité de liaison des énergies renouvelables
- Sophie Badoil, chargée de mission énergie au Parc naturel régional du Pilat

>> 11h45 **Questions / Réponses**

>> 12h30 **Pause déjeuner**

>> 13h45 **Présentation des ateliers**

Simon Plenet, vice-président du Conseil général de l'Ardèche en charge du développement durable, de l'environnement et des changements climatiques

>> 14h00 à 16h00 - **Ateliers**

>> 16h00 **Pause**

>> 16h30 **Synthèse des ateliers**

>> 17h00 **Conclusion des Assises départementales des énergies**

Simon Plenet, vice-président du Conseil général de l'Ardèche en charge du développement durable, de l'environnement et des changements climatiques

programme