



#confagit

Espace Conférence – ASIEM
6 rue Albert de Lapparent 75007 PARIS

WE ♥ GREEN IT

JOURNÉE DE CONFÉRENCE SUR LE NUMÉRIQUE RESPONSABLE

Atelier 4 : Numérique & Energie

« Performance énergétique sur toute la chaîne de valeur du numérique »

NOS PARTENAIRES



SPONSORS WE LOVE GREEN IT





Philippe LUCE
*Délégué général
France Datacenter*



Pascal LECOQ
*Direction des services
Datacenter
HP Entreprise*



Stéphane LEVILLAIN
*Datacenter Segment &
3 Ph UPS Sales
Director West Europe
EATON*



Eric ARBARETAZ
*Directeur technique
Thésée Datacenter*



Benjamin CLAUDEL
*Ingénieur Projet
Efficacité Energétique
Stimergy*



Grégory LAMOTTE
*Fondateur
COMWATT*



#confagit

Espace Conférence – ASIEM
6 rue Albert de Lapparent 75007 PARIS

WE ♥ GREEN IT

JOURNÉE DE CONFÉRENCE SUR LE NUMÉRIQUE RESPONSABLE

Performance énergétique sur toute la chaîne de valeur du numérique



Grégory LAMOTTE

Fondateur de Comwatt

@gregorylamotte

NOS PARTENAIRES

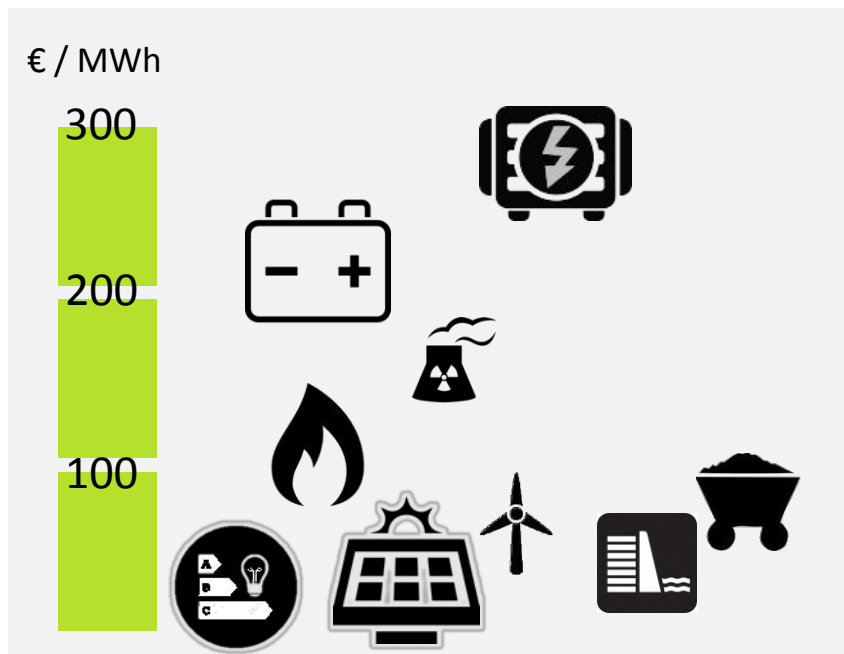


SPONSORS WE LOVE GREEN IT

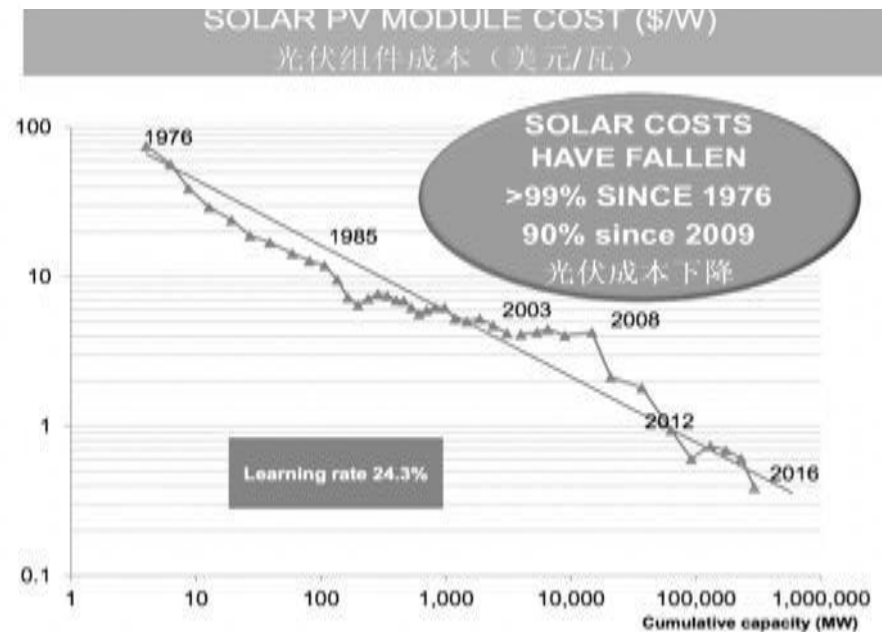


Baisse du prix de production décentralisée

Combien pour produire 1 MWh d'électricité ?



Le prix de revient du solaire baisse de 20% tous les 20 mois, depuis 40 ans



Note: Prices are in real (2015) USD. 'Current price' is \$0.4/W
 Source: Bloomberg New Energy Finance, Maycock

Source : [LAZARD'S LEVELIZED COST OF ENERGY ANALYSIS—VERSION 10.0](#)

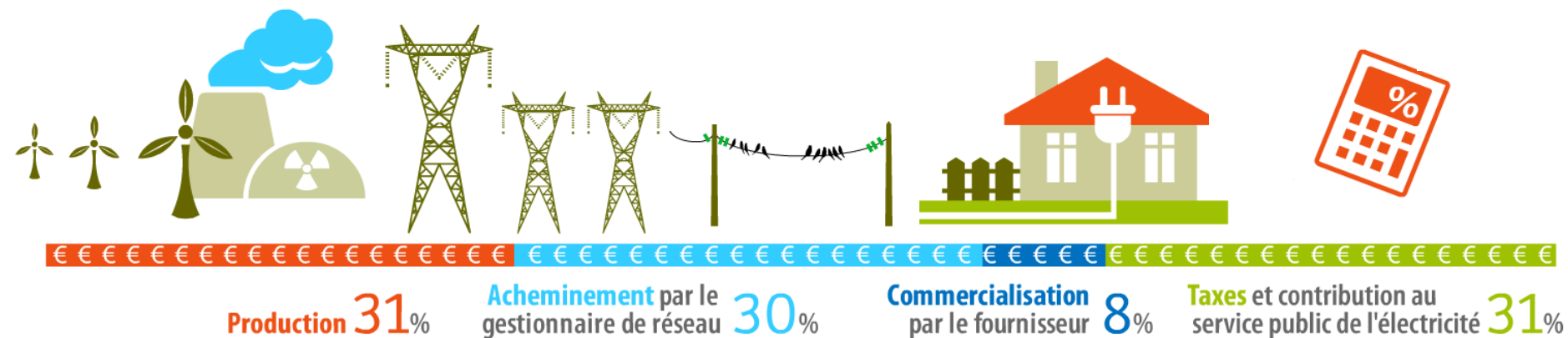
NOS PARTENAIRES



SPONSORS WE LOVE GREEN IT



Le transport & taxes coûtent le double de la production d'électricité



Conséquences : Même si le charbon baisse à zéro € par tonne, l'autoconsommation solaire est plus rentable

Conclusion : A bas coût et sans frais de transport : la prod décentralisée est disruptive

NOS PARTENAIRES



SPONSORS WE LOVE GREEN IT



Dès que le stockage va devenir abordable :



Ce jour là va arriver plus tôt que prévu

NOS PARTENAIRES



SPONSORS WE LOVE GREEN IT



MAIS ...le prix du stockage reste trop élevé



Pour un particulier :

- 0,1 €/KWh pour produire avec du solaire
- + 0,2 €/KWh pour stocker dans des batteries*
- = 0,3 €/KWh à payer

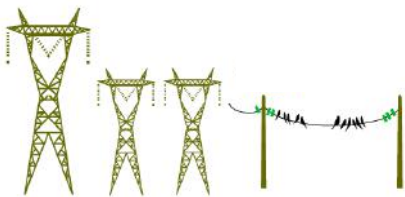
alors que l'électricité réseau est à 0,16 €/KWh (en France)

MAIS.. sans stockage, une production fluctuante fait varier énormément les prix



En France et en Europe, le prix spot (marché court terme) fluctue parfois d'un prix négatif de -10 €/ MWh à +40 €/MWh dans la même journée (le 09 Avril 2017 dans l'exemple ci contre)

et...les frais de réseau sont trop cher pour l'intégration des ENR

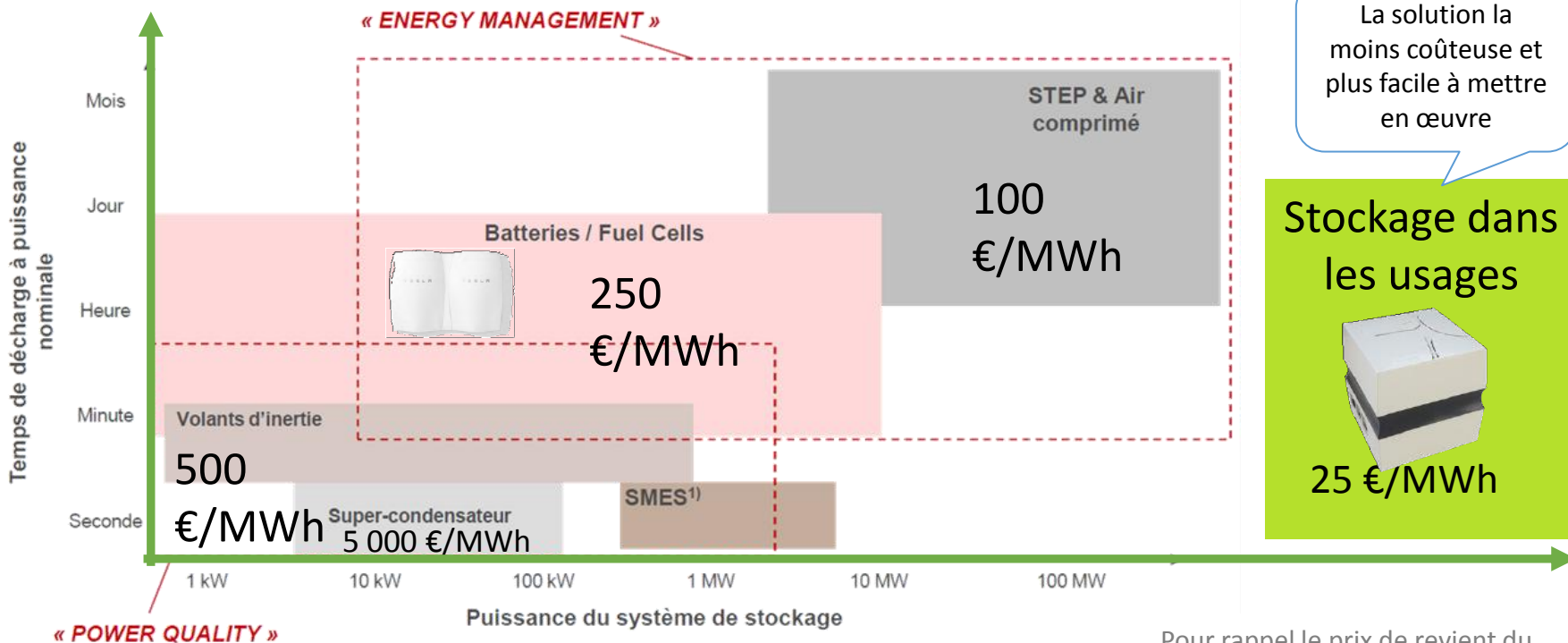


Sans Comwatt, les investissements nécessaires dans les réseaux sont gigantesques

* : voir en annexe les rapports d'étude de la banque Lazard

Avec sa technologie Comwatt règle ces deux problèmes d'un coup
 Le stockage dans les usages divise par 10 le prix du stockage et divise par 2 les frais de réseaux

CARACTERISITQUES TEMPS DE DECHARGE / PUISSANCE DE DIFFERENTES TECHNOLOGIES DE STOCKAGE



La solution la moins coûteuse et plus facile à mettre en œuvre

Stockage dans les usages

25 €/MWh

Pour rappel le prix de revient du solaire ou de l'éolien est de l'ordre de 80€/MWh

1) Superconducting Magnetic Energy Storage

Source: Electricity Storage Association, DOE, EDF, Helion, Hydrogenics, EnBW, Mitsubishi, Analyse E-CUBE Strategy Consultants

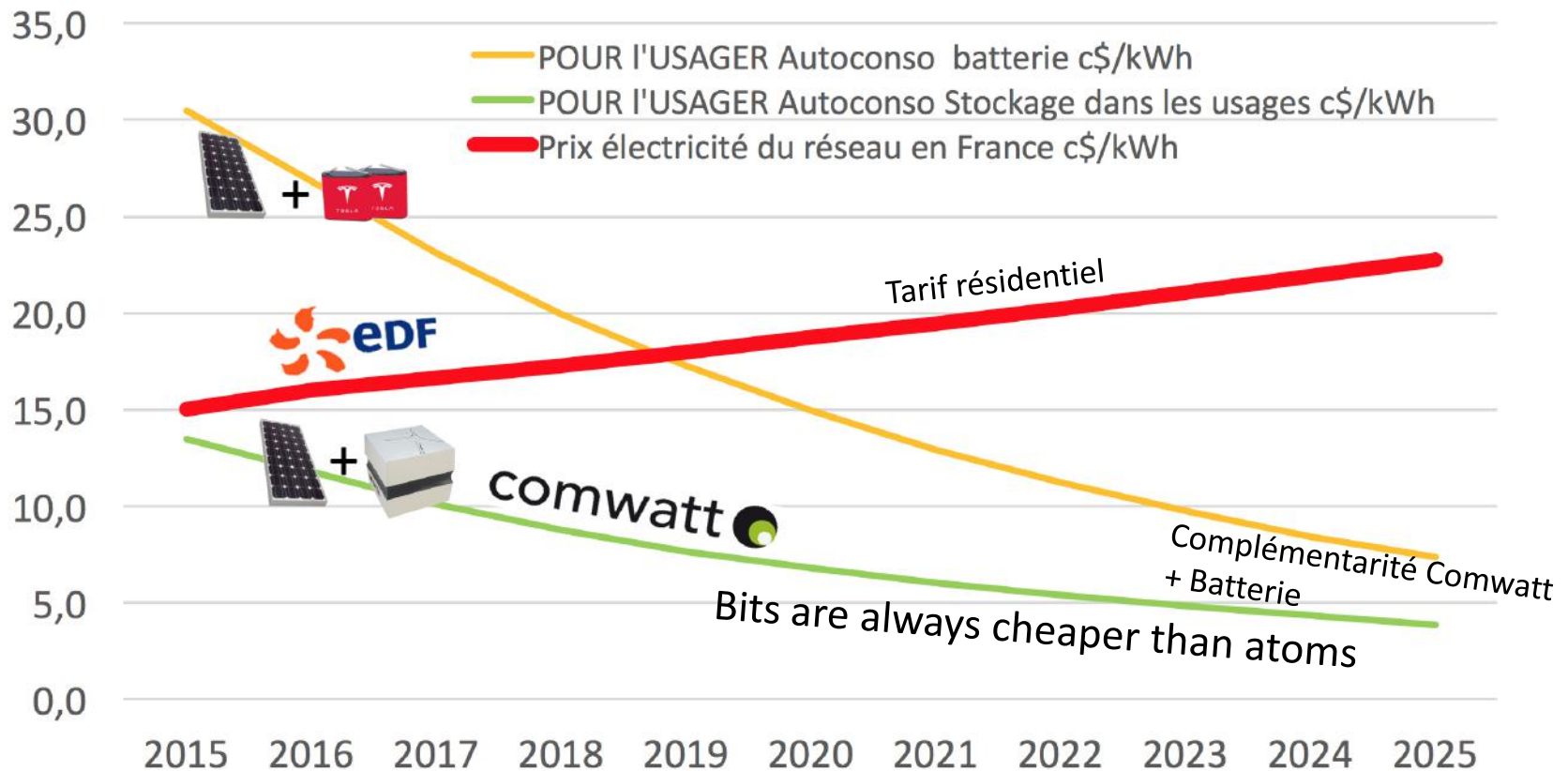
NOS PARTENAIRES



SPONSORS WE LOVE GREEN IT



Même avec une baisse du prix des batteries Comwatt sera toujours moins cher



NOS PARTENAIRES



SPONSORS WE LOVE GREEN IT

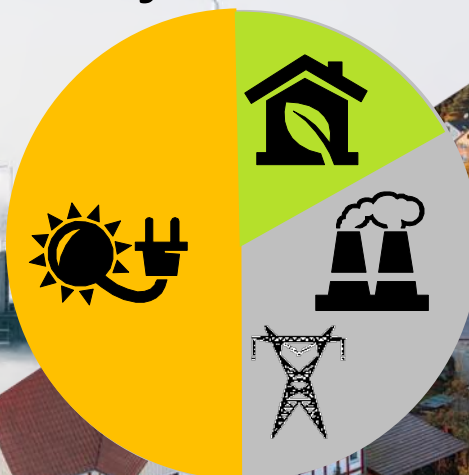


Solution = Le stockage dans les usages + plateformes

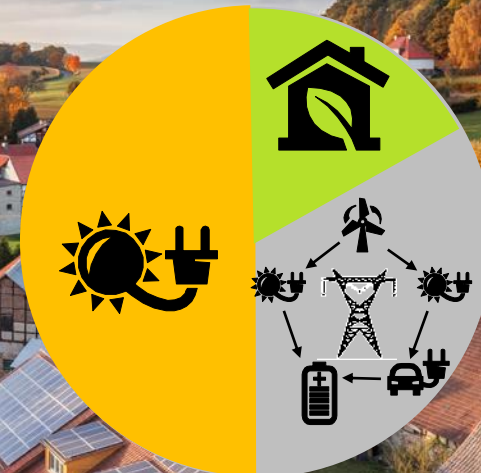
Avant



Aujourd'hui



Demain



NOS PARTENAIRES



SPONSORS WE LOVE GREEN IT



Merci de votre attention

Questions/réponses

