Réseau de transport d'électricité

Suites du GT sur la maîtrise de la pointe électrique

Rapport Poignant - Sido

➔ **22 propositions articulées autour de 3 thèmes :**

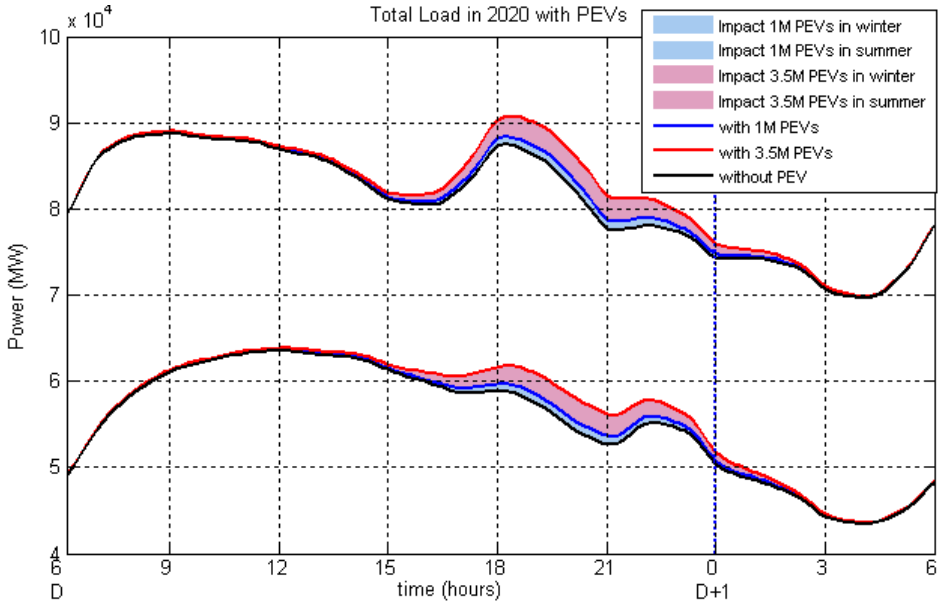
- Solutions techniques permettant de réduire la demande à la pointe, notamment par le biais des effacements de consommation
- Valorisation économique des effacements de consommation
- Une meilleure exploitation du potentiel d'effacements

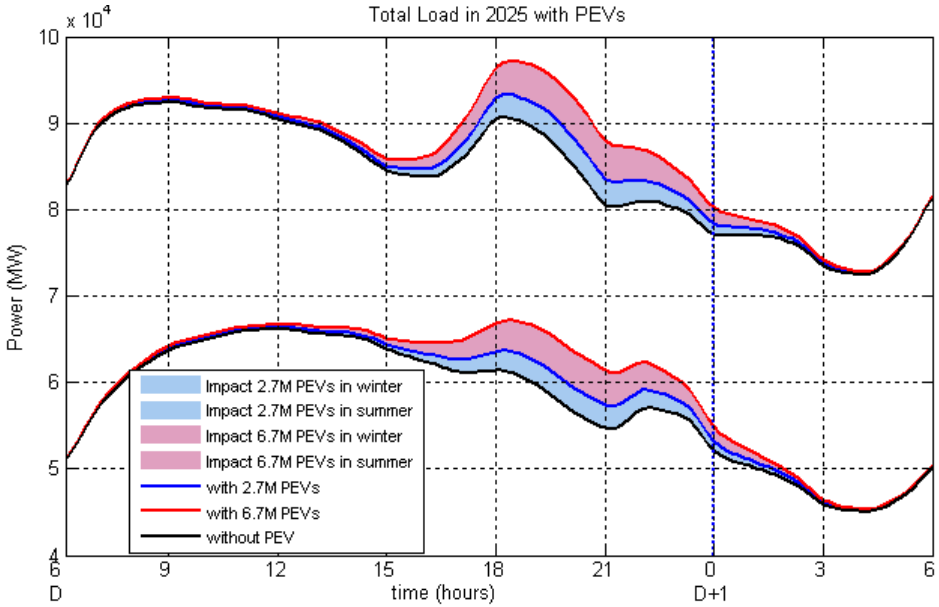
Solutions techniques permettant de réduire la demande à la pointe, notamment par le biais des effacements de consommation

➔ **Proposition 6 :** Privilégier les systèmes de recharge lente et lors des creux de consommation des véhicules électriques en prenant en compte l'intégration croissante des énergies renouvelables dans le système électrique

Impact « naturel » des VE sur la courbe de charge

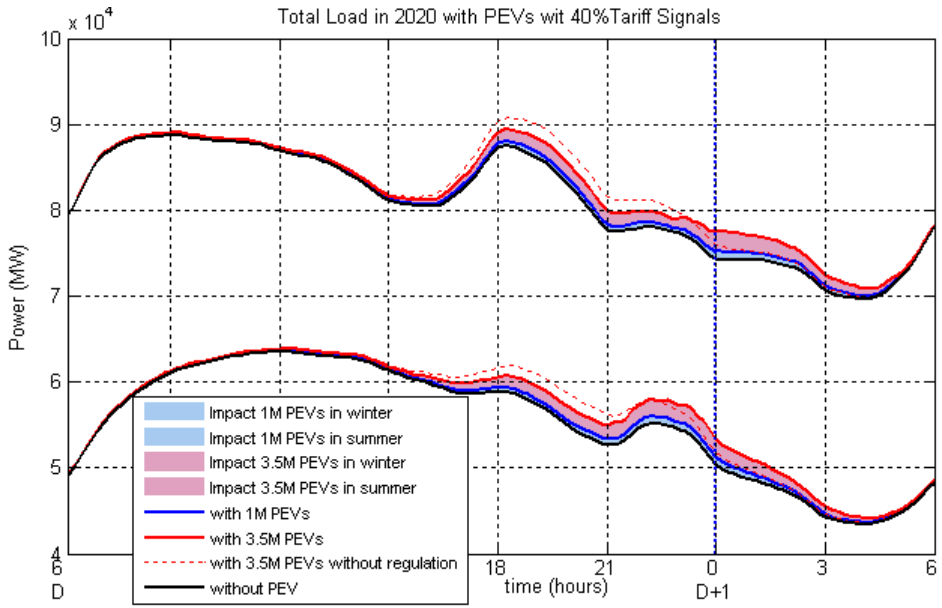
- Charge naturelle des VE = pas de mécanisme de gestion de cette charge
- Hypothèses BP 2009 :
  - 2020 : entre 1 et 3.5 million de VE
  - 2025 : entre 3 et 6 millions de VE

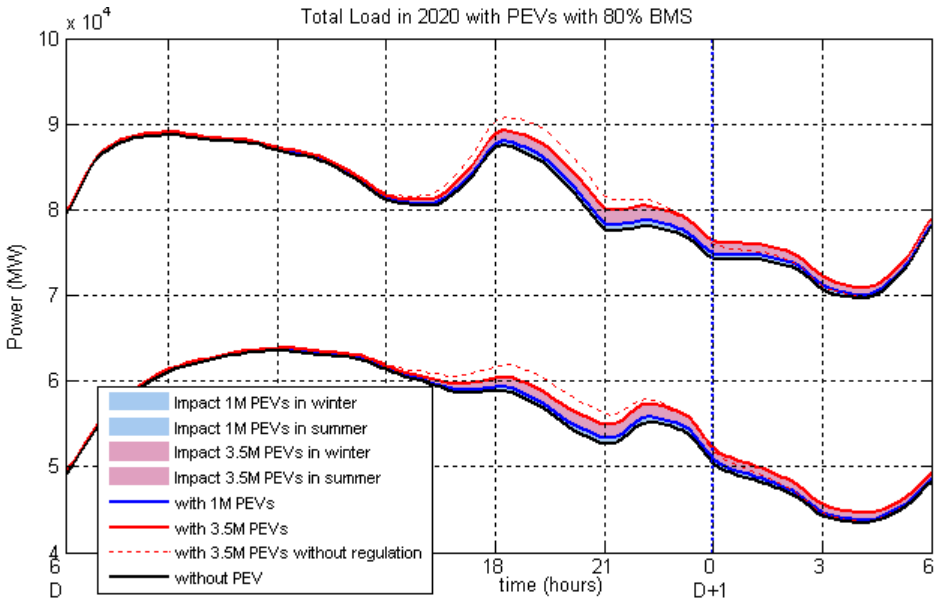




Impacts « contrôlés » sur la courbe de charge

- Mécanismes envisagés :
  - Utilisation (et développement) des signaux tarifaires,
  - Gestion embarquée de la charge (étalement de la puissance soutirée),
  - Couplage des mécanismes précédents,
  - Signaux de régulation





Trouver les meilleures conditions d'accueil des véhicules électriques

➔ **L'accueil des VE sur le système électrique sera possible …**

➔ **… mais nécessite un accompagnement minimal :**

- De la part de l'ensemble des acteurs concernés,
- Afin d'éviter les difficultés induites par ce nouvel usage,
- Pour minimiser le bilan carbone.

➔ **RTE travaille avec l'ADEME et les constructeurs pour définir le meilleur modèle de charge**

Solutions techniques permettant de réduire la demande à la pointe, notamment par le biais des effacements de consommation

➔ **Proposition 8 :** Mettre en place sur l'ensemble du territoire national un dispositif pour sensibiliser les consommateurs aux enjeux de la réduction de consommation, notamment de chauffage ou de climatisation, lors des périodes de tension sur le système électrique

- RTE soutient la mise en place d'actions pédagogiques à destination du grand public
- RTE souhaite conserver les dispositifs régionaux (Bretagne et PACA) répondant à des problématique spécifiques (avec les fanions vert, orange & rouge)

Solutions techniques permettant de réduire la demande à la pointe, notamment par le biais des effacements de consommation

➔ **Proposition 10 :** Suivre les résultats de l'expérimentation « ajustement diffus » de RTE et lever les obstacles à l'émergence d'offres sur la base du premier retour d'expérience disponible, en tenant compte des travaux menés actuellement au sein du groupe de travail« intégration des effacements diffus dans le modèle de marché »

➔ **Etat d'avancement**

- **Abaissement du seuil des unités d'agrégation à 250 kW** depuis le 20 avril 2010 (le volume à agréger restant fixé à 10 MW)

- Évolutions prévues à court terme pour **faire disparaître ce seuil et permettre de gérer tous les sites télérelevés sur les RPD** disposant d'une puissance souscrite minimale de 100 kW et disposant d'un compteur à courbe de charge télérelevé

Solutions techniques permettant de réduire la demande à la pointe, notamment par le biais des effacements de consommation

➔ **Proposition 10 :** ….et notamment :

- de contourner les difficultés de comptage sans attendre le déploiement complet des compteurs Linky

➔ **Etat d'avancement**

- Document de concertation transmis à la CRE fin 2009 **« Apporter de la confiance dans les données fournies par les opérateurs d'effacement »**
  - Propositions dans **l'attente du déploiement de compteurs intelligents** permettant aux GRD de mesurer les effacements de consommation
  - Recours aux **données de tiers avec un processus de certification** et des audits
  - Mise en place de **mesure en parallèle dans les zones où des compteurs intelligents sont déployés**

Solutions techniques permettant de réduire la demande à la pointe, notamment par le biais des effacements de consommation

➔ **Proposition 13 :** Permettre à l'ensemble des fournisseurs de proposer des offres utilisant les signaux EJP et Tempo.

Cette proposition pose la question de la gouvernance du signal tempo et EJP :

- le signal devra être déclenché sur la base de critères objectifs et transparents. Ces critères devront être de nature collective, le signal ne pouvant être différencié par fournisseur (contraintes techniques inhérentes au signal 175 Hz actuel)
- dans l'hypothèse où une telle gouvernance serait confiée à RTE nous engagerions une concertation sur ces critères

Valorisation économique des effacements de consommation

- **Proposition 16 :** Préparer la mise en place en France d'une obligation de capacité portant sur les fournisseurs

- **Proposition 17 :** Préparer la mise en place en France d'un marché de capacité

- **Une prise en compte immédiate par l'Administration dans le projet de Loi NOME.**

Extraits de l'Article 2 du projet de Loi NOME

- **Un objectif :** *Chaque fournisseur d'électricité contribue, en fonction des caractéristiques de consommation de ses clients sur le territoire national métropolitain, à la sécurité d'approvisionnement en électricité. (…)*
- **Un moyen :** *Chaque fournisseur d'électricité doit disposer de garanties directes ou indirectes de capacité d'effacement de consommation ou de production d'électricité pouvant être mises en œuvre pour satisfaire l'équilibre entre la production et la consommation sur le territoire métropolitain continental (…) conformément aux prescriptions définies annuellement par arrêté du Ministre (…)*
- **Certification des capacités :** *Les garanties de capacité (…) sont des capacités dont le gestionnaire du réseau public de transport a certifié la disponibilité et le caractère effectif. (…)*

Extraits de l'Article 2 du projet de Loi NOME

- **Un marché secondaire de capacité :** *Les garanties de capacités sont échangeables (…)*

- **Contrôle des obligations de capacité et de l'efficacité des capacités certifiées, pénalités voire sanction**

- **Un calendrier :** *L'obligation de contribuer à la sécurité d'approvisionnement en électricité prend effet à l'issue d'un délai de trois ans suivant la publication du décret en Conseil d'Etat (…)*

- **Un Décret en Conseil d'Etat structurant pour définir le mécanisme de capacités** *: Un décret en Conseil d'Etat précise les modalités de mise en œuvre et de contrôle de l'obligation de contribuer à la sécurité d'approvisionnement en électricité.*

Les principaux points structurants pour la mise en place d'un mécanisme de capacité en France

- Périmètre du mécanisme
- Dimensionnement des obligations de capacités
- Certification et contrôle des capacités de production et d'effacement
- Liens avec les marchés de l'énergie
- Dimension européenne
- Nouvelles régulations

➢ **Après la parution de la Loi, nous pouvons prévoir plusieurs phases de concertation :**

- Des premiers travaux initiés par l'Administration et aboutissant à la parution des textes réglementaires
- Puis au sein du CURTE, concertations pour définir les cadres contractuels et opérationnels pour la mise en place

Valorisation économique des effacements de consommation

➔ **Proposition 18 :** Assurer dès maintenant un espace économique aux effacements de consommation. Pour cela, RTE animera un groupe réunissant les acteurs de place permettant d'établir des règles transitoires d'ici juin 2010 de nature à permettre le développement de l'effacement. En l'absence de consensus, une obligation de capacité d'effacement pourra être mise à l'étude.

➔ *Les travaux sur les évolutions des règles sont engagés dans le cadre de différents groupes de travail de la Commission Accès au Marché*

- ***sur la segmentation et la valorisation des effacements***
- ***sur l'intégration des ajustements diffus dans le modèle de marché***

Exploitation du gisement potentiel d'effacements

➔ **Proposition 19 :** Dans le cadre des travaux complémentaires à la mise en place de l'obligation de capacité et du marché secondaire d'échange, proposer une segmentation des différents services d'effacement.

➔ **Etat d'avancement**

- **Proposition de segmentation élaborée par le GT mis en place suite à l'atelier du 29/9**
- **Publication à l'été d'un « livre blanc : segmentation et valorisation des effacements »**

Amendement « interruptibilité »

Lorsque le fonctionnement normal du réseau public de transport est menacé de manière grave et immédiate ou requiert des appels aux réserves mobilisables, le GRT procède, à son initiative, à l'interruption instantanée des consommateurs finals raccordés au réseau de transport et à profil d'interruption instantanée

Les conditions d'agrément des consommateurs finals à profil d'interruption instantanée, les modalités techniques générales de l'interruption instantanée, et la liste des consommateurs finals à profil d'interruption instantanée agréés sont fixées par arrêté conjoint des ministres chargés de l'économie et de l'énergie après avis de la CRE

Les sujétions de service public ainsi imposées aux consommateurs finals à profil d'interruption instantanée agréés font l'objet d'une compensation par le GRT dans les conditions fixées par arrêté conjoint des ministres chargés de l'économie et de l'énergie après avis de la CRE

Exploitation du gisement potentiel d'effacements

Proposition 21 : Demander à RTE et aux industriels de tirer les enseignements des appels d'offre « Clients industriels » afin que les appels d'offre futurs soient plus fructueux

➔ Etat d'avancement

- **Contractualisation hiver 2009-2010 : bilan présenté le 21 mai 2010**
- **Prochaines étapes :**

  - Nouveaux produits sur la réserve rapide : expérimentation sur un « produit court »

    Lancement prévu la semaine du 7 juin 2010

  - Nouvel appel d'offre pour une période de 3 ans : produits à définir

Exploitation du gisement potentiel d'effacements

➔ **Proposition 22 :** Permettre au gestionnaire du réseau public de transport de conclure des contrats de réservation de puissance auprès des consommateurs raccordés au réseau public de transport ***ou aux réseaux publics de distribution***

➔ **Est intégré dans le texte du projet de Loi issu de la Commission des Affaires Economiques**

En synthèse …

➔ **RTE souhaite avancer rapidement sur les différents modèles et leur adéquation aux dispositifs en place**

- en concertation avec les acteurs, dans le cadre du CURTE
- en s'appuyant sur un benchmark précis et complet