JOURNEE MONDIALE DE L'ENERGIE

Le réchauffement climatique s'impose chaque jour davantage dans notre quotidien et rend indispensable une transition énergétique réussie

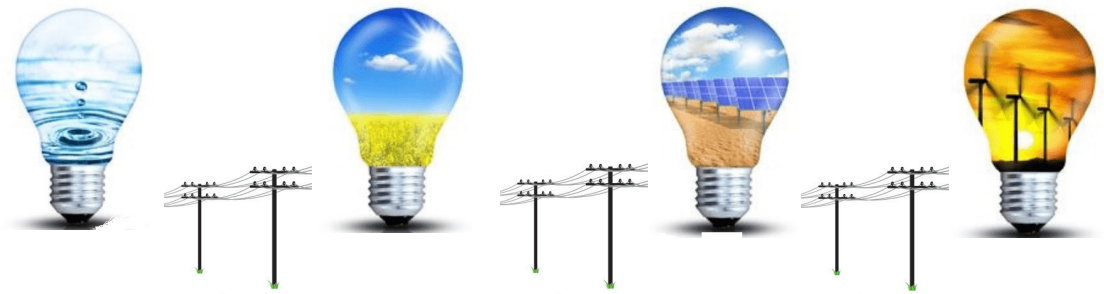
Le Développement des Énergies Renouvelables dans la Production d'Electricité

Enjeux et Réalités

Pensez à répondre au quizz…

LE DEVELOPPEMENT DES ENERGIES RENOUVELABLES DANS LA PRODUCTION D'ELECTRICITE

ENJEUX ET REALITES



Animée par **Laurent BELLET** (Direction Développement Durable – EDF):

- **Panorama des Energies Renouvelables (EnR) et décarbonées**
  Denis AELBRECHT, Directeur Technique Adjoint du Centre d'Ingénierie Hydraulique d'EDF
- **Intégration des EnR dans le système électrique**
  Olivier BAUD, Président fondateur d'Energy Pool
- **Impact des EnR sur les réseaux électriques**
  Florent CADOUX, Président fondateur de Roseau Technologies
- **Contribution des Territoires**
  Vincent CHARLET, Savoie Nova

savoie nova

Impact des EnR sur les réseaux électriques

Florent CADOUX

Président fondateur de Roseau Technologies

savoie nova

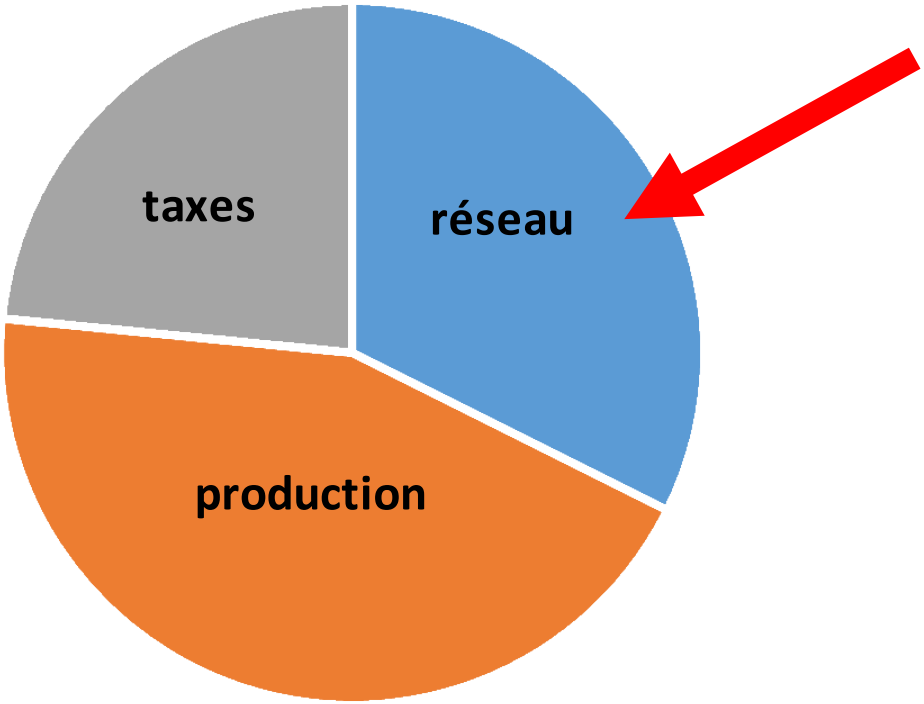
Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Nous avons évoqué dans la première partie de la conférence l'importance de la Flexibilité Spatiale, afin d'être en mesure de délivrer à l'endroit de consommation l' énergie produite à un endroit très différent. Les réseaux de transport Très Haute Tension/Haute Tension (THT/HT)sont là pour cela, mais ils ont été développés depuis 40 ans avec une vision anticipatrice des lieux de consommation et des lieux de production, ceux-ci étant autant que possible implantés de manière cohérente sur le territoire.

Une évolution importante des lieux de production, avec des volumes d'énergie conséquents à faire transiter, nécessite de redéfinir les grands axes de lignes de transport HT. C'est typiquement le cas de l' Allemagne qui se doit de construire des « autoroutes » électriques pour acheminer les très grosses quantité d'électricité d' éolien offshore produite en Mer du Nord, et que les consommateurs attendent en Bavière, voire plus au Sud ! Les lignes d'interconnexion ont aussi ce rôle de permettre le transfert d'un pays vers le pays voisin d' une certaine quantité d'électricité. A l'origine ces interconnexions ont plutôt été conçues pour assurer la sécurité du réseau européen (en quelque sorte une solidarité entre producteurs européens), et elles sont petit à petit devenues des moyens utiles pour assurer une production. Cette tendance s'accentue encore avec la disponibilité qui s 'accroît de l' électricité d'origine EnR surabondante à certains endroits, et à certains moments.

Mais il nous faut aussi parler du réseau de distribution, dont on ne parle jamais et qui est pourtant essentiel pour délivrer l'électricité au client/consommateur.

Ma dernière facture d'électricité



Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Nous sommes sûrement nombreux à regarder le montant de notre facture d'électricité, bien sûr toujours trop élevé: mais qui connaît le détail de la constitution de sa facture? La part abonnement et la part kWh sans doute , mais quelle est la part allouée à la Production, au Transport (= les réseaux), et aux Taxes ?

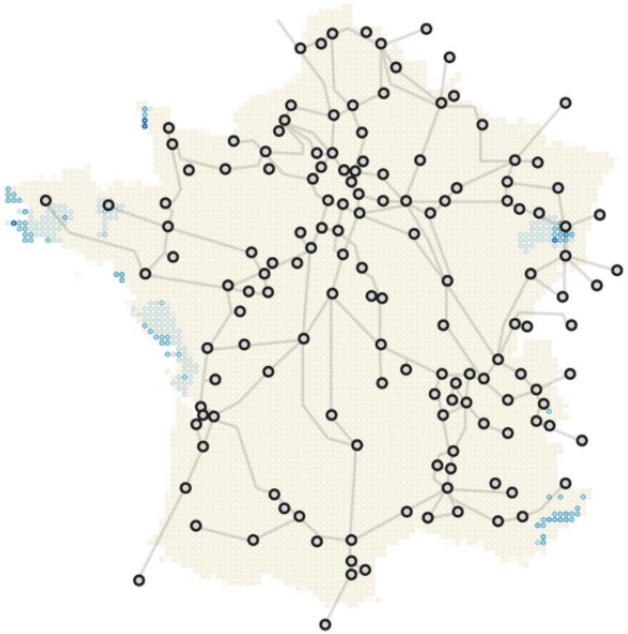
Le camembert schématique ci-avant nous indique que dans notre facture, il y a 3 tiers :

- un « gros « tiers pour la Production,

- un « petit » tiers pour les Taxes (mais comme vu juste avant, ce tiers grossit régulièrement!)

- un tiers pour les Réseaux de Transport et Distribution. Le Réseau tient donc une place significative.

Réseau de transport



Réseau très haute tension (400 kV)

Réseau de distribution

Réseau moyenne tension (20 kV)

ENEDIS

GÉRÉDIS Deux-Sèvres

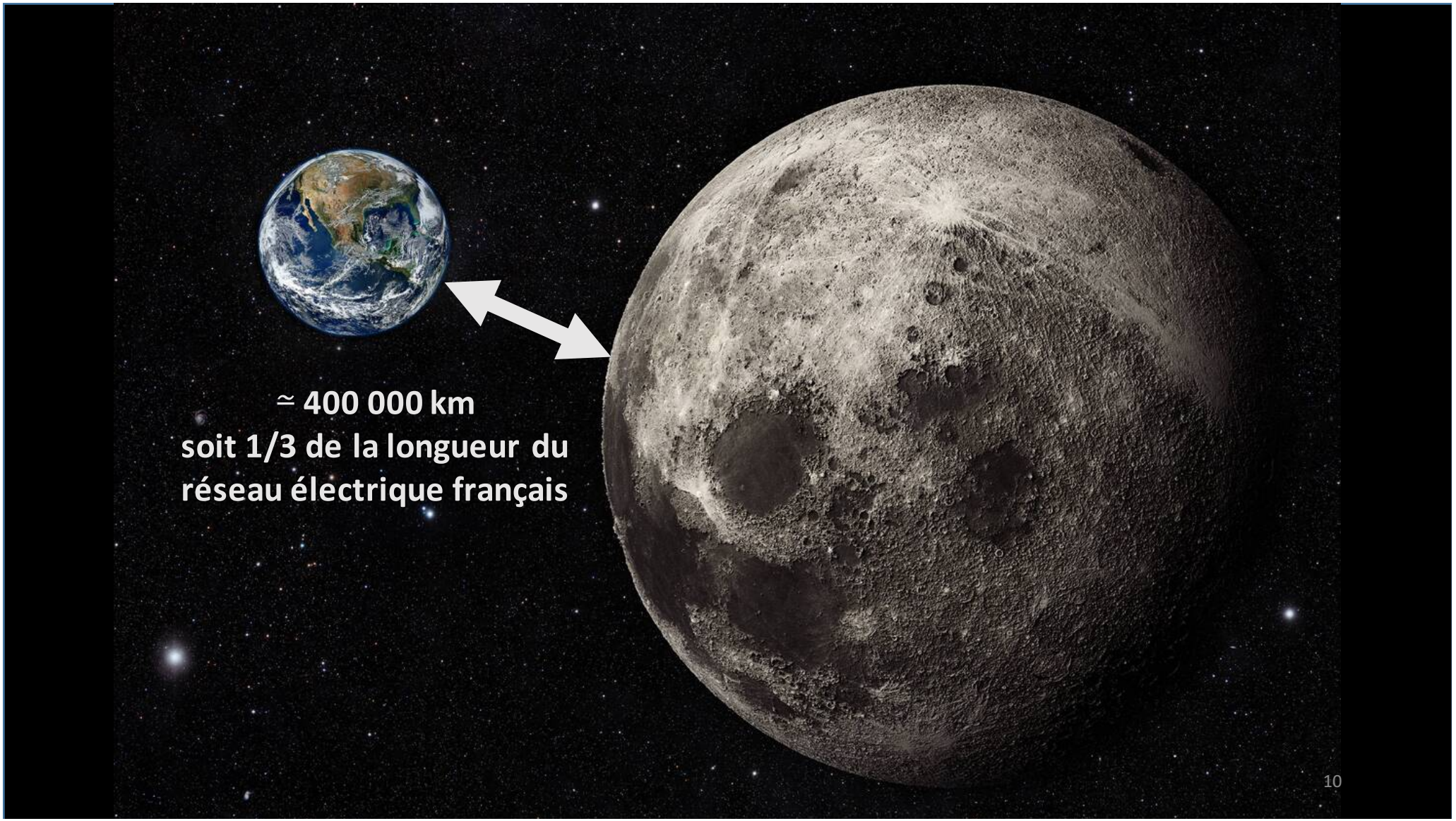
GreenAlp

...

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Réseau de Transport en Très Haute Tension (THT) et Haute Tension (HT), géré par RTE (Réseau de Transport d'Electricité) et qui permet de mailler l'ensemble du territoire en reliant les moyens de production et les points relais que sont les « postes sources »un peu partout en France, sur lesquels va se brancher le réseau de distribution, en Moyenne Tension (MT) puis en Basse Tension (BT), géré par le gestionnaire du réseau de distribution, qui est souvent Enedis- ex ERDF- mais peut-être aussi une ELD (Entreprise Locale de Distribution).

Dans une ville comme Chambéry, le réseau MT chemine dans de nombreuses rues , pour se terminer sur un poste de transformation MT/BT duquel repartent les lignes qui alimentent chacun d'entre nous via son compteur individuel. Dans les zones moins densément peuplées, les transformateurs sont souvent installés en partie haute du poteau d'une ligne MT, à partir desquels repartent de nombreuses lignes BT.


≃ 400 000 km
soit 1/3 de la longueur du
réseau électrique français

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Savez-vous quelle est la longueur de ce réseau de distribution ?

➔Environ 1.300.000 km, soit plus de 3 fois la distance Terre-Lune !

Le réseau HT quant à lui fait environ 100 000km.

Avec le développement des EnR décentralisées, et également le développement de nouveaux usages (autoproduction, électromobilité), le rôle et le dimensionnement du réseau est amené à évoluer.

Il n'est plus seulement un réseau de distribution de l' électricité depuis le poste source, mais il doit aussi pouvoir recueillir une production d'énergie décentralisée d'une certaine puissance, et aussi alimenter des besoins inhabituels.

Le coût du réseau

Valeur totale (de la « base d'actifs régulés »)	**66 Md€**
Soit par habitant	*985€/hab*
Réinvestissement annuel	**6 Md€**
Soit par habitant	***90€/an/hab***

Âge moyen typique des ouvrages sur le réseau de distribution : **≃ 30 ans**

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Ce réseau, 1 300 000 km de fils de cuivre et de nombreux transformateurs, qui s'est constitué au fil du temps, a une valeur de 66 Milliards € soit environ 1000 € par habitant.

Les travaux de remplacement, de renouvellement et de renforcement du réseau mobilisent 6 Milliards € d'investissement chaque année, soit environ 90 €/an/habitant. Pas tout à fait négligeable.

L'âge moyen des ouvrages sur le réseau est de 30 ans, ce qui signifie un rythme "naturel" de renouvellement qui est donc de 60 ans. Durée devenue très longue face aux évolutions rapides du besoin qui n'est plus guidé par une évolution démographique lente, mais par une évolution technologique et sociétale beaucoup plus rapide.

Il est donc devenu indispensable de regarder de très près la situation du réseau de distribution, qui peut vite devenir inadapté en de nombreux points, afin d'y apporter les modifications nécessaires.

« Sur mon territoire, qui est pourtant plutôt en avance par rapport aux autres en matière de développement des EnR, l'objectif politique est de faire <u>7x plus</u> en dix ans (2020-2030) que ce qu'on a fait jusqu'à présent en 15 ans (2005-2020) »

Un chef de service du Syndicat d'Energies X

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Les objectifs affichés nationalement par la LTE (Loi de Transition Energétique) et la PPE (Programmation Pluri-annuelle de l'Energie) pour le développement des Energies Renouvelables, et leur déclinaison régionale et locale, conduisent sur certains territoires à faire en 10 ans, 7 fois plus que ce qui a été fait en 15 ans. Très fortes accélérations des projets , le plus souvent photovoltaïques, et donc tensions inévitables sur le réseau qui n'était pas prévu pour cela.

roseau TECHNOLOGIES
SMART GRID ENGINEERING SOFTWARE AND CONSULTING

État électrique du réseau de distribution HTA
Horizon 2050 - Forte intégration des ENR - Situation été

Carte, propriété du syndicat d'électricité, détaillant toutes les lignes, tous les postes sources, tous les transformateurs MT/BT, et leur état de charge à l'horizon 2050. Presque tout est en rouge, car charge dépassant 100%.

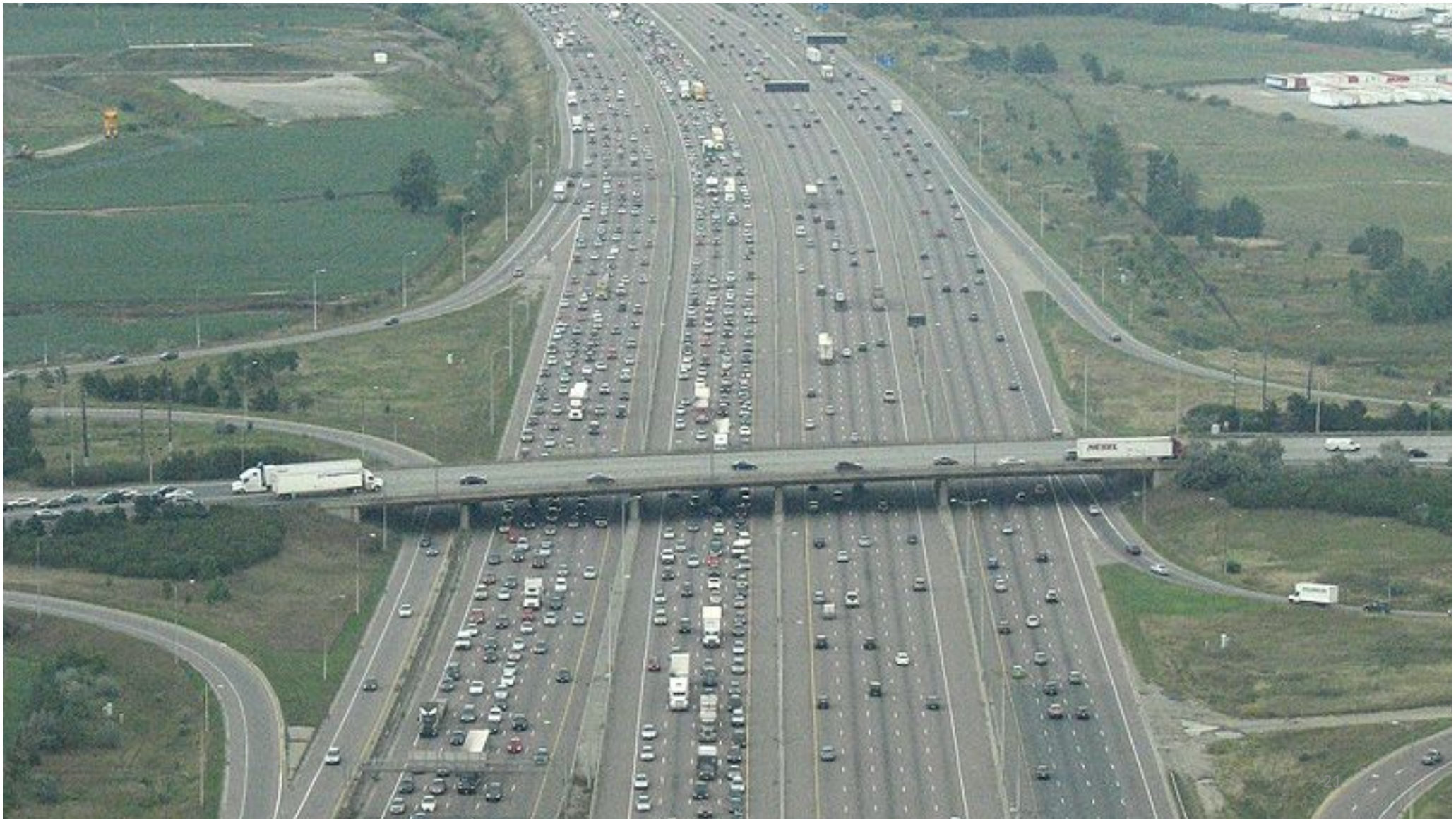
Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Pour effectuer les travaux de renforcement du réseau, le gestionnaire du réseau, en liaison avec le Syndicat d' Energies du département, ou d'un territoire donné, se doit, sur la base du scénario d'évolution des productions/consommations sur les dizaines d'années à venir, de caractériser par simulation les points de faiblesse du réseau.

Les points de faiblesse, pour un réseau électrique, sont caractérisés par le niveau de charge susceptible d'être rencontré en intensité sur les lignes électriques et en tension sur les transformateurs.

Sur le diagramme précédent, pour un territoire prévoyant l'intégration d'une forte production d'EnR, on voit, un jour d'été en 2050, la quasi-totalité du réseau apparaître en rouge car une surcharge est anticipée sur presque tous les postes électriques (sans doute du fait des toitures photovoltaïques) et sur de très nombreuses lignes. Une situation totalement inacceptable qui nécessite de nombreux renforcements.

MARSEILLE
AVIGNON
MONTÉLIMAR
PRIVAS
GAP
110
A 7
73
OMEGA Pilzno
ul. Kraszewskiego 44
39-220 Pilzno
tel. +48 14 64 67 124
POLAND
info@omega-pilzno.com.pl
www.omega-pilzno.com.pl



Commentaire de Savoie Nova post-conférence

On est parfois tenté de comparer la situation d'un réseau routier à celui d'un réseau électrique. Grave erreur !

Sur un réseau routier, lorsque la charge devient trop importante, il se crée alors ce que l'on appelle un bouchon, et les voitures ralentissent, voire s'arrêtent. Sans danger pour les automobilistes et sans dégât autre que beaucoup d'énervement et beaucoup de temps perdu. Et personne n'envisage de dimensionner le réseau routier pour que la circulation soit fluide au moment des grands départs en vacances. Ce serait bien trop coûteux pour la collectivité.

Sur un réseau de distribution, lorsque la charge devient trop importante, il y a échauffement anormal, et incendie. A moins que les protections n'aient joué en coupant l'alimentation du point de surchauffe. Potentiellement ce sont de gros dégâts matériels, voire de sécurité pour les personnes si le feu se propage. On ne peut pas accepter les surcharges, et **il faut donc dimensionner le réseau pour la pointe de charge !**

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Faut-il subir la pointe liée aux installations de production décentralisée, de forte consommation localisée , lorsque celles-ci sont de durée brève (période de fort ensoleillement, de charge rapide de nombreux véhicules électriques, …), ou bien faire en sorte d' écrêter cette pointe ?

La seconde option est bien sûr à privilégier pour des raisons de coût pour la collectivité, même si elle impose des contraintes sur le producteur, ou sur les consommateurs. Mais pour faire cela, il faut disposer des informations nécessaires et des moyens d'action. C'est **tout l'enjeu des « smart-grids », ou en français, des « réseaux intelligents** » dont on parle avec beaucoup de plaisir, mais qui sont encore loin d'exister vraiment! Car c'est une philosophie complétement différente, qui **nécessite beaucoup plus d'informations précises et de moyens d'action** que ce dont on dispose actuellement, sur un réseau de distribution jusqu'à présent dimensionné pour une pointe que l'on pouvait déterminer facilement et qui n'était pas très supérieure au fonctionnement nominal.

Le futur sera très différent, car il y aura de très grandes variabilités. Et il faudra aussi que les contraintes d'effacement temporaire soient acceptées, et certainement rémunérées (encore un coût à assumer!)

Centrale photovoltaïque de Talmont-St-Hilaire (85)

Puissance crête	**5 MW**
Coût de l'installation de production	**≃ 5 M€**

Centrale photovoltaïque de Talmont-St-Hilaire (85)

	Raccordement ferme	Raccordement flexible
Longueur de réseau à créer	3 300 mètres	40 mètres
Coût du raccordement	494 k€ *(≃10% du coût du parc)*	179 k€ *(3,3% du total, gain de 315 k€)*
Manque à gagner sur la production	-	≃ 20 k€/an

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

<u>Illustration sur le projet d'installation de la centrale photovoltaïque de Talmont St Hilaire</u>

Pour cette puissance de 5 MW, modeste pour le réseau de transport HT, le raccordement se fait sur le réseau de distribution MT car il est naturellement plus proche géographiquement.

2 solutions pour ce raccordement:

- Le raccordement traditionnel, **« ferme »**, avec une ligne de 3300m, capable de passer 5 MW en pointe (jour d'été de grand soleil). Le coût du raccordement est alors de 500 k€, soit 10% du coût de l'installation de production;

- Le raccordement est fait en mettant en œuvre **la « flexibilité »** de l'installation de production, c'est-à-dire en organisant automatiquement l'écrêtement de la production lorsque celle-ci se rapproche dangereusement de la limite de puissance supportable par la situation actuelle du réseau, ou une situation modérément renforcée. Besoin seulement d'un raccordement de 40m au réseau existant. Le coût est alors de seulement 180 k€, mais induit une perte de production estimée à 20 k€/an ; **C'est un choix d'optimisation économique**.

Qui fait ce choix ?

L'idéal serait que ce soit le promoteur de l'installation nouvelle qui intègre dans ses coûts celui du raccordement. Il est très bien placé pour arbitrer entre le choix 1, plus coûteux mais qui lui permettra de produire sans écrêtement, ou le choix 2 qui coûte moins cher en investissement mais qui limitera sa production à certains moments.

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Digression un peu plus générale

C'est une manière saine d'intégrer les coûts collatéraux d'une installation! C'est bien ce que l'on demande au pollueur-payeur. Et il faudrait le faire de manière systématique pour avoir les vrais coûts d'une décision (coût CO2, coût biodiversité, coût nuisances , ….) , et permettre de décider en connaissance de cause.

C'est plus difficile, et beaucoup plus embêtant quand les bénéfices sont engrangés par l'un, et que les conséquences néfastes ou coûteuses sont payées, ou subies, par l' autre ! Et si l'autre est la Collectivité, c'est il est vrai moins visible mais tout aussi gênant sur le principe.

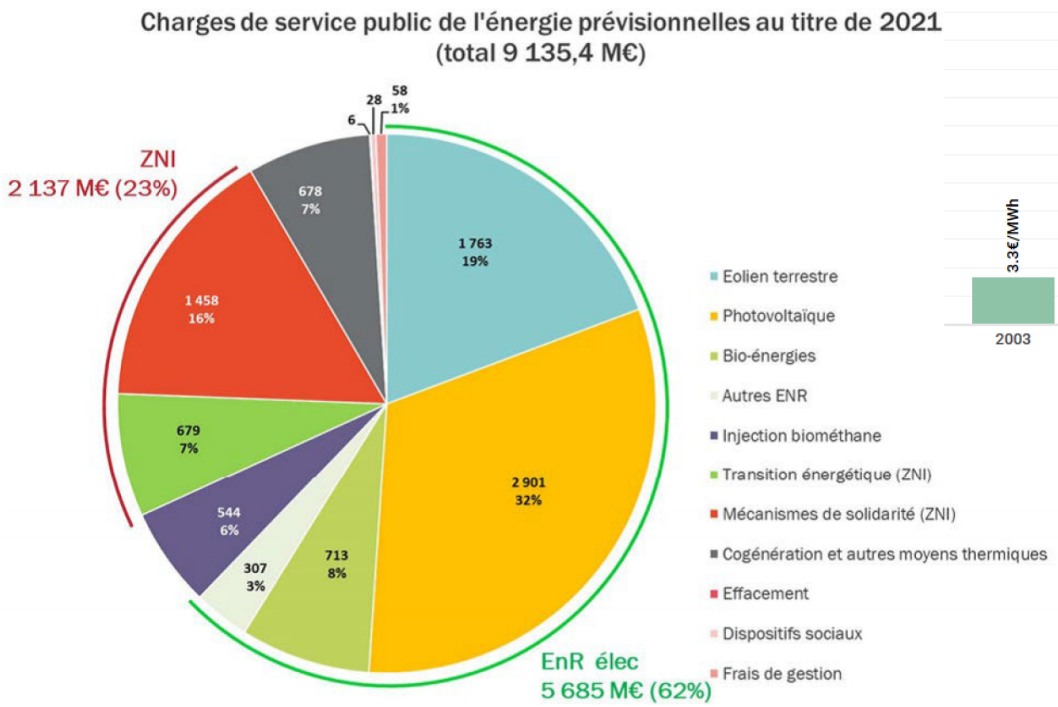
Ce questionnement de principe, peut être appliqué à l'autoproduction/autoconsommation. Si ces installations sont complètement autonomes et ne s'appuient pas sur la sécurité apportée par le réseau, il n'y a rien à dire. C'est ce qui se passe dans les zones isolées, qui ne peuvent être raccordées au réseau, pour des raisons physiques ou économiques . Le calcul économique n'est alors pas biaisé.

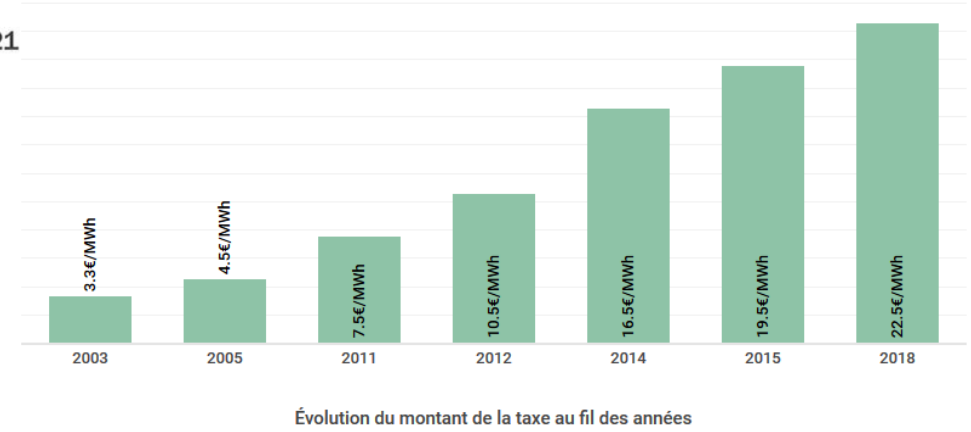
Mais en autoproduction/autoconsommation, très souvent à base de photovoltaïque, si on veut conserver le raccordement au réseau qui sera bien sympathique les moments ou l'autoproduction ne sera plus suffisante, il faut bien veiller à ce que le coût du raccordement au réseau soit dûment assumé. **Ceci nécessite de revoir la tarification afin que le coût du réseau soit pour la plus grande part payée par l' abonnement, qui est tarifé à la puissance souscrite** (en quelque sorte le dimensionnement du « tuyau » qui nous alimente) et non plus payé par la part kWh consommée. Il faut toujours veiller à assumer les coûts réels sinon il y a distorsion que l'on fait payer à son voisin.

Et si on ne veut pas assumer le coût de cette garantie apportée par le réseau, il faut s'organiser soi-même , soit pour adapter sa consommation à sa propre production, soit doter son installation de capacités de stockage, mais elles ont bien évidemment un coût significatif (batteries,..). Tout ceci est de la saine gestion économique.

Questions

Evolution de la CSPE (Contribution au Service Public de l'Electricité) en France





Évolution du montant de la taxe au fil des années

savoie nova

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Comme déjà évoqué précédemment, notre facture d'électricité est constituée d'une partie Production que nous avons vu précédemment, une partie Réseau, et une partie Taxe portant le joli nom de CSPE- à savoir Contribution au Service Public de l'Électricité.

Le montant de cette CSPE croît régulièrement depuis plus de 15 ans, puisqu'il est passé de 2003 à 2018 de 3,3 €/MWh à 22,5 €/MWh, et son montant continue à croître.

Ce que recouvre cette CSPE est présenté dans le camembert coloré. Schématiquement 3 parties:

- Les 2 premières, les plus anciennes, correspondent à la contribution demandée au consommateur pour financer:

    - les surcoûts de l'électricité dans les zones non interconnectées (ZNI)

    - les coûts de solidarité (précarité,…)

- La troisième, plus récente, est destinée à financer le développement des énergies renouvelables, en garantissant au producteur un prix d' achat suffisant car les prix de marché ne sont pas suffisants pour en couvrir le coût de production. Et cette 3ème partie , bien que les coûts de production des EnR baissent régulièrement depuis 15 ans, ne fait que croître avec le volume croissant d'électricité d'origine EnR, pour représenter en 2018 2/3 de la CSPE.

Certains auront sans doute noté la volonté de Barbara Pompili de réduire le montant du prix garanti (pour 20 ans) aux producteurs de solaire Photovoltaïque pour les contrats signés antérieurement à 2011. Et les prix anormalement bas en 2020 sur le marché de gros vont aussi faire monter l'addition CSPE pour subventionner un équilibre économique devenu de plus en plus défavorable.

Nota: Pour être plus précis sur la CSPE (et sur la TICFE Taxe Intérieure sur la Consommation Finale d'Électricité), il faut indiquer que la loi de finance rectificative de décembre 2015 a introduit une réforme de la fiscalité énergétique pour mettre plus de clarté dans les différentes taxes, et pour donner au Parlement la responsabilité de valider ces taxes. Schématiquement:

- la TICFE a intégré la CSPE, et en a repris le nom;

- le montant de cette "nouvelle" CSPE est validé par le Parlement, sur proposition de la Commission de Régulation de l'Energie (CRE)..

- les charges de financement des EnR électriques ne sont plus portées seulement par le tarif de l'électricité, mais aussi depuis 2016 par une augmentation des taxes sur le fioul, le gaz et le charbon. Ce n'est que justice puisque l'on prétend lutter contre les émissions de C02!

- Le montant de la CSPE est alors resté fixé à 22,5 €/MWh depuis 2016, par volonté politique, mais la CRE a proposé pour 2021 une hausse très significative du montant total, demandant d'intégrer le coût prévisionnel 2021(hausse de 1013 M€ ,soit +12% par rapport à 2019), ainsi que les rattrapages 2019 (+ 490 M€) et 2020 (+ 921 M€), ce qui porterait le montant 2021 à 10 561 M€. Hausse due au développement des projets EnR et à un prix moyen sur le marché de gros plus bas que celui envisagé initialement.

La Contribution des Territoires

Au travers des PCAET* de Grand-Lac, Grand-Chambéry, Coeur de Savoie

Vincent CHARLET

Membre du CA de Savoie-Nova

*Plan Climat Air Energie Territorial

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Nous venons de voir l'importance du réseau de distribution pour répondre à l'évolution du panorama local de production et de consommation. Mais comment ce panorama se construit-il ?

Il est bien sûr fortement dépendant de l' aménagement (au sens large) du territoire, c'est à dire des grandes orientations en matière d'urbanisme, d'implantation industrielle, d'universités et de centres de recherche, de mobilités, mais aussi de plus en plus de choix faits localement, territorialement, en matière d'énergie décentralisée pour la production d'électricité.

D'ou le rôle primordial des communautés de communes de la métropole de Savoie, qui ont la taille suffisante, et la responsabilité, pour orienter les actions sur leur territoire dans le domaine de l'énergie, et plus généralement sur la Transition Énergétique.

Le PCAET - Plan Climat Air Énergie Territorial - est l'outil pour cela.

Les 3 PCAET (Plan Climat Air Energie Territorial)

- Déclinaison de la Loi de Transition Energétique de 2015
- Travail très conséquent mené entre 2016 et 2020, souvent en lien avec démarche TEPOS, et label Cit'ergie
- **Grand-Lac: 6 Thématiques - 30 orientations - 130 actions**
  - Grand-Lac montre l'exemple
  - Vers des bâtiments économes → **objectifs : Conso: -2,4 %/an - GES: -2,6 %/an**
  - Faire évoluer nos déplacements
  - Soutenir nos ressources locales
  - Développer de nouvelles énergies → **PV:+ 30 GWh, Solaire thermique: + 25 GWh , Hydrothermie**
  - La qualité de l'air
- **Grand Chambéry: 5 Axes - 25 orientations stratégiques - 81 actions prioritaires**
  - Mobilités agiles et durables
  - Bâti performant, sain et agréable → **objectifs : Conso: -16 % - GES: -17 %**
  - Doubler la production d'EnR → **couvrir 22 % des besoins (quasi x2)**
  - Replacer la végétation au centre de l'aménagement du territoire
  - Valoriser les richesses du territoire
- **Cœur de Savoie: 5 Axes - 27 orientations stratégiques - 89 actions**
  - Une collectivité exemplaire qui mobilise les acteurs du territoire
  - Un territoire sobre en énergie → **Objectifs : Conso: - 10 % - Emission GES: -16 %**
  - Un territoire qui valorise ses ressources énergétiques globales → **production EnR=608 GWh (40 % des besoins) , mais croissance de seulement 5 % (car CASCADE- bois-énergie déjà présent)**
  - Un territoire qui préserve son cadre de vie et qui s'adapte au changement climatique
  - Un territoire qui soutient une économie locale et responsable

savoie nova

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Pour ceux qui ne connaissent pas encore cet « objet » qu'est le PCAET, il faut retenir qu'il est une obligation, pour les agglomérations de plus de 20 000 habitants, de la Loi de Transition Energétique pour une Croissance Verte (La LTE-CV)_de 2015.

Les 3 communautés de Communes, Grand-Lac, Grand- Chambéry et Cœur de Savoie, ont donc engagé dés 2016 le travail d'élaboration de leur PCAET, en prenant en compte les enjeux Climat, Air, Énergie, pour en faire en quelque sorte un projet de développement durable du territoire. C'est une travail très conséquent mené de 2016 à 2020.

Les PCAET de Grand Chambéry et de Grand Lac ont été approuvés en conseil communautaire respectivement en décembre 2019 et en janvier 2020. Celui de Cœur de Savoie est en phase d'enquête publique qui s'achève le 28 octobre 2020.

Ils ont été élaborés en s'appuyant sur une phase très importante de diagnostic du territoire et en intégrant souvent des démarches en cours, telles que l'ambition TEPOS (Territoire à Énergie Positive) ou le label Cit'ergie (European Energy Award) porteur d'amélioration continue.

Ces PCAET ont débouché sur des Axes stratégiques, 5 ou 6 selon la ComCom, et portant sur:

- l'exemplarité de la communauté de Communes

- La sobriété énergétique, avec un accent particulier sur le chauffage des bâtiments

- Les évolutions de la Mobilité, vers des mobilités plus économes, plus vertes.

- Le développement des Énergies Renouvelables , avec un accent particulier sur le Photovoltaïque, la Biomasse, l'Hydrothermie du Lac.

- La valorisation du Cadre de vie et des ressources locales, face au changement climatique.

Chacun de ces axes est lui-même décliné en orientations stratégiques développées en de nombreuses actions, portées par la communauté de communes elle-même, par des acteurs économiques, ou par des institutions publiques, ou parfois encore par personne!

Dans les Axes stratégiques, 2 d'entre-eux ont très directement un lien avec l'objet de notre conférence. Il s'agit de ceux liés à:

- La sobriété énergétique, qui vise à une diminution des consommations d' énergie et donc des émissions de GES. Avec des objectifs en ligne avec la LTE de réduction de l'ordre de 2,5 % à 3 % par an.

- Le développement des énergies renouvelables, en visant à exploiter toutes les sources disponibles. Et donc avec des ambitions fortes , notamment en matière de Photovoltaïque et de Biomasse .

savoie nova

Qu'est ce qu'un PCAET exactement ?

La Communauté de Communes est coordinateur de la Transition Énergétique sur son Territoire, en apportant de la connaissance, de la communication et de l'accompagnement à tous les acteurs du Territoire.

Le 1 er PCAET, 2020-2025, est essentiel , car après une phase de diagnostic du territoire, en collaboration avec les partenaires, et en associant les citoyens :

- Il définit la trajectoire souhaitée via les scénarios retenus en cohérence avec les grands objectifs
- Il nous inscrit sur cette trajectoire par les actions retenues, associées à des budgets et des plannings
- Il définit les instances de pilotage et les moyens de suivi du déroulement et des résultats obtenus
- Pour piloter, il s'appuie sur le label Cit'ergie « Le label des territoires engagés dans la transition énergétique »
- Il s'inscrit dans une démarche de long terme, avec l'horizon TEPOS, « atteindre à l'horizon 2050 l'équilibre, à l'échelle du territoire, entre la consommation d'énergie, et la production d' énergie » 100 % EnR évoqué.

Nécessité que les citoyens s'impliquent encore plus dans ce PCAET, d'abord pour contribuer à la sobriété énergétique, puis ensuite pour s'assurer de son bon déroulement, et pour peser sur l'élaboration des PCAET suivants et sur les inflexions indispensables à y apporter.

savoie nova

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

La Communauté de Communes a été reconnue par la loi «Coordinateur de la Transition Energétique sur son Territoire», chargée d'entraîner tous les acteurs. Le PCAET est censé avoir été élaboré avec tous les acteurs du territoire, et il a essayé d'impliquer les citoyens via des réunions de travail.

Le 1er PCAET porte sur les années 2020 à 2025, mais il est très important car c'est lui qui a porté la phase de diagnostic, et qui donne le ton des années futures, de moyen terme (2030) et de plus long terme (2050). Dans quelle direction va-t-on ?, A quelle vitesse ? Est-on sur les bonnes trajectoires?

Il est nécessaire que les citoyens s'impliquent fortement dans ce PCAET,

- pour être d' abord eux-mêmes des acteurs de la sobriété énergétique (notamment sur le chauffage, par isolation de leur maison), de la réduction des émissions de CO2 (par leurs modes de chauffage, par leur moyens de mobilités),

- pour s'assurer que les actions les plus importantes soient effectivement engagées, avec les budgets et la diligence nécessaire,

- pour préparer le PCAET suivant, en étant un aiguillon indispensable et en contribuant aux inflexions jugées nécessaires.

ANALYSE ET PERSPECTIVE

- Le Territoire de Métropole Savoie est pleinement engagé dans la transition énergétique et la lutte contre le réchauffement climatique.
- Objectifs nationaux 2030, repris par Régional (SRADDET) et Local (PCAET)
  - réduction de 20 % conso énergie finale-→ **Sobriété, Efficacité**
  - réduction de 40% émission GES
  - part des énergies renouvelables à 32 %
- Les PCAET, bien qu'ambitieux , ne permettent pas vraiment d'atteindre les 2 objectifs primordiaux que sont la:

  1) Réduction de la consommation d'énergie,

  2) Réduction des émissions de GES
- Et pour l'horizon 2050, et l'atteinte des objectifs nationaux, le challenge est immense:
  - diviser par 2 la consommation d'énergie finale **→ énorme effort à faire sur Sobriéte et Efficacité énergétique**
  - diviser par 4 les émissions de GES **→ Combat sévère à mener contre les énergies fossiles**
  - Et TEPOS : « Trouver les leviers pour devenir un territoire énergétiquement autonome »
    - **Est-il vraiment pertinent de rechercher cela à une échelle locale et même régionale ?**
    - Probablement pas … **→ Investir là où c'est le plus efficace et le plus rentable pour la collectivité**

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

Au travers de ces PCAET, le Territoire de Métropole de Savoie s'est pleinement engagé dans la transition énergétique et la lutte contre le réchauffement climatique.

Les objectifs nationaux pour 2030, on été successivement déclinés au niveau régional via le SRADDET – Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Egalité des Territoires- puis au niveau local via les PCAET:

- réduire de 20 % la consommation d'énergie finale par rapport à 2012 (SRADDET 23% !) ,

- réduire de 40 % les émissions de GES par rapport à 1990,

- porter la part des EnR à 32 % de la consommation d'énergie (SRADDET 50% !).

Les PCAET, reconnus pourtant comme ambitieux, ne permettront pas vraiment d'atteindre les 2 objectifs essentiels pour le réchauffement climatique que sont: 1) la réduction de la consommation d'énergie; et 2) la réduction des GES. Par contre, on devrait être proche de l'objectif de la part d'EnR dans la production d'énergie.

N'y a-t-il pas un Bug ? Très certainement car ce développement est très largement inefficace pour les 2 objectifs essentiels cités, car il agit surtout sur une production d' électricité déjà très fortement décarbonée.

Très clairement, nous n'agissons pas assez fortement:`

- sur les actions de Sobriété énergétique, d' Efficacité énergétique, dans le domaine du chauffage, de l'habitat individuel ou tertiaire,

- sur les Changements de comportement en matière de Mobilités.

Et pour l'horizon 2050, l'atteinte des objectifs nationaux, nécessite un effort énorme:

- pour diviser par 2 la consommation d'énergie finale, par rapport à 2012,

- pour diviser par 4 les émissions de GES, par rapport à 1991 ; → **Lutte sans merci contre les énergies fossiles.**

L'objectif TEPOS « Trouver les leviers pour devenir un territoire énergétiquement autonome » avec ambition 100 % EnR, est-il vraiment pertinent au niveau du territoire retenu, qui est à peu prés « Métropole de Savoie+ Grand Annecy » ?

Très bien si c'est pour donner une dynamique ambitieuse et faciliter l'atteinte des 2 objectifs ci-avant, mais c'est dangereux si cela conduit à faire des investissements sur des actions peu efficaces, sous prétexte qu'elles sont sur le territoire. **! Il faut investir là ou c'est le plus efficace et le plus rentable vis à vis des objectifs essentiels!**

➔ **L'indépendance énergétique a du sens au niveau d'une nation, mais certainement pas au niveau de notre seul territoire. Les grands barrages des Alpes ne sont pas sur notre territoire, le Rhône non plus et pourtant nous en bénéficions très largement grâce à la cohérence régionale.**

savoie nova

MESSAGES A RETENIR

PENSER GLOBAL, AGIR LOCAL

ou dit autrement :

- Veiller toujours à ce que les actions menées au niveau LOCAL soient cohérentes avec l'objectif GLOBAL, avec l'intérêt GENERAL de la collectivité, en tenant compte des spécificités, des atouts, des handicaps que l'on peut rencontrer localement, individuellement.

- A titre d'exemple, le développement des panneaux photovoltaïques et des éoliennes, assez facile , et visible, répond-t-il au besoin global (Lutte contre le Changement Climatique, Développement Durable, Qualité du service rendu) ?

- On peut aussi méditer à ce propos sur la question de l'Autoproduction/Autoconsommation. Cela ne va-t-il pas se faire au détriment de la collectivité ? Bien veiller à la juste rémunération du réseau, et à ne pas déstabiliser le système , au détriment de la collectivité.

- **Plan de Relance**: **opportunités** pour les Territoires d'accélérer des projets "verts » tels que:
  - Isolation/chauffage des bâtiments anciens,
  - Développement ferroviaire avec les accès français au tunnel de base du Lyon-Turin (transfert massif du fret routier vers le rail).

Commentaire de Savoie Nova post-conférence

PENSER GLOBAL, AGIR LOCAL

Toujours veiller à ce que nos actions locales soient cohérentes avec l'objectif global, que les actions des particuliers ne se fassent pas au détriment de la collectivité.

Une crainte toutefois: que le développement des énergies décentralisées, porté par la « vague verte » et par les subventions, ne conduise à un retour en arrière, à une époque ou les territoires étaient beaucoup plus indépendants, étaient beaucoup moins bien reliés par les réseaux, qu'ils soient de mobilité (route, voie ferrée), ou électrique. L' aménagement du territoire, le développement des réseaux, la péréquation tarifaire, ont apporté beaucoup à la Nation. Veillons à ce que la volonté d'autonomie ne se fasse pas au détriment de la collectivité toute entière.

INVESTIR maintenant, pour AMÉLIORER notre lendemain:

- dans la réduction de nos consommations,

- dans la formation/information des Citoyens, et des Décideurs Economiques et Politiques,

- dans l'efficacité énergétique globale, pour une réelle diminution de notre impact sur la Planète.

Le Plan de Relance est une Opportunité à saisir par les Territoires, pour aller plus vite sur des projets « verts » qui auront un fort impact sur le émissions de GES :

- renforcer l'isolation thermique des bâtiments anciens, qu'ils soient publics ou privés,

- réaliser d'ici 2030 les accès Français au tunnel de base de la ligne Lyon-Turin afin de permettre le transfert massif du fret routier vers le rail.