



9^{ème} édition

Intelligent Building Systems

SALON DE LA PERFORMANCE DES BATIMENTS
TERTIAIRES, INDUSTRIELS ET COLLECTIFS

Build smart,
for a smart future.



2 JOURS • 30 CONFERENCES • 25 ATELIERS • 200 EXPOSANTS • 7 000 VISITEURS

6 & 7 Novembre 2018
Paris – Pte de Versailles

Ready 4 a better life



N'hésitez pas à réagir sur twitter avec #IBSevent

et retrouvez-nous sur @IBSevent

1- Autoconsommation: quelle est la donne? (source Vinci Energies)



De nombreux acteurs: pouvoirs publics, fournisseurs, installateurs, particuliers...



Une diversité croissante des bâtiments utilisés



Les possibilités du stockage



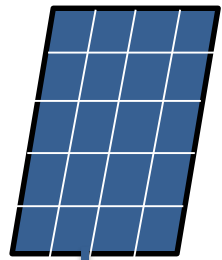
Innovation future: intégrer le véhicule électrique?

Autoconsommation : quelle est la donne

Chaîne et composants principaux

(source Vinci Energies)

Générateur PV

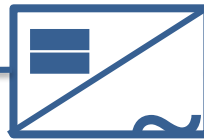


Régulateur de charge



Batterie

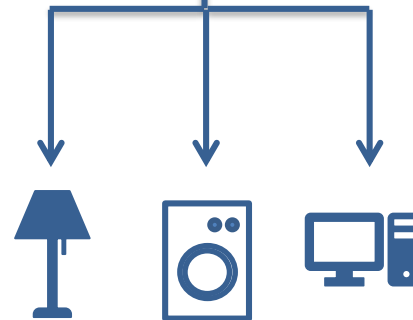
Onduleur



Compteur



Réseau

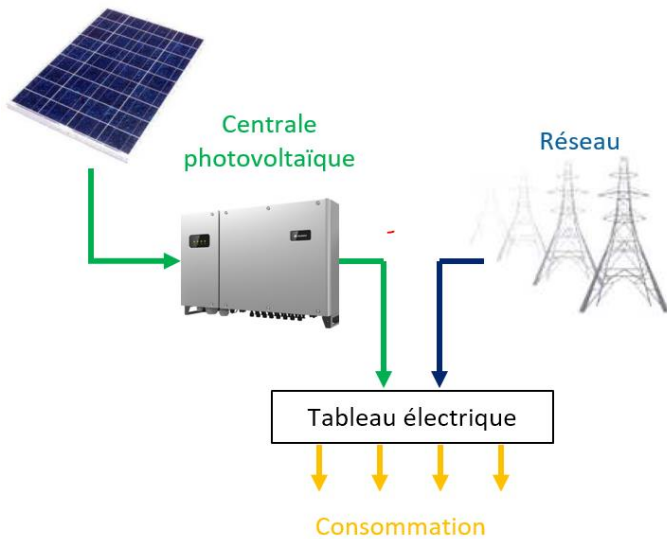


Consommation

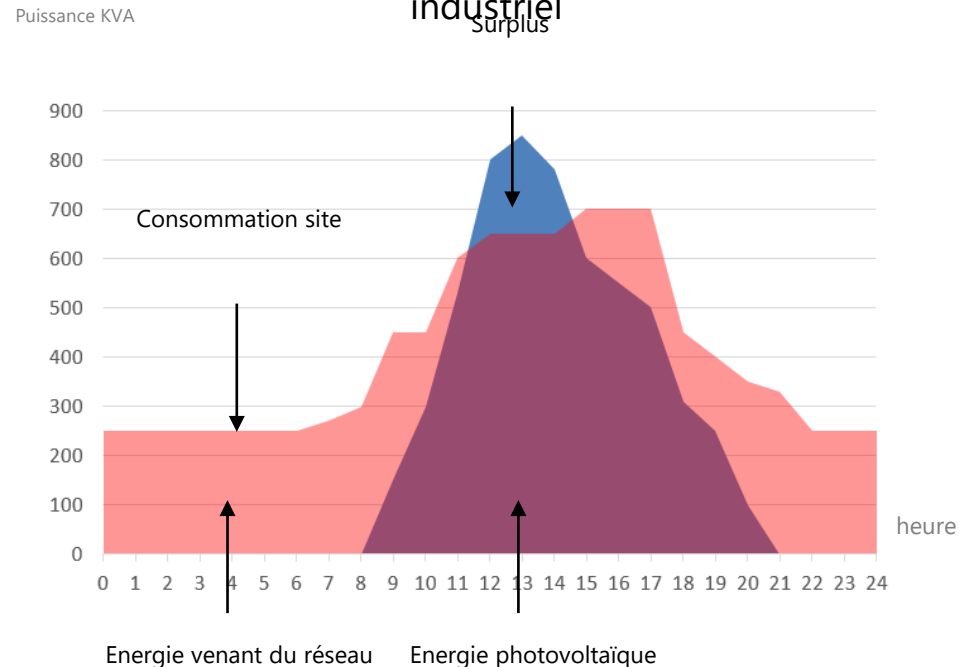
Auto-consommation : principe général (source Solstyce)

- L'électricité produite par la centrale photovoltaïque est consommée par le bâtiment ce qui permet de réduire la consommation et de générer ainsi des économies
 - La centrale photovoltaïque est raccordée sur le Tableau Général Basse Tension du client, en aval du compteur de soutirage
 - L'électricité photovoltaïque est prioritairement consommée par le site. En cas de surplus, l'électricité peut être réinjectée sur le réseau public pour être valorisée, dissipée (bridage) ou stockée.

Schéma de principe autoconsommation



Application sur un site industriel



Autoconsommation : quelle est la donne ? (source Hager)

Des évolutions rapides : le futur sera un monde électrique

Production PV

Deviendra commune sur les maisons individuelles et mitoyennes

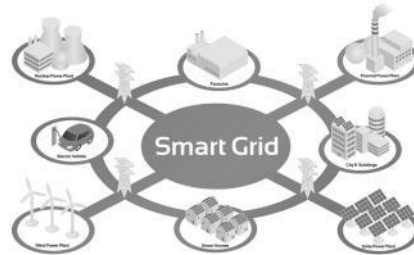


Directive 2010/31/EU

- Nearly zero-energy buildings à partir de 2020
- Le PV est actuellement la technologie la plus économique pour se conformer à cette directive.

Réseaux intelligents

Les bâtiments seront connectés au réseau



De part le remplacement des générateurs nucléaires et à énergie fossiles, la connexion de tous les acteurs devient indispensable.

Mobilité

Les voitures deviennent électriques



Tous les constructeurs sont en train de préparer/basculer leur offre vers des véhicules électriques.

Les constructeurs européen prévoient qu'en 2025 un quart de leur production sera électrique.

Chauffage

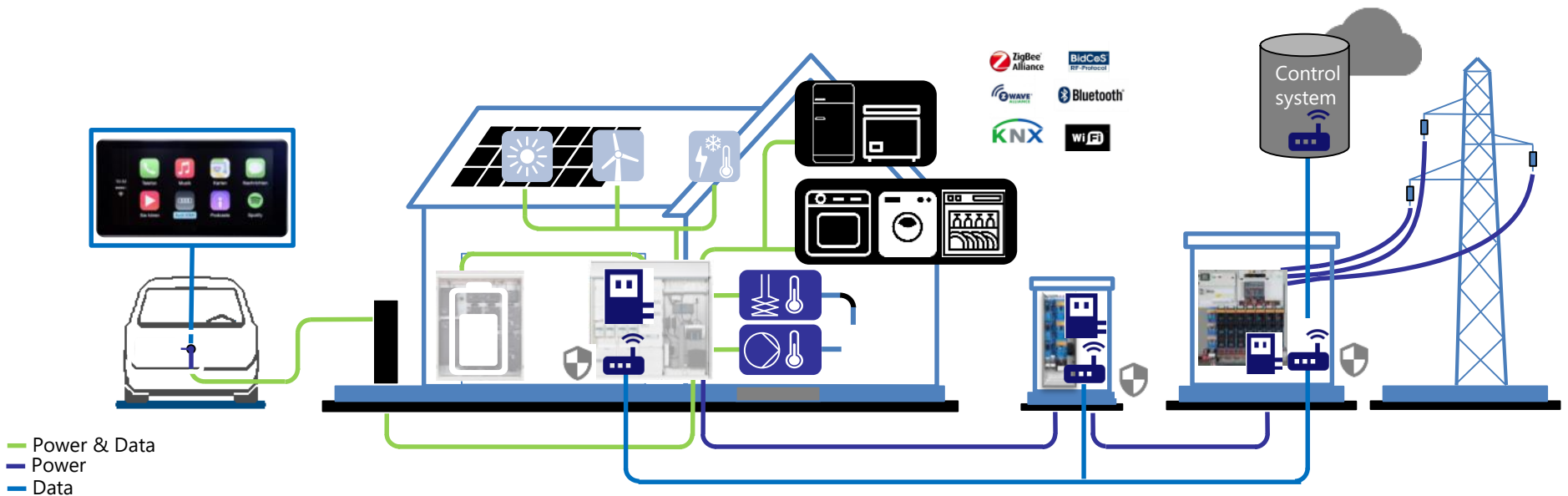
Le chauffage devient électrique



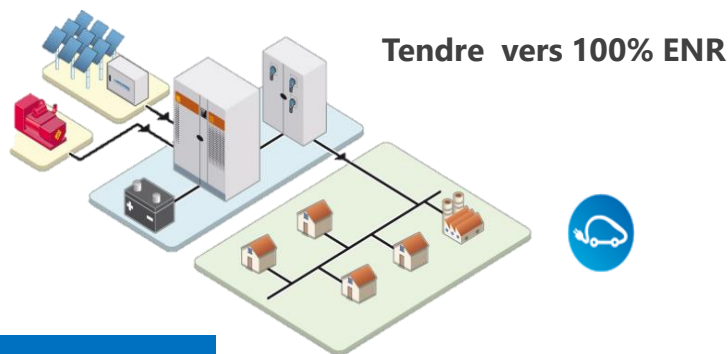
A partir de 2030, les systèmes de chauffage à combustion interne seront interdits (Viessmann)

3- Autoconsommation en résidentiel : Quelles solutions pour quels besoins ? (source Hager)

Un système global du véhicule aux réseaux



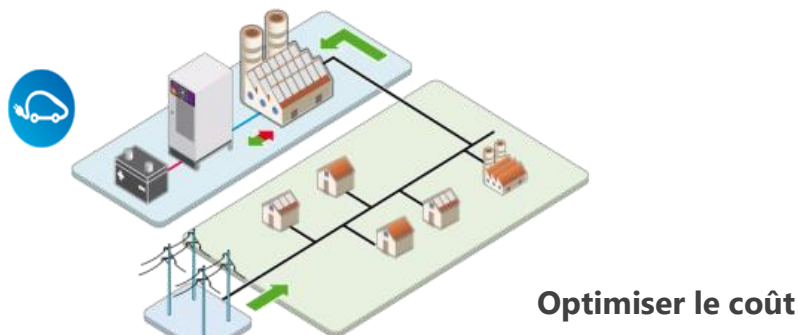
Autoconsommation : Les 4 domaines d'application du stockage de l'énergie (source SOCOMEC)



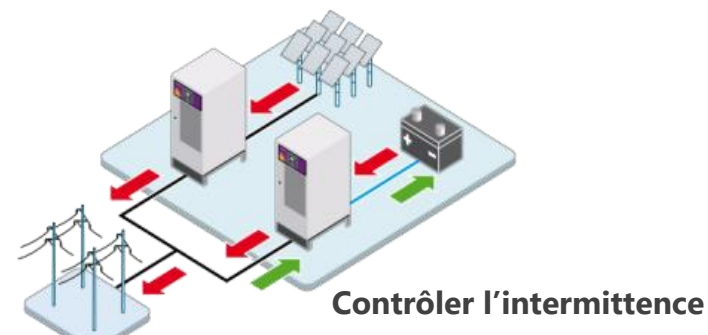
Isolated Micro Grid



Resilient Micro Grids



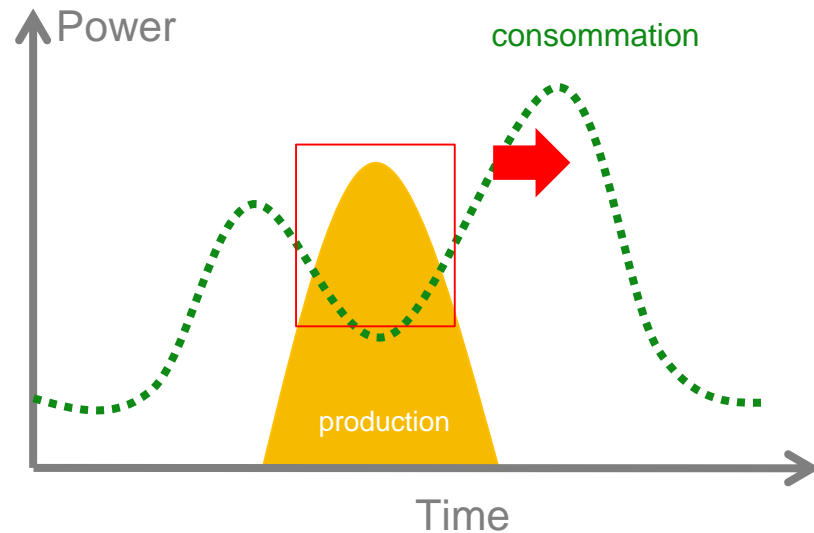
Smart Buildings & Industries



REN Power Plants

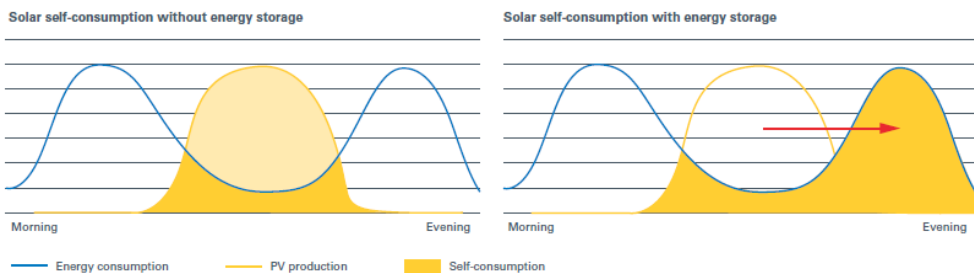
Principe du stockage pour l'autoconsommation (source Socomec)

- Solution de stockage pour maximiser l'autoconsommation
- Evite l'injection du surplus car
 - > Peu valorisé économiquement
 - > Interdit selon les contrats



Stockage d'énergie Élément de flexibilité multi-services (source Eaton)

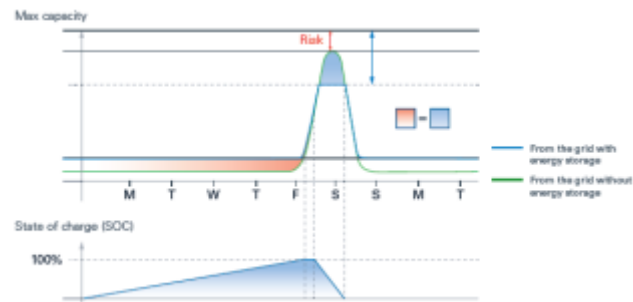
➤ Integration des Enr : Autoconsommation



➤ Secours

➤ Programme de demande /reponse

➤ Effacement de pics



➤ Regulation de Frequence

