

**ANTI-NUCLÉAIRES, ÉCOLOGISTES,**

**RICHES ET PAUVRES,**

**TOUS UNIS CONTRE LINKY**

**!**

# PLAN :

1) Généralités : qu'est-ce que Linky, comment fonctionne-t'il ?

2) Enedis : quels liens avec EDF ?

3) EDF : quels besoins financiers ?

4) Comment Linky va permettre à EDF d'engranger de très importantes sommes d'argent :

- α vente de nos **données privées**
- α **augmentation des factures due au passage du KW au KVA**
- α vente d'**objets connectés + ERL**

5) La raison primordiale du Linky : l'effacement

6) le danger des ondes et du CPL

# 1) GÉNÉRALITÉS : QU'EST-CE QUE LINKY ?

**ERL = Émetteur Radio Linky**



# LINKY

# EST UN



1) Microprocesseur

2) Afficheur LCD

3) Controleur de mesure

4) Bornier de raccordement

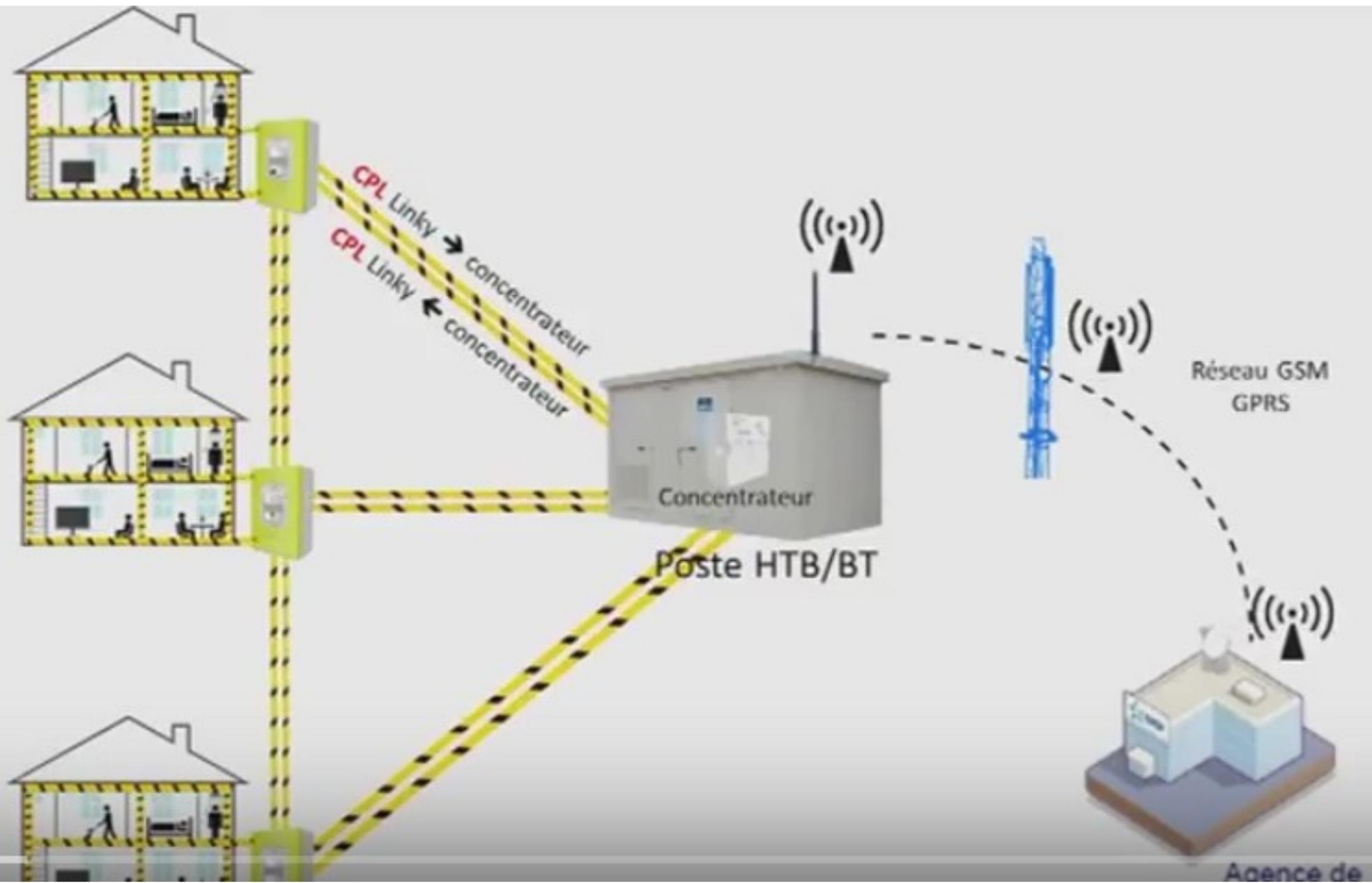
5) Sortie de Télé Information

6) Détecteur d'ouverture

7) Alimentation

8) Controle CPL

# ORDINATEUR !





**Pour une Défense d'avance**

Transmissions Magazine  
n° 53 novembre 2007

Revue de  
l'Arme des  
Transmissions

# Le CPL : danger ?

*« Le CPL ou Courant Porteur en Ligne est une technologie utilisant le réseau électrique existant d'un bâtiment pour transporter des données sans câblage spécifique supplémentaire. Cette technique consiste à superposer le courant électrique du secteur (50 Hz) et le signal haute fréquence contenant les données numériques.*

*En dépit du côté pratique et rapide à déployer des CPL il y a des risques de perturbations induites. Divers équipements électriques peuvent voir leur fonctionnement altéré. »*

**C'est ce qu'on appelle la dirty electricity ou électricité sale, qui entraîne de nombreux dysfonctionnements d'appareils ménagers.**

**Le Rapport du Centre Scientifique et Technique du Bâtiment ou CSTB a été publié sur le site de l'ANSES le 27 Janvier 2017.**



**Division Eclairage et Electromagnétisme**

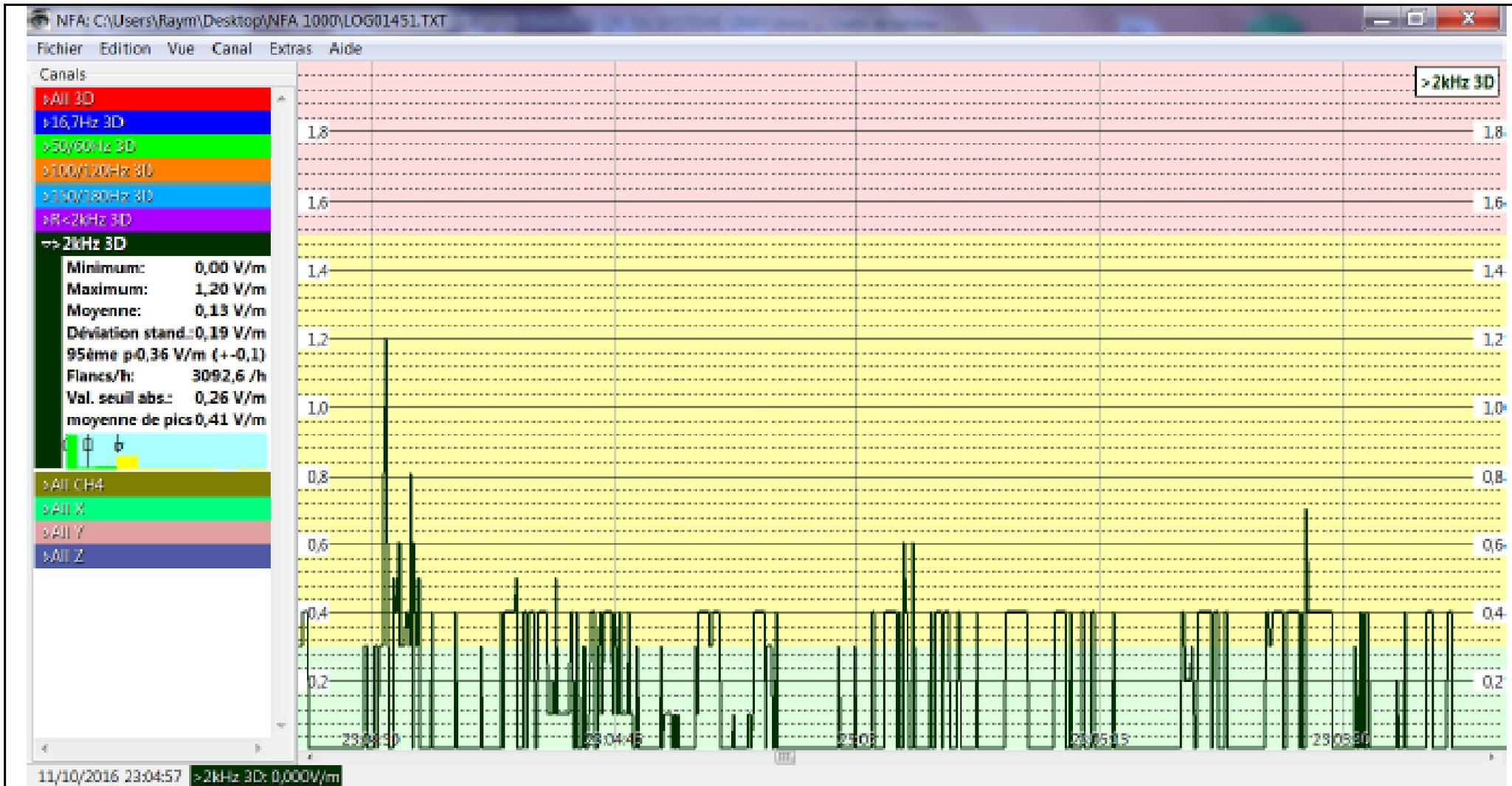
**N° Affaire 16.000305.01.01**

**Offre n° 26063341**

**EVALUATION DE L'EXPOSITION DE LA  
POPULATION AUX CHAMPS  
ELECTROMAGNETIQUES EMIS DANS LES  
LOGEMENTS PAR LES COMPTEURS  
COMMUNICANTS D'ELECTRICITE « LINKY »**

**RAPPORT FINAL**

# RAPPORT TECHNIQUE SUR LES ÉMISSIONS CPL DU SYSTEME LINKY



Visualisation des impulsions CPL Linky sur une minute. Ce relevé du 11/10/2016 chez Mme Annie F. montre qu'il y a très peu de périodes sans émission.

**Le trafic CPL pollue entièrement l'habitat et pas uniquement à proximité des lignes électriques.**

**Les ondes diffusent jusqu'à l'extérieur de l'habitat : la pollution est tellement forte qu'elle est présente dans la rue ! Ce point est également confirmé par les mesures faites par l'armée Française.**

***L'armée a banni l'utilisation du CPL car "Les mesures du champs électrique ont montré que le rayonnement autour du bâtiment est identique quelle que soit la topologie du réseau CPL".***

**Conclusion : il y a bien rayonnement dans l'habitat et il est même mesurable à l'extérieur de l'habitat !**

Pour le Linky, les données CPL de nos compteurs aboutiront dans un **Concentrateur** de quartier où elles seront réémises par téléphonie sans fil : **720 000 de ces petites antennes relais** seront ainsi installées au plus près de nos habitations augmentant ainsi notablement le **brouillard d'ondes cancérigènes menaçant notre santé.** **Les concentrateurs sont aussi des ordinateurs piratables (logiciel Java)**



## Concentrateur Linky

Module terminal mobile cellulaire GPRS  
avec antenne relais omnidirectionnelle



Les données fournies par les Compteurs communicants seront ensuite **transmises par le réseau de téléphonie sans fil.**

Combien de nouvelles antennes relais devront-elles être construites ?

**10 000 ? LEUR**  
**100 000 ? COÛT ?**

**ON NE SAIT PAS.**

Ces données seront ensuite **stockées dans de grosses usines** polluantes : les Centres de Données.

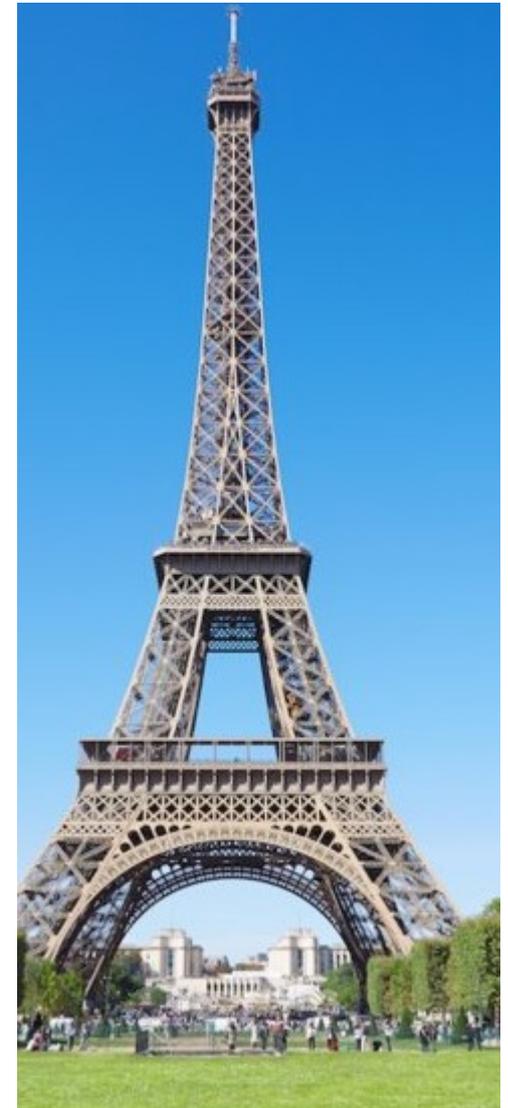
Combien de nouveaux "**Centres de Données**" devront être construits ?

**ON NE SAIT PAS.**



# Linky augmente les déchets

**81 Million de compteurs en bon état jetés, cela représente 7 Milliards d'€ jetés à la poubelle !  
Et des dizaines de milliers de tonnes de matériel à traiter en déchets.  
Pour le compteur d'électricité seul, il s'agit de 45 000 tonnes de matériels électriques et 7 000 tonnes d'emballage, soit 5 fois le poids de la Tour Eiffel.**



# Linky est illégal

Linky viole la Loi Abeille de 2015 qui prévoit la sobriété de ondes.

Linky viole le Traité International « ACCORD de Paris sur le climat » signé par 195 pays le 12 Décembre 2016. Cet accord prévoit d'économiser l'énergie pour limiter le réchauffement à 2° C.

Linky est contraire à l'Article 12 de la Déclaration Universelle des Droits Humains : « *Nul ne sera l'objet d'immixtions arbitraires dans sa vie privée, sa famille, son domicile [...]. Toute personne a droit à la protection de la loi contre de telles immixtions ou de telles atteintes.* »



**La transition européenne vers un réseau électrique intelligent pourra se passer de compteurs intelligents, selon des industriels. Les bénéfices réels des compteurs intelligents ont été remis en question lors de la conférence.**

Il existe d'autres moyens plus efficaces que les compteurs intelligents pour développer des réseaux électriques intelligents, ont déclaré des délégués de l'industrie lors de la convention annuelle de l'association européenne de l'électricité – Eurelectric – organisée à Vilnius début juin (2016).

<http://www.euractiv.fr/section/energie/news/smart-meters-not-needed-after-all-for-european-power-grid/>

# Le Linky ne coûtera PAS 5 Milliards d'€

## Le Monde

LE MONDE | 06.10.2017 | Par Patrice Cahart (Inspecteur général des finances honoraire)

### Linky : un gaspillage de 8 milliards ?

Le déploiement des « compteurs intelligents » témoigne de ratés préoccupants : les consommateurs n'utilisent pas leurs fonctionnalités, les coûts sont sous-estimés et l'interrogation sur les effets sanitaires demeure.

**Jamais un devis de l'Etat n'est respecté, généralement c'est 2 à 3 fois plus !**

**Le Directeur d'EDF Britanique déclare qu'un plan de 11 milliards de livres pour les introduire à l'échelon national sera confronté à des «défis»**

**Vincent de Rivaz, directeur général d'*EDF Energy*, a déclaré que le coût prévu de 11 milliards de £ (près de 13 milliards d'€) se heurtait à de nombreux défis.**

**Donc : EDF installe :**

- **26 millions de compteurs en Grande-Bretagne pour 13 Mds d'€**
- **et 35 millions en France pour 5 Mds d'€**



Une note du CLER, (Réseau pour la Transition Energétique) dit : « Le financement de Linky prévoit une «sur-prime» pouvant aller jusqu'à 1,1 milliards d'€ de plus que si ce projet avait été financé comme un investissement classique d'Enedis. La rémunération du distributeur est beaucoup trop élevée.

**Cette sur-rémunération pourrait représenter près de 1 milliard d'euros supplémentaires qui seront acquittés principalement par les consommateurs.**

Au final, les consommateurs auront à déboursier entre 1,1 et 1,9 milliards d'euros du fait de ce projet. »

## **2) ENEDIS, QU'EST-CE QUE C'EST ?**

**ENEDIS, ex-ERDF (Electricité Réseau Distribution France) est gestionnaire de la distribution d'électricité.**

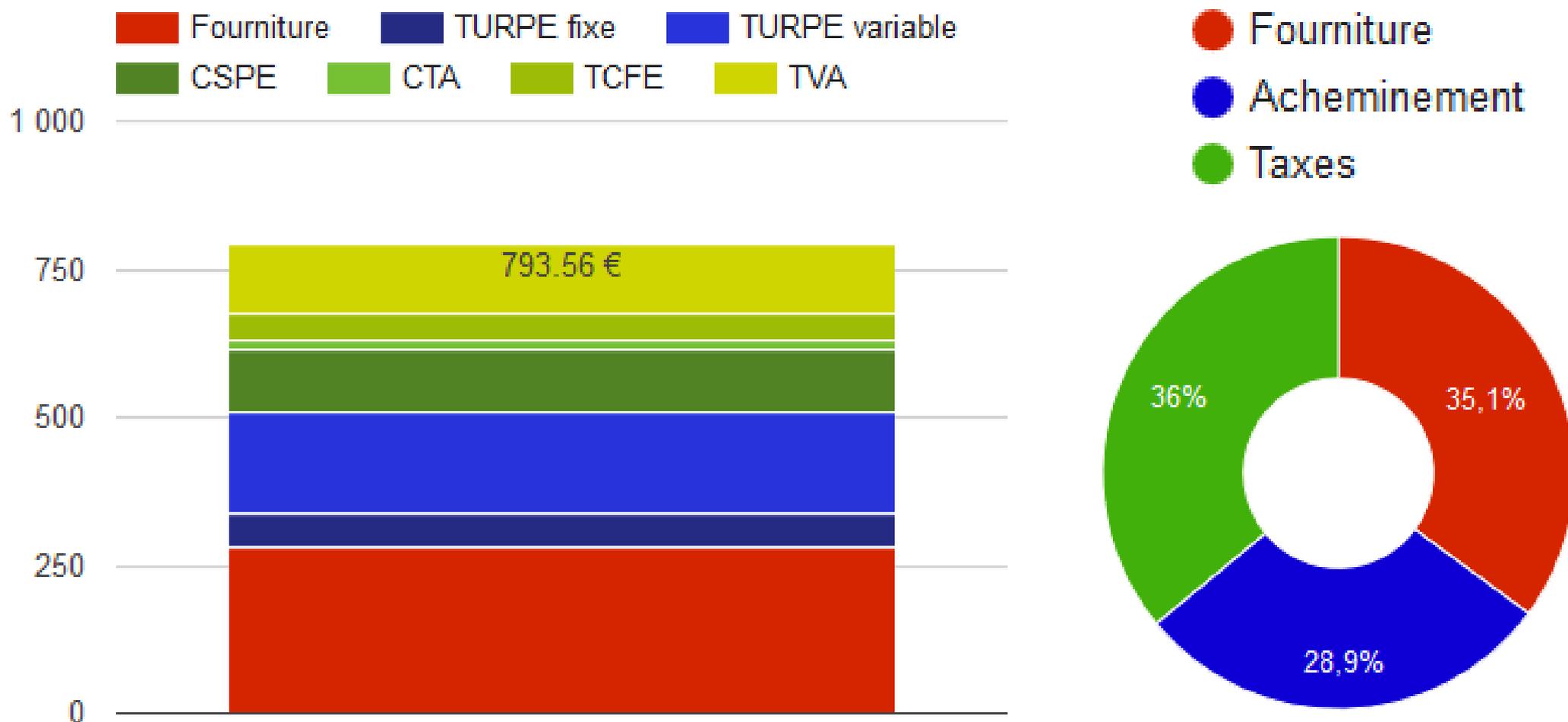
**ENEDIS est une filiale à 100% d'EDF.**

**Donc EDF jouit du monopole de la distribution d'électricité (à 95% : 5% des Collectivités ont conservé leur opérateur public local d'avant 1946 lors de la création D'EDF).**

**ENEDIS est financé à 90% par le TURPE fixé par la Commission de Régulation de l'Energie et payé sur toutes les factures**

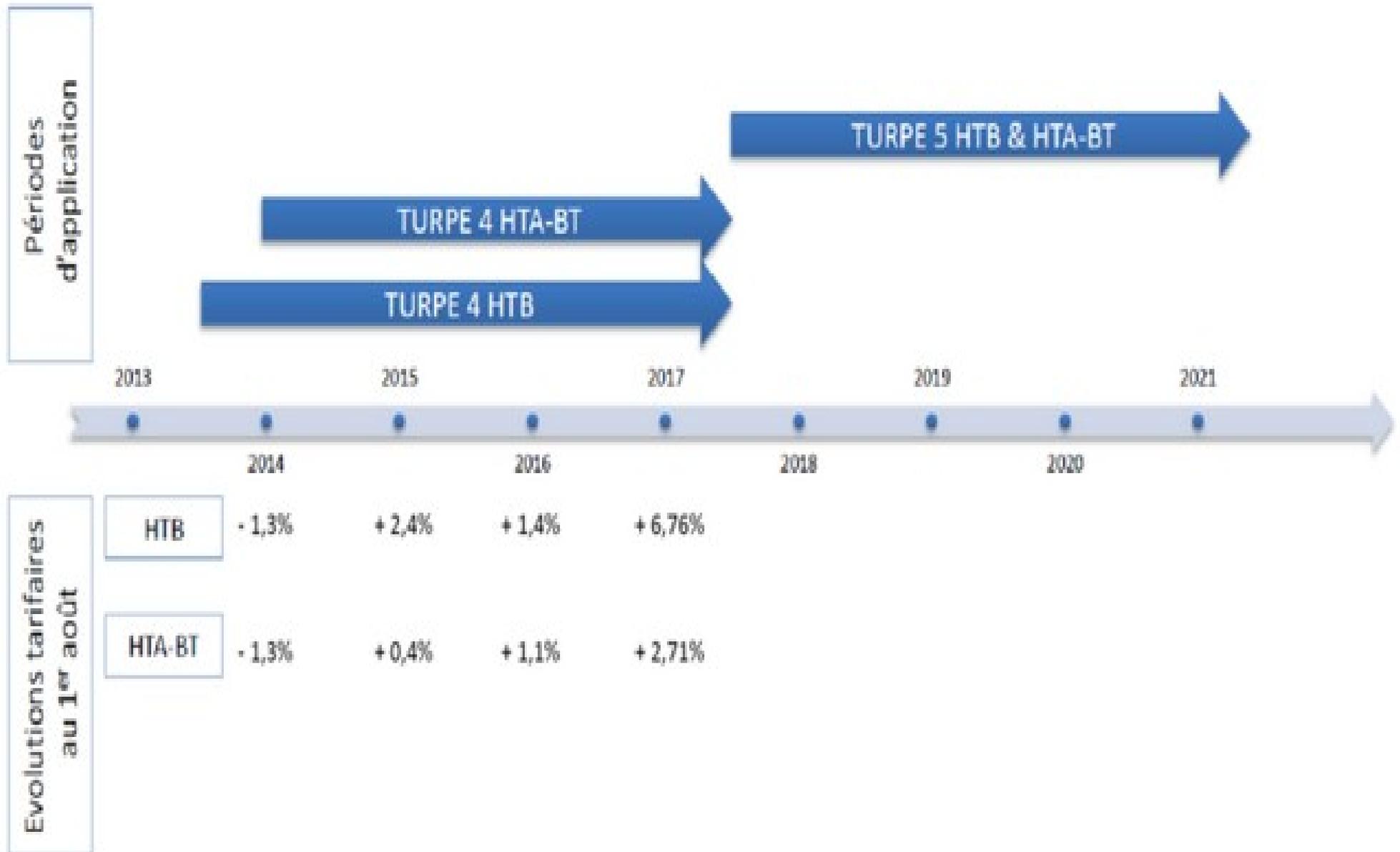


# Répartition des coûts sur la facture moyenne d'un particulier français en février 2018, au tarif réglementé, en option Base avec un compteur 6 kVA



**En 2018, ce sont les taxes qui coûtent le plus cher sur une facture d'électricité !**

## Calendrier et mouvements tarifaires des TURPE



**« C'est une affaire extrêmement rentable pour EDF »**

dit le Directeur du Cabinet Klopfer, Consultant en Finances locales qui décrit une « *vache à lait* » au bénéfice de la maison mère qui finance ainsi son activité concurrentielle de fourniture d'énergie.

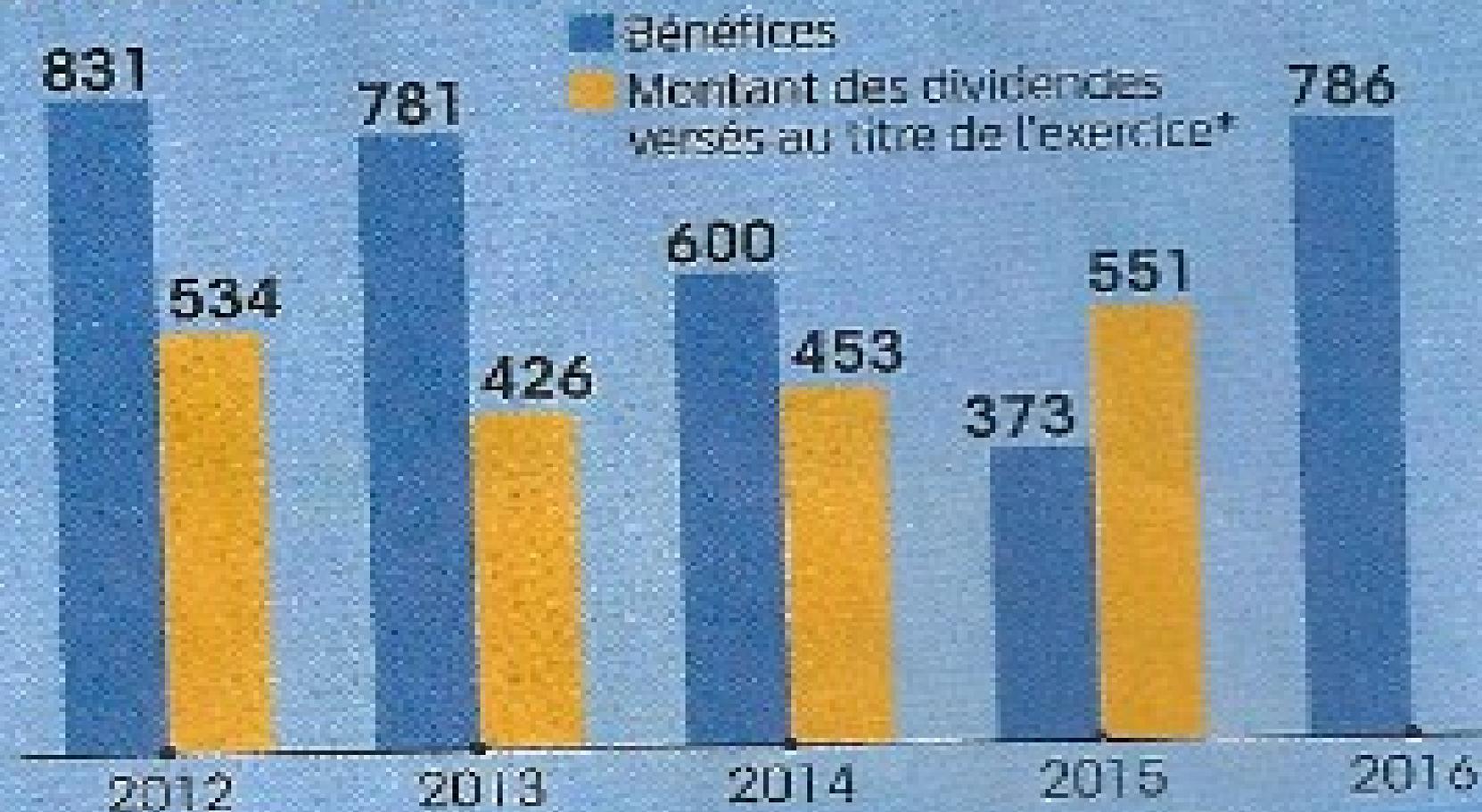
Ainsi « *il s'agit d'un acteur subventionné qui a un conflit d'intérêts avec un acteur concurrentiel* »

**La situation profite à EDF via trois canaux :**

**1) les dividendes :** Enedis reverse à EDF environ 500 millions d'€ de dividendes chaque année, soit **82%** de son chiffre d'affaires, reversés à son unique actionnaire.

# EDF ASPIRE LES BÉNÉFICES D'ENEDIS

Montant des bénéfices et des dividendes versés par Enedis à son unique actionnaire EDF, en millions d'euros



\* Les dividendes sont versés l'année n + 1 au titre de l'année n. Ainsi, Enedis a versé 534 millions d'euros à EDF en 2013 au titre de l'exercice 2012. Les dividendes 2016 seront donc connus lors de la publication des comptes 2017, au printemps 2018.

# Enedis a prévu la suppression de plus de 2000 postes d'ici 2020, pour fournir une rentabilité élevée à EDF

## Enedis pourrait supprimer 2 000 postes en trois ans

Selon la CGT, la filiale d'EDF en charge du réseau de distribution d'électricité prévoit de supprimer près de 2 000 postes d'ici à fin 2020. Enedis, qui gère les réseaux moyenne et basse tension, passerait de 36 720 salariés, fin 2017, à

34 800 dans trois ans. Après analyse du « plan » de l'entreprise, le syndicat dénonce « des économies de tous ordres » afin de « maintenir une rentabilité élevée et servir un niveau de dividende de 83 % du résultat net à sa maison mère »

DF 8/2/18

**2) la trésorerie :** Enedis a placé 3 Milliards d'€ au sein du groupe EDF; depuis 2016 ce placement n'est plus rémunéré.

**3) la solvabilité :** Enedis n'ayant aucune dette améliore nettement la solvabilité du groupe. Les prêteurs se basent sur le Ratio d'endettement qui mesure le nombre d'années que mettrait le groupe à rembourser sa dette grace au résultat de son activité.

Or Enedis permet à EDF de passer de 3,3 ans à 2,3 ans.

**Ainsi EDF emprunte à moindre coût grâce à Enedis !**

# **LES SOUS-INVESTISSEMENTS D'ENEDIS**

Cette utilisation d'Enedis par EDF est critiquée par la CRE :  
« ***La politique de dividende décidée par l'actionnaire ne saurait constituer un frein à la réalisation par Enedis des investissements nécessaires*** ».

En effet le réseau nécessite d'importants investissements dans les équipements arrivés en fin de vie. La Fédération Nationale des Collectivités Concédentes et Régies (FNCCR) souligne « ***le concessionnaire a tendance à attendre les problèmes techniques et mécaniques sur les ouvrages pour procéder au renouvellement*** ».

Le délégué de France urbaine (Association représentant les grandes villes) déclare : « ***Certaines remontées de territoires font état de sous-investissements et sont inquiétantes*** ».

## ENEDIS BAYEUX EN GRÈVE DEPUIS JEUDI. « On nous enlève les moyens de travailler »

Depuis le jeudi 14 juin, les quinze agents Enedis de l'agence de Bayeux sont en grève reconductible. Comme 250 autres sites en France. Les revendications des agents visent à sauver ce service public en nationalisant les entreprises de l'énergie.

Depuis 8 jours, la quinzaine d'agents d'Enedis Bayeux, situé rue de la Résistance, bloque le site une heure tous les matins.

« Avant la privatisation de l'entreprise en 2004, 70 personnes travaillaient à l'agence de Bayeux. Aujourd'hui nous sommes 15 alors que l'on a récupéré en plus la zone de Villers-Bocage où travaillaient 20 bonshommes », illustre Yvan Yonnet, agent Enedis de Bayeux.

« On laisse des villages dans le noir »

« On nous enlève les moyens de travailler. Notre direction démantèle EDF. On a du mal à faire les dépannages quand il y a un problème sur le réseau. On laisse des villages dans le noir du dimanche midi au lundi soir, comme cela a pu arriver à Ryes ou à La Cambe ».

En cas de pépin sur le réseau électrique, Enedis a souvent recours à des entreprises pour dépanner à sa place. « Et en plus, on paie des indemnités de retard », se désole Yvan Yonnet. « Alors on va une énième fois réorganiser le système d'astreinte des agents. Alors que l'on arrive



Le mouvement de grève a débuté jeudi 14 juin à l'agence Enedis de Bayeux. ©DR

au point de rupture. Ce nouveau système est déjà en test dans l'Est de la France... » Pour

l'instant, ce sont ces entreprises qui sont bloquées par le mouvement des agents de Bayeux qui dure

une heure chaque matin depuis le jeudi 14 juin.

« On veut interpeller le public, alors on peut tout à fait imaginer d'autres actions. On décide au jour le jour lors d'assemblées générales. 250 sites sont entrés dans ce mouvement de grève national ». La grève, si elle se durcit, pourrait donc toucher directement le grand public. « Les gens seront encore plus impactés si l'on disparaît », prévient Yvan Yonnet. « EDF a été vendue au privé en 2004 en annonçant une baisse sur la facture alors que cette libéralisation a entraîné une hausse des prix. Idem pour le gaz. Notre vision du service public est qu'il ne doit pas faire de bénéfices. Mais on rémunère des actionnaires avec les profits d'Enedis. En détruisant le service public, on détruit le dernier lien qui empêchait la pauvreté en France. Ce que l'on réclame, c'est la nationalisation des entreprises de l'énergie qui est un produit de première nécessité. Il faut retirer ces entreprises des systèmes financiers et les remettre dans le giron du public. Aujourd'hui, on est arrivé très loin de l'égalité de traitement. L'usager de Grandcamp-Maisy doit être servi comme celui de Caen. Si Bayeux disparaît, l'usager caennais sera celui qui sera servi en premier ».

F.B.

# LE RENOUVELLEMENT DES CONTRATS DE CONCESSION

Actuellement les contrats de concession arrivent peu à peu à échéance et Enedis a rédigé un modèle de contrat qui sera extrêmement difficile à discuter car « ***nous sommes face à une situation de monopole, ce qui rend difficile la situation sur le terrain, le concessionnaire étant déjà désigné*** » dit France Urbaine, qui relève notamment « ***un cahier des charges qui acte des pratiques et interprétations au bénéfice d'Enedis et au détriment des territoires urbains*** » et aussi « un verrouillage des contrats pour empêcher à moyen terme la mise en concurrence des concessions de distribution, en particulier par une durée (25-30 ans) très supérieure aux durées habituelles des délégations de services publics (10 ans) ».

Enedis a aussi prévu d'importantes indemnités de fin de contrat en cas de rupture anticipée : « ***le système de calcul des indemnités est inique*** » dit France Urbaine ...

Les nouveaux contrats maintiennent donc le statu quo, car

**« l'Etat n'a aucun intérêt à faire évoluer la Loi, car tout ce qu'Enedis peut apporter à EDF, c'est ce que l'Etat n'a pas à dépenser pour renflouer l'électricien »**

dit C. Escallier du Cabinet Klopfer,  
Consultant en finances locales.

### 3) EDF ET SES BESOINS FINANCIERS



Cours de l'action EDF de Novembre 2005 à Juin 2018

# EDF: trois chiffres qui font exploser le compteur

Réunion interministérielle consacrée à EDF dont la situation financière dégradée inquiète son actionnaire principal, l'Etat.

## Une dette de 37,4 milliards d'euros

Plombée par la baisse du prix de l'électricité, EDF est de moins en moins rentable. Sa dette est passée de 34,2 milliards d'euros à 37,4 milliards d'euros entre 2014 et 2015, tandis que son résultat net baissait de 3701 à 1187 millions d'euros. **La dette représente 50% du chiffre d'affaires qui s'est élevé à 75 milliards en 2015.** L'action a perdu les deux tiers de sa valeur depuis 2014. En Bourse, l'entreprise ne vaut plus que 23 milliards d'euros.

## Un chantier de 100 milliards d'euros

Mais cette somme n'est rien par rapport à ce que doit lui coûter le grand chantier d'entretien des centrales nucléaires. Ce "**grand carénage**" exigé par l'Autorité de sûreté nucléaire après la catastrophe de Fukushima a été estimé par la Cour des comptes à 100 milliards d'euros d'ici 2030. EDF, pour l'instant, ne le chiffre qu'à 55 milliards d'ici 2025.

## Plus de 3000 postes supprimés

EDF, qui a déjà engagé un plan de cessions d'actif pour se renflouer, travaille à un nouveau plan d'économies visant à réduire ses charges d'exploitation d'environ un milliard d'euros, à la demande de l'Etat. Le groupe a déjà annoncé fin janvier la suppression de 5% de ses effectifs en France sur trois ans, sans licenciements, soit environ 3350 postes.

# **LE COÛT DU GRAND CARÉNAGE**

**Selon EDF : 51 Mds d'€ entre 2014 et 2025**

**Selon la Cour des Comptes\* : 100 Mds d'€**

**Selon le Cabinet Wise-Paris : entre 1,35 et 4 Mds par réacteur, soit entre 78 et 232 Mds d'€**

**Selon la Société Française d'Énergie Nucléaire : 90 Mds.**

**Un projet titanesque pour prolonger la durée de vie des centrales! Un des plus grands chantiers de l'histoire industrielle de notre pays. Il mobiliserait 2 500 ingénieurs sur 58 réacteurs dans les 19 centrales du parc nucléaire français. Son impact économique est estimé à 110 000 emplois directs et indirects, avec plus de 3 000 prestataires différents par centrale.**

\* <https://www.ccomptes.fr/sites/default/files/EzPublish/04-maintenance-centrales-nucleaires-RPA2016-Tome-1.pdf>



RESSOURCES DOCUMENTAIRES

LE MAGAZINE D'ACTUALITÉ

CONTENUS GRATUITS



DÉCRYPTAGE

# Le grand carénage d'EDF coûterait le double



Posté le 10 février 2016 par **Iris Borel** dans **Énergie**

**Nouveau pavé dans la mare jeté par la Cour des Comptes. Elle estime que le coût des travaux de modernisation des centrales nucléaires françaises s'élèverait à 100 milliards d'euros, au lieu des 55 mds € annoncés par EDF. Les experts-comptables de l'institution relancent ainsi le débat sur la filière qui affronte également une véritable pénurie de compétences.**

# La Cour des Comptes pointe des incertitudes sur la capacité du tissu industriel à répondre aux besoins

ce qui pourrait considérablement alourdir le devis initial.

---> **Problème de saisonnalité** : la maintenance est réalisée entre Mars et Octobre période pendant laquelle la demande électrique est la moins forte ce qui nécessite des **délais courts** et un **apport très important de main d'œuvre qualifiée**. [« Une visite décennale d'un réacteur, nécessite l'intervention de plus de 1 500 salariés dans les différents métiers », indique la Cour des Comptes].

---> Cela suppose que **les sous-traitants d'EDF doivent pouvoir tenir de fortes cadences plusieurs années de suites**. La Cour en doute. D'autant que ces opérations ne peuvent pas être externalisées. « EDF doit donc s'assurer de conserver des compétences lui permettant d'exercer sa responsabilité de maître d'ouvrage (rédaction des cahiers des charges, définition et mise en oeuvre des programmes de surveillance) », écrit-elle.

---> Selon les estimations d'EDF, il faudrait **110 000 recrutements d'ici 2020** dans les emplois directs et indirects. Mais **les départs à la retraite se multiplient** chez EDF.

---> et **EDF éprouve les pires difficultés pour recruter du personnel qualifié** [notamment dans les métiers de tuyauterie-soudage ou de robinetterie].

---> **les capacités des dispositifs de formation sont très insuffisantes** pour faire face à l'enjeu du renouvellement des compétences qu'affronte l'entreprise.

# **Nucléaire : mais dans quel état sont nos centrales !**

**Sécurité. Une note interne d'EDF pointe du doigt l'état de délabrement des groupes électrogènes de secours censés prendre le relais en cas de coupure de courant dans nos 19 centrales nucléaires.**

**« Lors de la tempête de 1999, une grande partie du réseau électrique français était par terre pendant un à deux jours et plusieurs centrales se sont retrouvées sans électricité, rappelle Philippe Sasseigne, directeur de la production nucléaire France d'EDF. »**

**Selon la note interne, sur l'ensemble de l'année 2014, aucun de ces systèmes de secours n'a été classé en état « correct ». Pis : 42,9 % d'entre eux sont « à surveiller », 43,9 % jugés « dégradés » et 13,2 % dans un état « inacceptable » !**

**10 MILLIARDS POUR  
LA MISE À NIVEAU  
DE SÛRETÉ**



**BUDGET PRÉVISIONNEL :  
55 MILLIARDS  
ENTRE 2014 ET 2025**



# Fin 2016, EDF a réclamé 1 Md d'€ à 28 millions de clients

## Octobre 2016

28 millions d'abonnés vont devoir s'acquitter d'une facture de rattrapage estimée à plusieurs dizaines d'euros au nom d'un « **rattrapage des prix** » qui a fait l'objet de décisions contradictoires. Sont donc concernés les clients abonnés aux tarifs réglementés de vente d'électricité bleus résidentiels et verts, selon deux arrêtés publiés au Journal officiel. Ce rattrapage des tarifs pratiqués entre le 1er août 2014 et le 31 juillet 2015 découle de la décision mi-juin du **Conseil d'État** annulant deux arrêtés qui avaient entraîné un gel puis une hausse de 1,5 % des tarifs réglementés au 1er novembre 2014.

Pour les particuliers, abonnés au tarif bleu résidentiel, le rattrapage s'élèvera à 30 euros, soit un montant global de **814 millions d'euros** selon une délibération de la Commission de régulation de l'énergie. Pour les clients abonnés au tarif vert, qui n'existe plus depuis le 1er janvier, ce rattrapage atteindra la somme de **184 millions d'euros**.

Au total, **la facture globale atteint un milliard d'euros !**

# UN PETIT CALCUL

**Si, grace à Linky, la facture de chaque abonné augmente de 1 € par jour, cela représente en fin d'année :**

$$1 \times 365 \times 35\,000\,000 = 12\,775\,000 \text{ d'€}$$

**... essentiellement pour EDF.**

## 4) LINKY VA ENTRAÎNER D'IMPORTANTES HAUSSES DE FACTURES

- ▶ Linky **consomme** de l'électricité !
- ▶ Linky ne supporte pas les **petits dépassements de puissance** : il disjoncte → **augmentation de puissance** obligatoire ! Cela concernerait 35 à 40 % des compteurs
- ▶ **Le système de comptage de Linky est différent** de celui des compteurs actuels : il compte en **KVA** et non plus en **KW**, d'où une **surestimation de la consommation**.

D'ailleurs ENEDIS le reconnaît :

*« le retour sur investissement se fera sur la réduction des consommation actuellement non facturées »*

# **Linky entraîne une diminution de la puissance disponible !**

► Pour 3 KW,

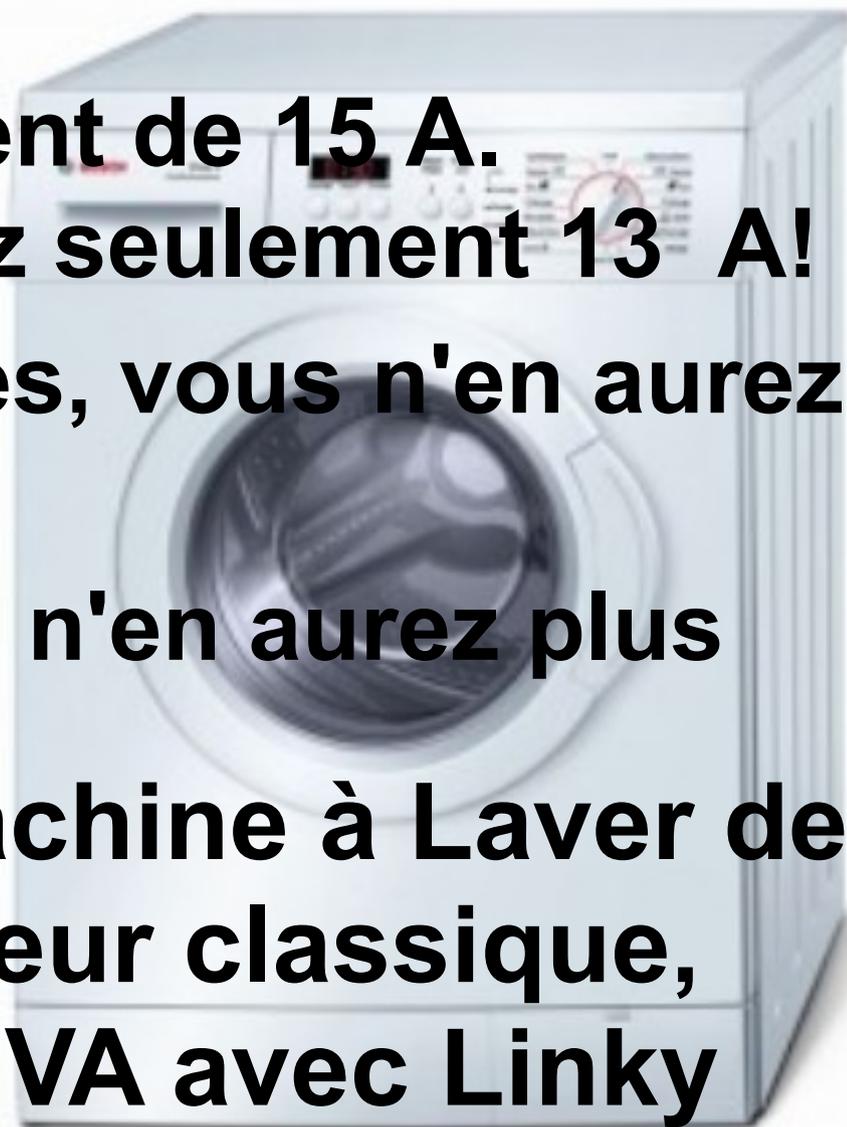
vous disposez actuellement de 15 A.

Avec Linky vous en aurez seulement 13 A!

► Pour 6 KW = 30 Ampères, vous n'en aurez plus que 26

► Pour 9 KW et 45 A vous n'en aurez plus que 39 !

Exemple : pour une Machine à Laver de 2200 W avec un compteur classique, vous dépenserez 3140 VA avec Linky



# Facturation du courant d'appel

Le courant d'enclenchement ou courant d'appel est la surtension transitoire qui se produit lors de la mise sous tension de certains appareils électriques.

Exemple d'un ascenseur ci-dessous.

Ce courant peut atteindre 10 à 50 fois le courant du régime établi

Puissance absorbée (kW)



# Augmentation des abonnements

---

La Nouvelle République du Centre-Ouest  
Inde-et-Loire - 1er juillet 2010



Compteurs Linky au conseil municipal de Vouvray

(...) M. Moalic a évoqué les difficultés rencontrées par les particuliers suite à l'installation par EDF des compteurs électriques Linky, qui, particulièrement sensibles aux surintensités, **disjonctent régulièrement**. Il semblerait par conséquent qu'**EDF propose aux particuliers de souscrire un abonnement d'une puissance supérieure pour résoudre ce problème**. Il suggère que la commune écrive à EDF, pour lui demander de ne pas proposer de changements d'abonnements tant que ces nouveaux compteurs seront en phase d'essai. Il est convenu qu'un courrier soit fait dans ce sens.

# Après l'installation d'un compteur Linky, leur facture électrique est multipliée par 3,5

Pascal et Christelle Boucaut vivent sans chauffage depuis la mi-février. La cause ? Leur dernière facture d'électricité. EDF leur réclame près de 2 200 € à l'année, alors qu'ils payaient un petit 600 € avant l'installation du compteur dit intelligent, Linky. Ils veulent comprendre.



🏠 › Business › Energie

PHILIPPE MONLOUBOU (ENEDIS, EX-ERDF)

# "Enedis est un opérateur big data qui gérera bientôt 35 millions de capteurs"



Matthieu Deleneuve

JDN

Mis à jour le 11/07/16 11:34

## Que va capter ENEDIS ?

# LA COURBE DE CHARGE

LINKY saura ce que vous regardez à la **télévision**. Les compteurs communicants de type LINKY sont une source d'information à forte valeur ajoutée. *"La précision est telle que nous pouvons reconnaître toutes les configurations d'appareils; à partir de la variation de luminosité que génère un téléviseur, nous pouvons identifier quel film visionne le téléspectateur »*. Ainsi les informations de consommation d'énergie transmises deviennent le miroir du mode de vie d'un foyer de quoi intéresser les **entreprises énergétiques** mais également les **entreprises commerciales**, les **commissions d'enquêtes**, les **Assurances**, les **Mutuelles** et les **cambricoleurs**.

# Communauté Scientifique

[Accueil](#)[Publications scientifiques](#)[Toutes les actualités](#)[Codes de calcul](#)

Vous êtes ici : EDF.fr > Groupe EDF > Qui sommes-nous ? > Activités > Recherche et Développement > Communauté Scientifique > Publications scientifiques

## Publications scientifiques

[THÈSES](#)[BREVETS](#)[OUVRAGES](#)[AUTRES PUBLICATIONS](#)[UNE TECHNOLOGIE  
DÉVOILÉE](#)

La qualité de la R&D d'EDF repose tout d'abord sur l'excellence des hommes et des femmes qui composent les équipes de recherche. Ces chercheurs et doctorants sont reconnus pour de nombreuses publications dans des revues scientifiques, des thèses, l'édition d'ouvrages de référence, sans oublier les dépôts de brevets soulignant leur inventivité et leur innovation. Découvrez ici l'ensemble de ces publications.

### Thèse de doctorat - Matthieu Sanquer (Univ de Grenoble) : **"Détection et caractérisation de signaux transitoires - Application à la surveillance de courbes de charge"**

"Dans le cadre de cette thèse, nous nous intéresserons plus particulièrement à l'analyse des signaux transitoires générés par la mise sous-tension des appareils électro-domestiques. En effet ces transitoires sont caractéristiques de l'appareil mis en route car ils dépendent étroitement de la fonction physique remplie par l'appareil. Ainsi **les caractéristiques de la consommation électrique d'un appareil pendant le court instant qui suit sa mise sous tension peuvent être utilisées à l'identification de cet appareil.**" (page 19)

# Linky est le cheval de Troie des objets Connectés

Grace notamment  
À l'ERL (Emetteur  
Radio Linky), il  
permet l'utilisation  
d'objets connectés  
dans la maison à  
moindre coût !

Voici SOWEE,  
l'objet  
connecté vendu  
par EDF !



Sowee, l'objet connecté d'EDF. © EDF

## **5) LE SYSTÈME D'EFFACEMENT**

**La Commission de Régulation de l'Energie et la Cour des Comptes mettent en premier l'Effacement comme raison du déploiement du Linky !**

**Le Linky permettra l'Effacement à distance : grace à lui, Enedis pourra éteindre vos appareils ... au moment où vous en aurez le plus besoin !**

# Risque de pénurie d'électricité : le système d'effacement "va se développer très fort"

Pour éviter une surconsommation d'électricité, due au pic de froid, RTE prône le système d'effacement. Selon le spécialiste environnemental Arnaud Gossement, cette méthode pourrait "se développer très fort".



Electricité (illustration). (PHILIPPE HUGUEN / AFP)

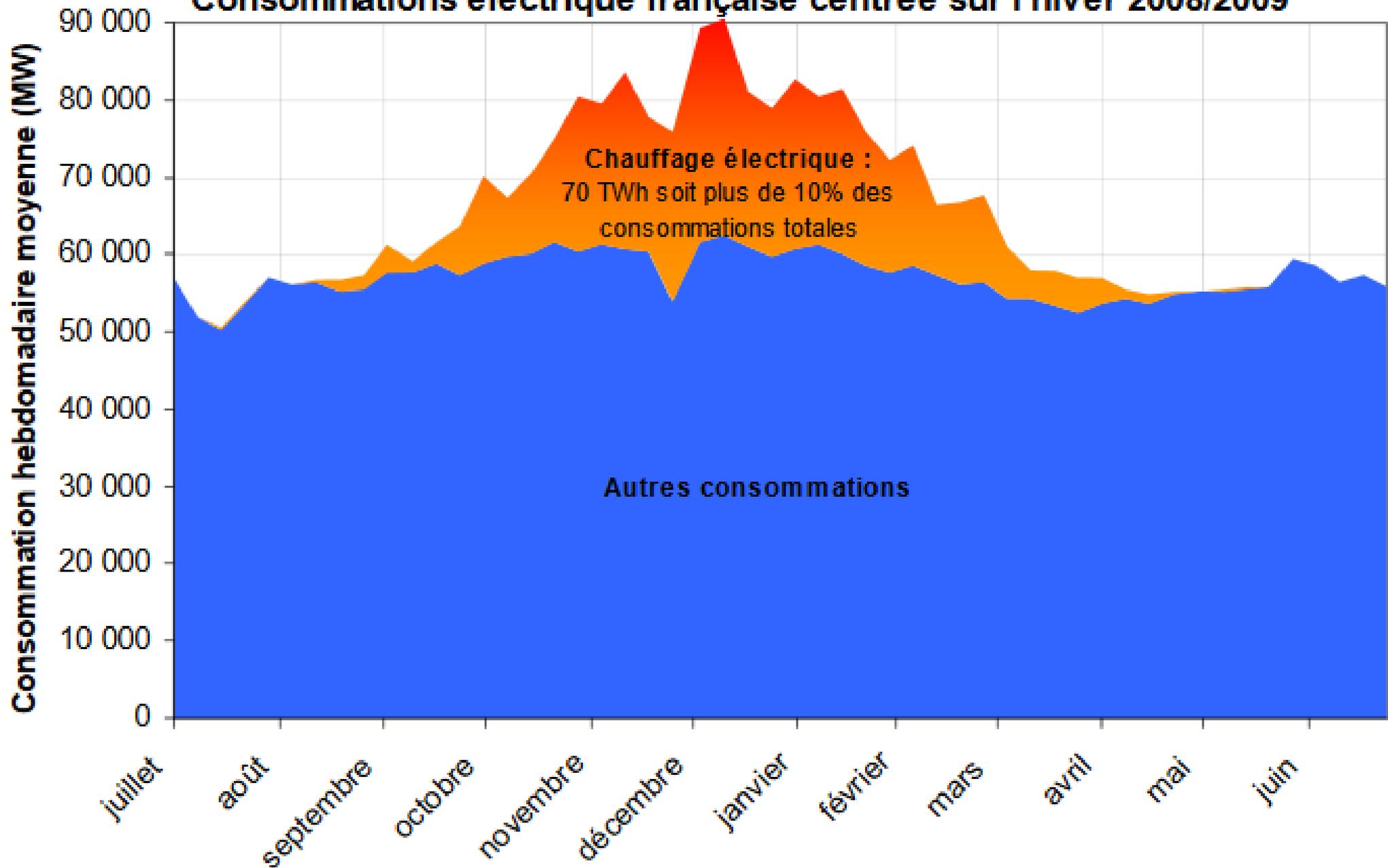
 **franceinfo**  
Radio France

Mis à jour le 16/01/2017 | 13:30  
publié le 16/01/2017 | 13:30

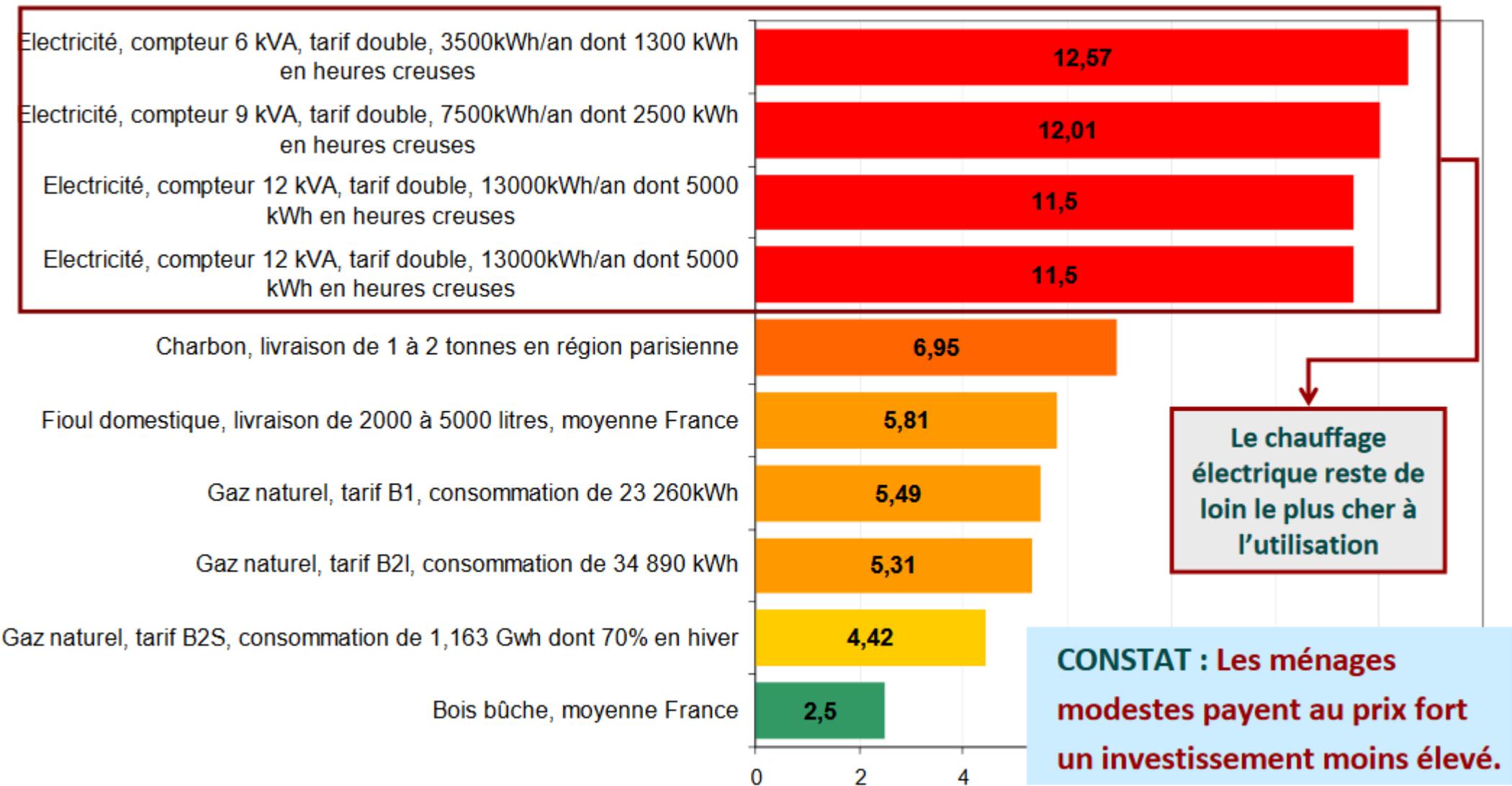
Alors que la vague froid attendue cette semaine en France risque de provoquer une surconsommation d'électricité en France, RTE (Réseau de transport d'électricité), encourage le recours au système d'effacement, qui consiste à payer les entreprises pour qu'elles coupent le courant quelques secondes. Un système amené à se développer rapidement, y compris chez les particuliers,



## Consommations électrique française centrée sur l'hiver 2008/2009



**Variation saisonnière de la consommation d'électricité en France liée au chauffage électrique** Source : Données RTE

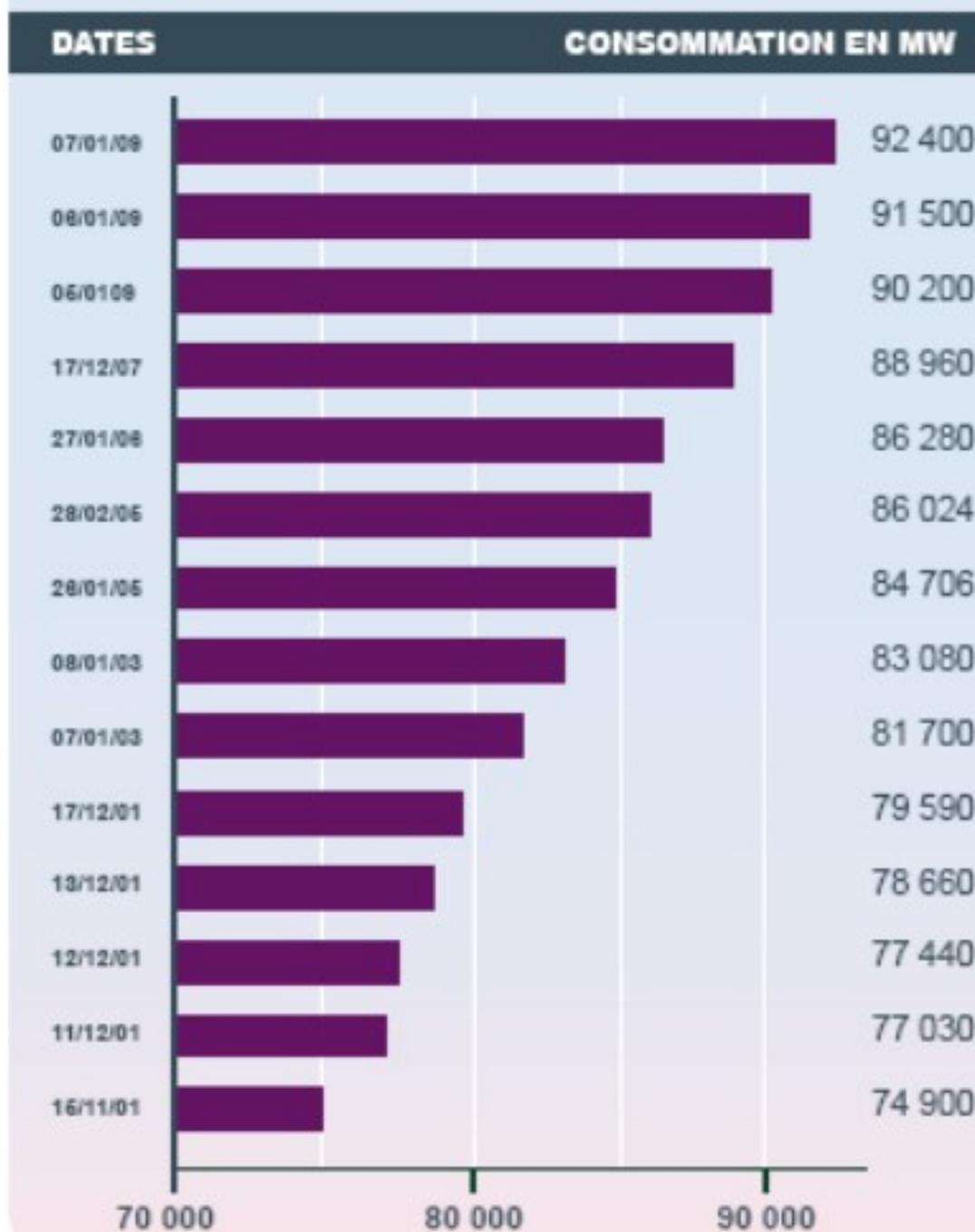


## Prix moyen de l'énergie selon le mode de chauffage

Source : MEEDDM, base de données Pégase

en centimes / KW h

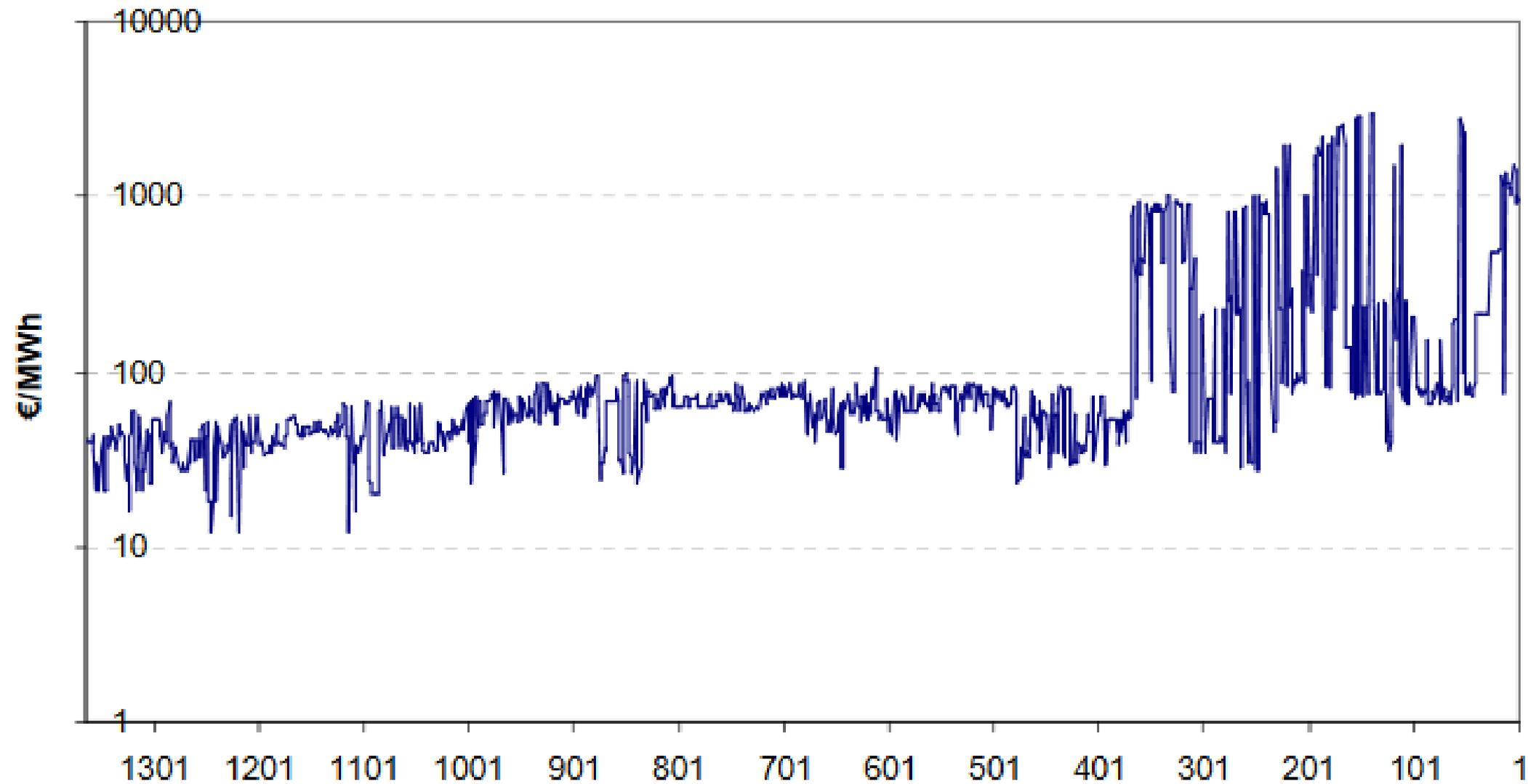
## Historique des pointes de consommation d'électricité en France



← pointe de consommation de 92 400 MW instantanés (7 janvier 2009)

← soit + 3 400 MW par rapport à la pointe de consommation de l'hiver précédent (17 décembre 2007)

← soit elle-même + 9 500 MW par rapport à la pointe de consommation exactement six ans plus tôt (17 décembre 2001)



## Prix spot Powernext du 10/10/09 au 19/10/09

Record atteint sur le prix spot Powernext, 19 octobre 2009 - **Source** : Données marché Intraday Powernext

**6) DANGER DES ONDES**

**POUR TOUS**

**ET SURTOUT**

**POUR LES ENFANTS**

**Les opérateurs respectent un décret datant de 2002, qui définit les limites d'exposition de la 3G à 61 V/m. Ce qui revient à limiter la vitesse sur autoroute à 500 km/h. Cette intensité de 61 V/m n'est en effet **jamais atteinte !****

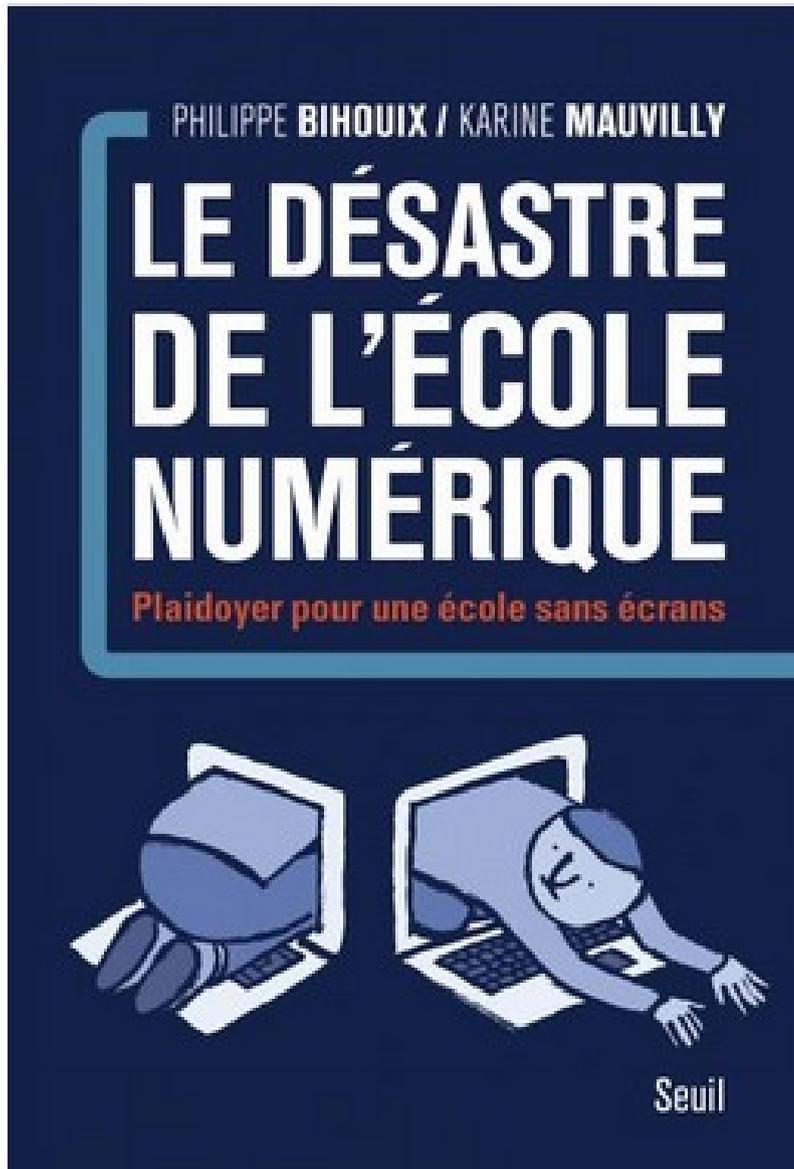
# Enfants : leurs fonctions cognitives affectées par les ondes électromagnétiques



*Les ondes électromagnétiques émises par les téléphones portables, les tablettes tactiles ou les jouets connectés peuvent avoir des effets sur les fonctions cognitives des enfants, selon un rapport très documenté de l'Agence sanitaire.*

# Le Désastre de l'école numérique 17 €

*Plaidoyer pour une école sans écrans* par Philippe Bihouix et Karine Mauvilly



Pendant que certains cadres de la Silicon Valley inscrivent leurs enfants dans des écoles sans écrans, la France s'est lancée, sous prétexte de « modernité », dans une numérisation de l'école à marche forcée – de la maternelle au lycée. Un ordinateur ou une tablette par enfant : la panacée ? Parlons plutôt de désastre.

L'école numérique, c'est un choix pédagogique irrationnel, car on n'apprend pas mieux – et souvent moins bien – par l'intermédiaire d'écrans. C'est le gaspillage de ressources rares et la mise en décharge sauvage de déchets dangereux à l'autre bout de la planète. C'est une étonnante prise de risque sanitaire quand les effets des objets connectés sur les cerveaux des jeunes demeurent mal connus. C'est ignorer les risques psychosociaux qui pèsent sur des enfants déjà happés par le numérique.

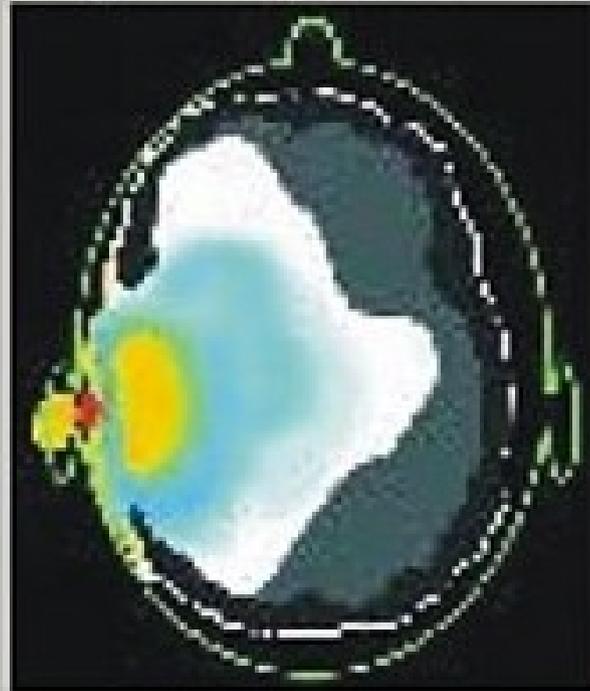
Cet essai s'adresse aux parents, enseignants, responsables politiques, citoyens qui s'interrogent sur la pertinence du « plan numérique pour l'école ». Et s'il fallait au contraire faire de l'école une zone refuge, sans connexions ni écrans, et réinventer les pistes non numériques du vivre-ensemble ?

**Philippe Bihouix, 44 ans. Ingénieur centralien**, il a travaillé dans différents secteurs industriels comme ingénieur-conseil ou à des postes de direction. Il est l'auteur de L'Âge des low tech.

**Karine Mauvilly, 38 ans. Historienne et juriste** de formation, diplômée de Sciences Po Paris, elle a été journaliste puis enseignante en collège public.

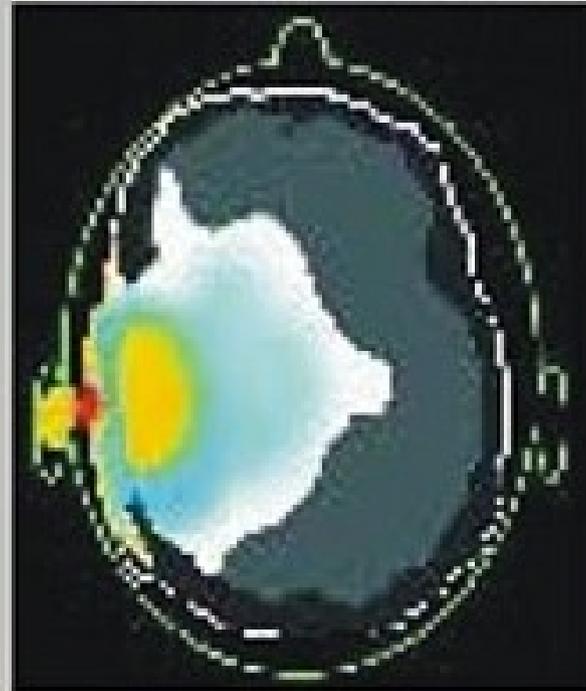
Gandhi O.P., Lazzi G., Furse C.M. (1996 vol.44, p1884-1897) :  
Absorption des rayonnements électromagnétiques dans la tête et  
le cou humain pour les téléphones mobiles de 835MHz /1900MHz

## Degré de pénétration des Radiations du Portable dans le Cerveau



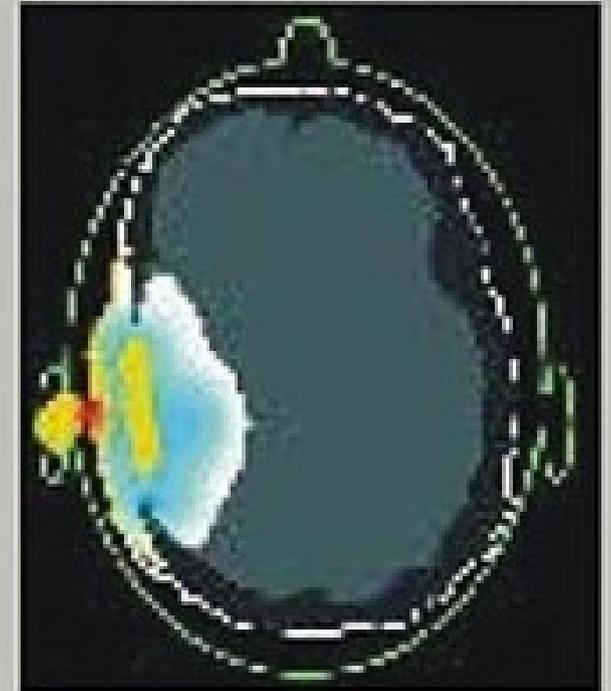
Enfant de 5 ans

Taux d'absorption: 4,49W/kg



Enfant de 10 ans

Taux d'absorption: 3,21W/kg



Adulte

Taux d'absorption: 2,93W/kg

**Le Dr Gabriel Zada, un neurochirurgien de Californie, a expliqué à l'agence Reuters que les enfants étaient particulièrement à risque en raison d'une tête plus petite, de crânes plus minces et d'une conductivité du cerveau plus élevée.**





Un sondage conçu par le EMF Safety Network a circulé en ligne à travers les médias sociaux incluant une liste de courriel de New-York, Facebook et le groupe de discussion en ligne de la coalition EMF Safety de Californie. Donc l'objectif visait à recenser les cas d'une population déjà sensibilisée au problème (et non pas à dépister de nouveaux cas dans une population non-sensibilisée). 318 plaintes ont été compilées.

## Symptômes les plus fréquents :

- Problèmes de sommeil (49%)
- Stress, anxiété et irritabilité (43%)
- Mal de tête (40.9%)
- Acouphène (38%)
- Perte de concentration (35%)

## Symptômes plus graves :

- 26% Problèmes cardiaques
- 14% Asthme et toux
- 4% Changement de comportement

## Démographie :

- 93% ont plus de 40 ans
- 73% sont des femmes
- 49% sont déjà électrosensibles

Ce document présente les résultats d'une étude réalisée dans l'État du Maine entre le 4 décembre 2012 et le 28 janvier 2013 dans le but de fournir à un organisme réglementaire (comparable à la Régie de l'énergie du Québec) des données démontrant qu'il y a une corrélation directe entre le déploiement des compteurs intelligents (CI) et l'apparition ou l'aggravation de problèmes de santé.

## Démographie :

60% ne sont pas électrosensibles

32.4% ne savaient pas que le compteur était changé

75% sont des États-Unis

**Symptômes plus graves :**  
**problèmes de mémoire**

## Symptômes intenses les plus fréquents :

- insomnie
- acouphène
- pression dans la tête
- difficulté de concentration

## Symptômes modérés les plus fréquents:

- peau qui brûle
- problèmes de vision

En 2013, 142 personnes ont rapportés des symptômes aux autorités de l'état de Victoria en Australie suite à l'installation des compteurs intelligents. La filtration et la compilation de ces entrées a formé une étude de cohorte de 92 personnes joignables et résidentes de Victoria. La vaste majorité n'étaient pas électrosensibles.

## Symptômes les plus fréquents :

- (1) insomnie
- (2) mal de tête
- (3) acouphène
- (4) fatigue
- (5) perturbations cognitives
- (6) dysesthésie (sensation anormale)
- (7) étourdissement

## Démographie :

données désidentifiées

100% sont résidents de Victoria

92% ne sont pas électrosensibles

## Symptômes plus graves :

17% Palpitation cardiaques

10% Douleur thoracique

2% + 3% Respiratoire

3% Dépression

# RAPPEL : QUI CONTRÔLE LES MÉDIAS EN FRANCE?



etc.



etc.



etc.