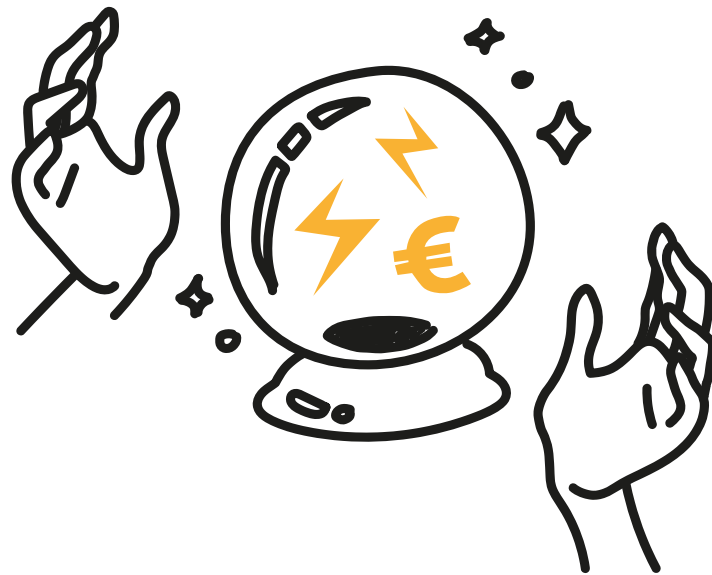


MATINÉE TECHNIQUE #18

VISION DES MARCHÉS ET PRIX DE L'ÉNERGIE, un futur de bon ou de mauvais augure pour les acheteurs publics et privés ?



BIENVENUE !

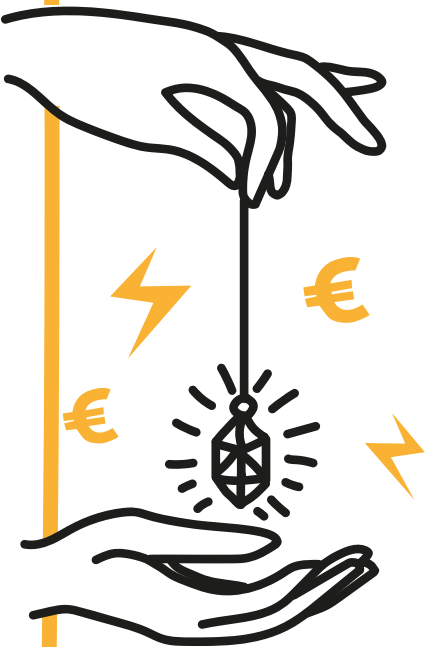
Olivier DEHAESE

Président du SDE35
et de l'ALEC du Pays de Rennes



Laurence PIQUEREL

Directrice Pôle formation
de la CCI Ile-et-Vilaine



09 JANVIER 2025 - BRUZ

PROGRAMME



COMMENT FONCTIONNENT LES MARCHÉS DE L'ÉNERGIE ET QUELS PRÉSAGES POUR LES TEMPS A VENIR ?

Présentation par Enercoop et Pureenergy.

- L'organisation des marchés de l'énergie
- Les impacts de la crise de 2022
- Les évolutions réglementaires et coût de la transition



SOBRIÉTÉ, RENOUVELABLES, AUTOCONSOMMATION... UN SORTILÈGE CONTRE LES CRISES ?

*Présentation par Estuaires Energies, SDE35,
ALEC du Pays de Rennes.*

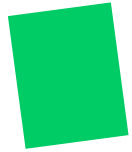
- Les groupements d'achats pour mutualiser et innover
- L'autoconsommation collective pour stabiliser le prix à long terme
- Les plans de sobriété

09 JANVIER 2025 - BRUZ

QU'EST-CE QUI EXPLIQUE L'ENVOLEE DES PRIX DE L'ÉNERGIE DURANT L'HIVER 2022-2023 ?



La pandémie de Covid-19



L'invasion de l'Ukraine par la Russie



L'arrêt de plusieurs centrales nucléaires en France



Le changement climatique

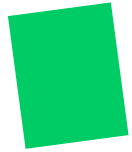


On ne sait pas vraiment l'expliquer

QU'EST-CE QUI EXPLIQUE L'ENVOLEE DES PRIX DE L'ÉNERGIE DURANT L'HIVER 2022-2023 ?



La pandémie de Covid-19



L'invasion de l'Ukraine par la Russie



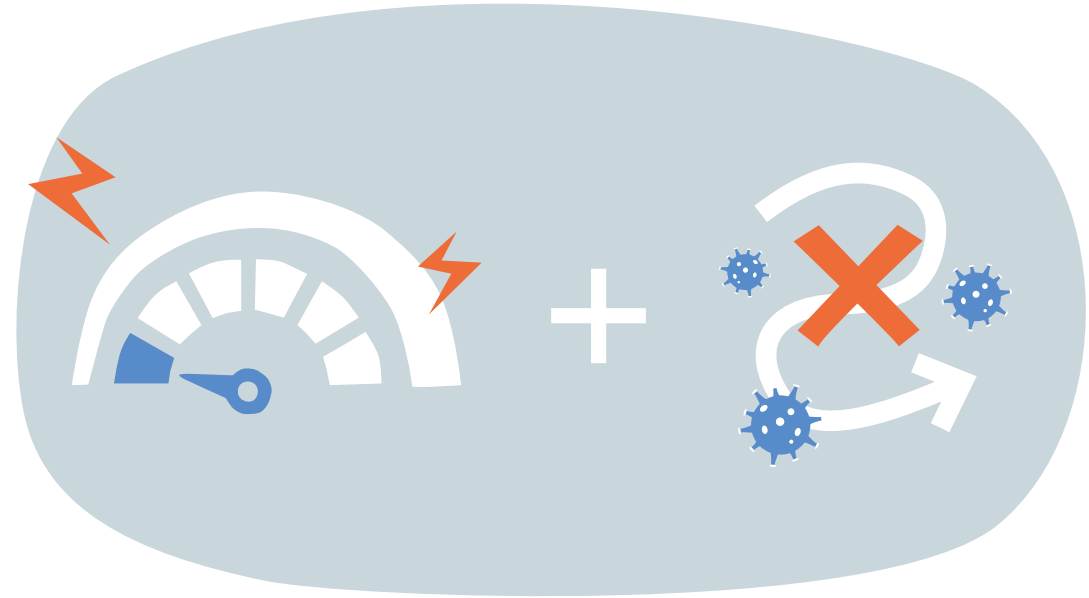
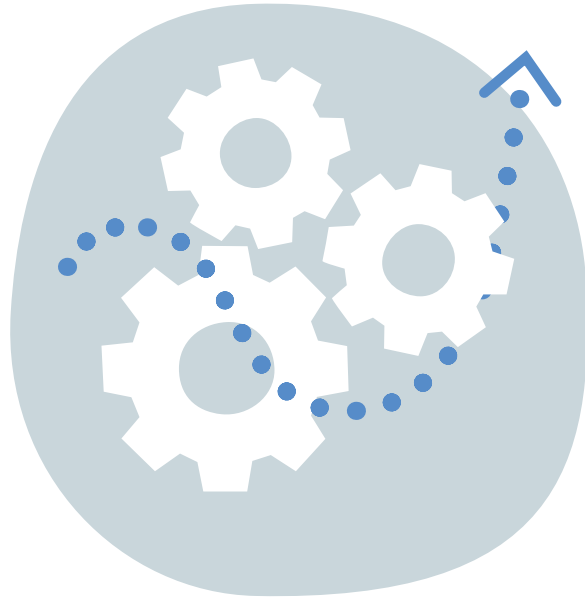
L'arrêt de plusieurs centrales nucléaires en France



Le changement climatique

On ne sait pas vraiment l'expliquer

HiVER 2022-2023 : CONSÉQUENCES DE LA CRISE SANITAIRE



**Forte reprise de l'activité mondiale
après une période de ralentissement
pendant la crise sanitaire**

**Demande énergétique
élevée malgré des
stocks au plus bas**

**Des difficultés
d'approvisionnement
en énergie et en
matières premières**

HiVER 2022-2023 : CONTEXTE INTERNATIONAL ET NATIONAL



**Le contexte géopolitique
et la réduction des
importations de gaz russe**



**La forte
dépendance aux
énergies fossiles
importées**



**L'arrêt de
plusieurs
centrales
nucléaires**

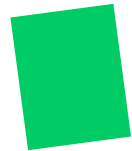


**La baisse de
la production
hydraulique**

QUELS SONT LES LEVIERS À ACTIONNER POUR ÊTRE PLUS RÉSILIENT FACE AUX CRISES ?



La sobriété énergétique



L'efficacité énergétique



Les énergies renouvelables

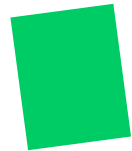


Chercher du pétrole dans le sol de son jardin

QUELS SONT LES LEVIERS À ACTIONNER POUR ÊTRE PLUS RÉSILIENT FACE AUX CRISES ?



La sobriété énergétique



L'efficacité énergétique



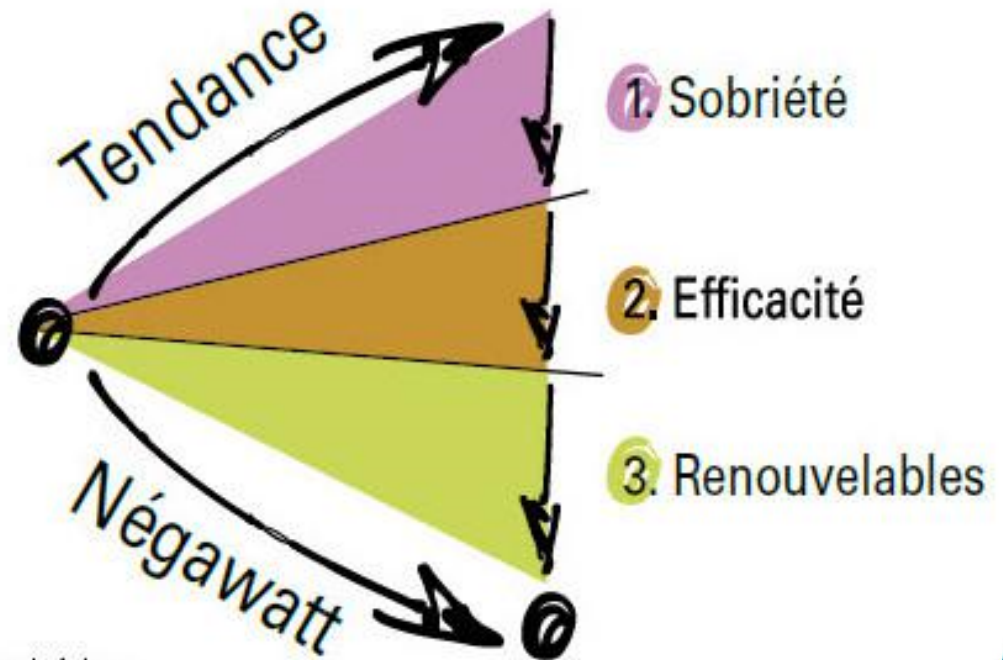
Les énergies renouvelables

Chercher du pétrole dans le sol de son jardin

QUELS SONT LES LEVIERS À ACTIONNER POUR ÊTRE PLUS RÉSIliENT FACE AUX CRISES ?



1. **Consommer moins** = la sobriété énergétique
2. **Consommer mieux** = l'efficacité énergétique
3. **Consommer autrement** = favoriser les énergies renouvelables





COMMENT FONCTIONNENT LES MARCHÉS DE L'ÉNERGIE, QUELS PRÉSAGES POUR LES TEMPS À VENIR ?

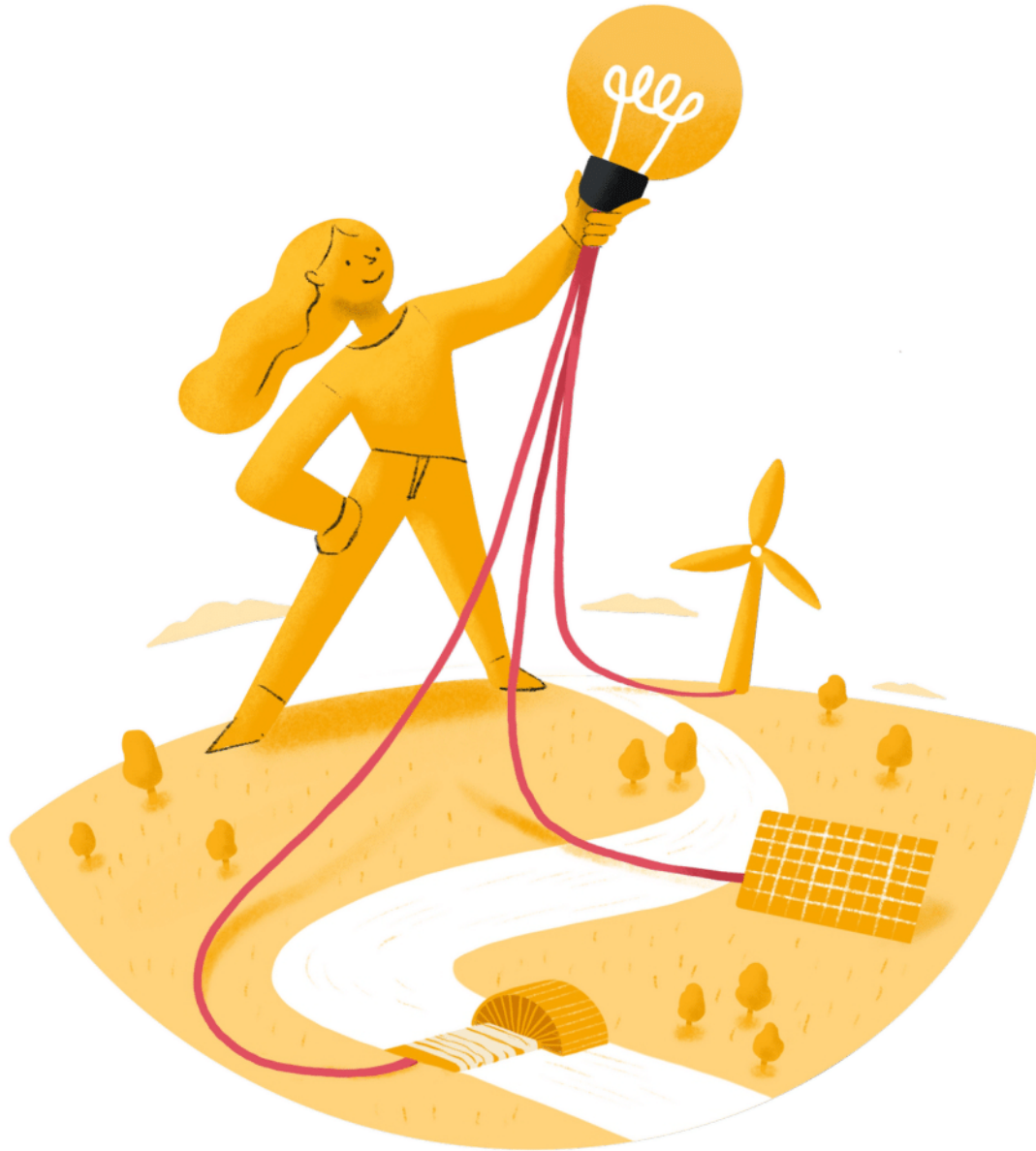
Jean-Baptiste NOTTA
Enercoop Bretagne

Claire Desmyter
Pureenergy



Compréhension des marchés de l'électricité

Matinée technique – marchés de l'énergie - 09-01-2025

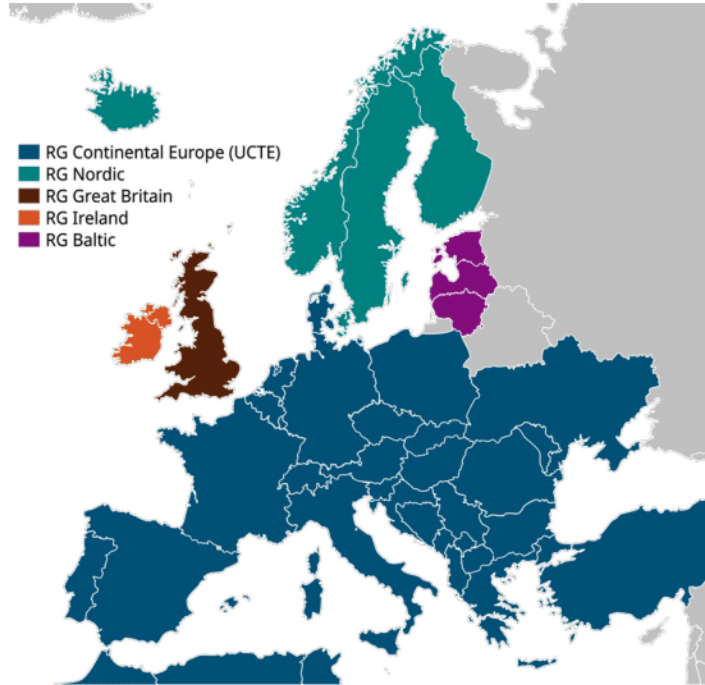


Généralités

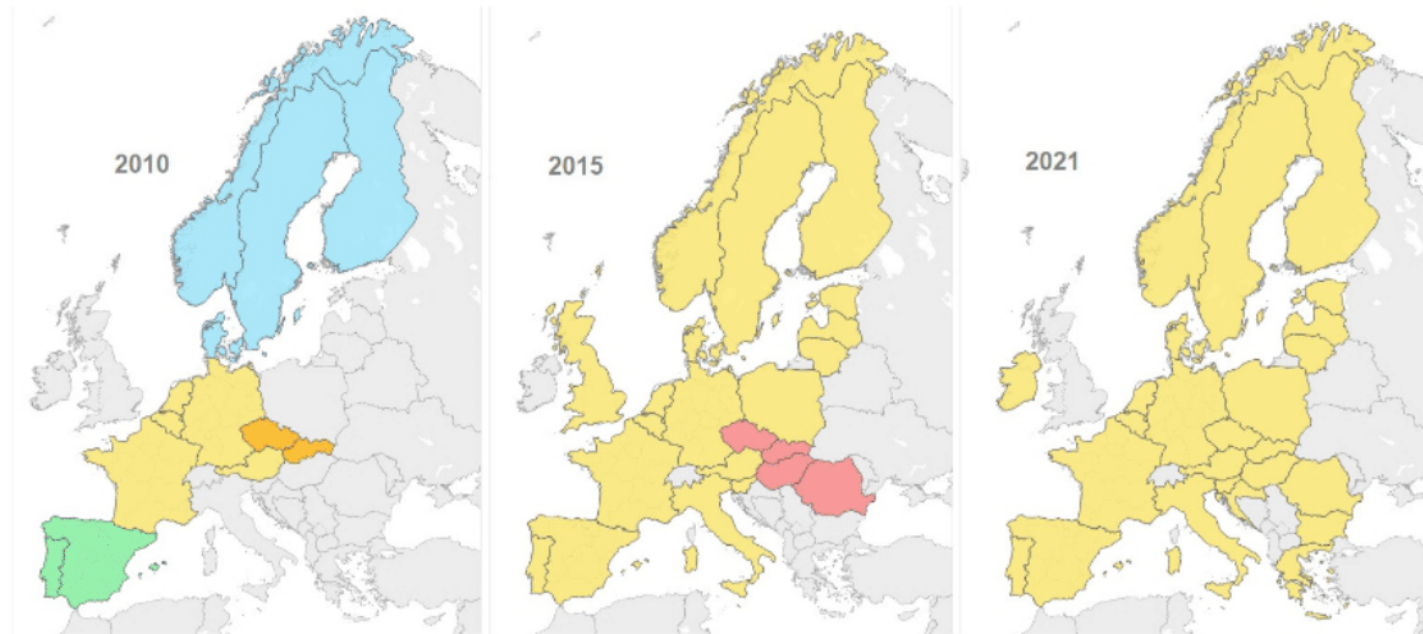
Le marché de l'électricité

Le marché de l'électricité est européen

Réseau européen interconnecté



couplage de marché paneuropéen



Des institutions dédiées

Un corpus législatif européen

Des codes de réseau harmonisés

Paquets énergie

Règlements

Directives

Mise au point sur le vocabulaire :

- Marché de **gros** : fournisseurs, producteurs, traders...
- Marché de **détail** : utilisateurs finaux, clients, prix à la livraison finale
- Agrégateur : une entreprise avec accès au réseau qui agrège la production de plusieurs centrales électriques.
- Fournisseur : une entreprise avec accès au réseau qui fournit la consommation à plusieurs utilisateurs finaux.

Deux marchés organisés d'échange d'énergie - ou marché de gros :

- **Marché à terme (EEX)** : pour les échanges d'énergie moyen et long terme (produit à terme ou « futures »)
- **Marché à court terme (EPEX, Nordpool)** : pour les échanges d'énergie court terme (day-ahead et intraday ; SPOT)

Pourquoi le marché de gros de l'électricité ?



« Le marché de gros désigne le marché où l'électricité est négociée (achetée et vendue) avant d'être livrée aux clients finals (particuliers ou entreprises) via le réseau. » (CRE)

L'électricité sur les marchés n'a pas d'étiquette, pas d'origine. Elle est indifférenciée.

Le marché libéralisé joue un rôle central dans l'équilibre physique entre l'offre et de la demande d'électricité. C'est aussi la place où se fixent les prix (€/MWh).

Les fournisseurs achètent et vendent de l'électricité pour couvrir pour chaque demi-heure la consommation de ses consommateur·rices.

Différentes places de marché, différents types d'échanges

Les échanges de MWh se font sur des **bourses dédiées**

› eex

- Marché à moyen et long terme
- Fixe les prix des produits liés à l'électricité sur moyen terme
- Transactions qui **peuvent** déboucher sur une livraison physique (périmètre d'équilibre)

› epexspot **NORD
POOL**

- Marché à court terme
- Prix comptant de l'électricité pour une livraison le lendemain
- Livraison physique obligatoire (périmètre d'équilibre)
- Filiale d'EEX

Ou en **Gré-à-gré (OTC)**



VATTENFALL 



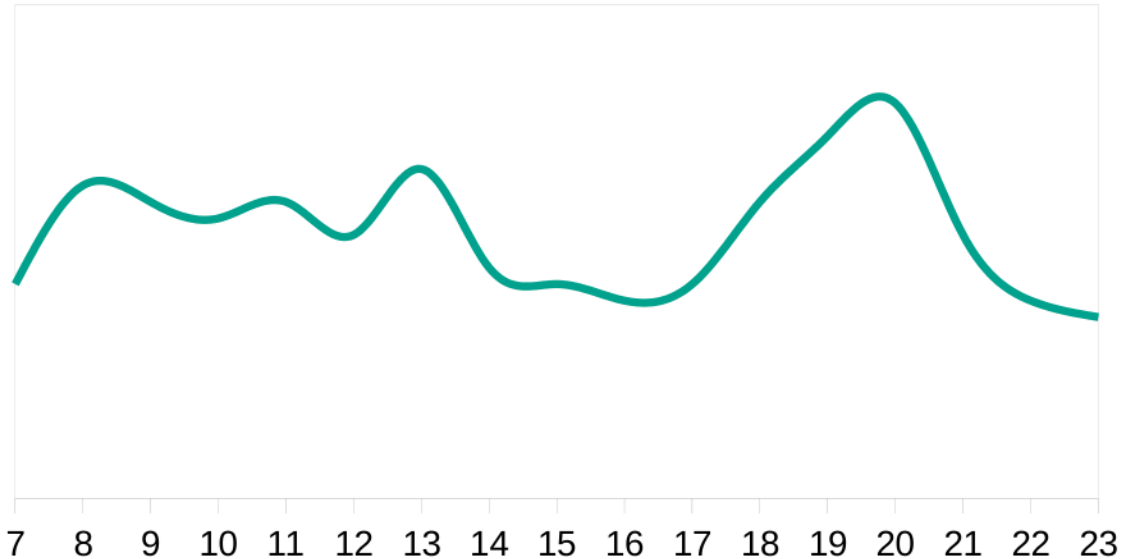
En Europe, quasiment tous les producteurs, fournisseurs et traders sont des **responsables d'équilibre**, c'est-à-dire qu'ils doivent :

- **Prévoir** leur production/consommation,
- **S'équilibrer** en permanence (vendre autant qu'ils produisent, ou acheter autant qu'ils consomment),
- **Payer** des pénalités (prix d'équilibrage) en cas de déséquilibre.

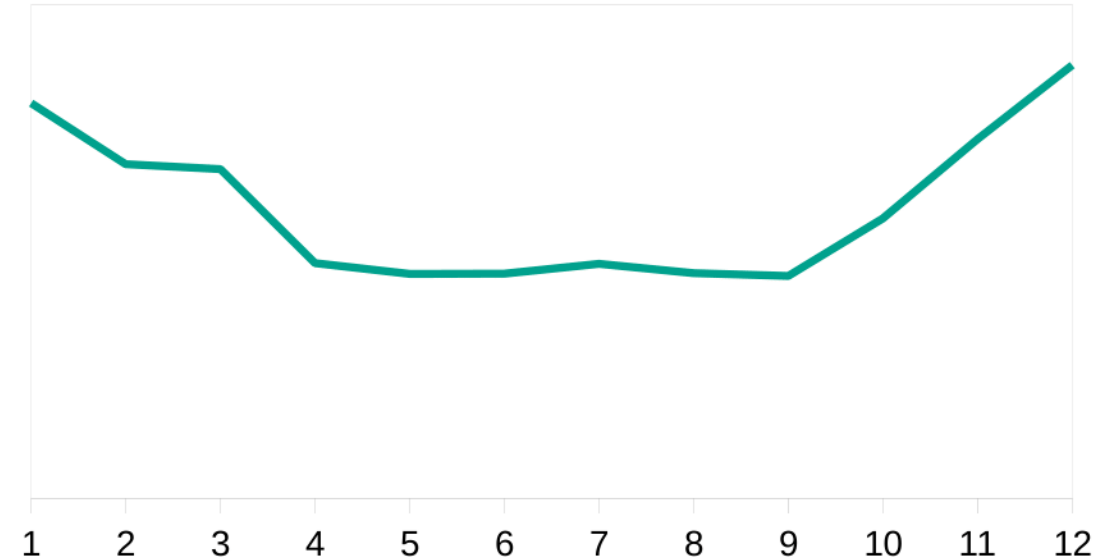
Ce cadre réglementaire pousse les acteurs à **minimiser leurs écarts** et à utiliser les **marchés de gros** (day-ahead/intraday) pour se réaligner si besoin, ce qui allège le travail de RTE en temps réel et contribue à la stabilité globale.



Un profil type de **consommation** quotidienne sur un axe horaire

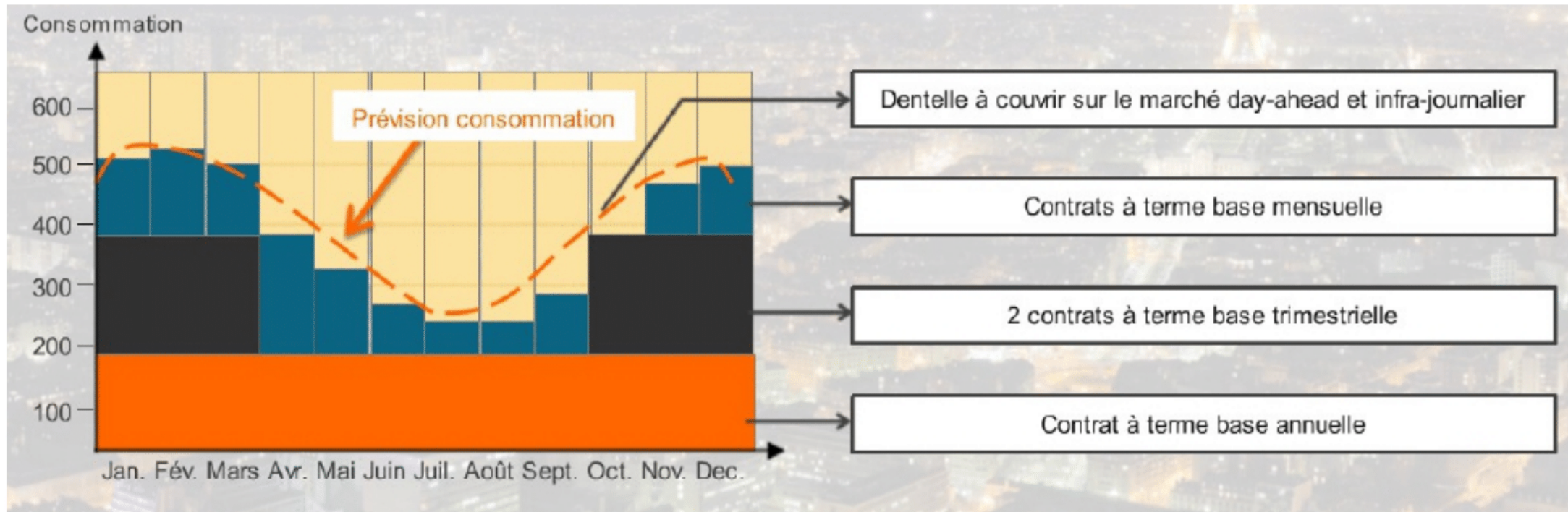


Un profil type de **consommation** annuelle sur un axe mensuel



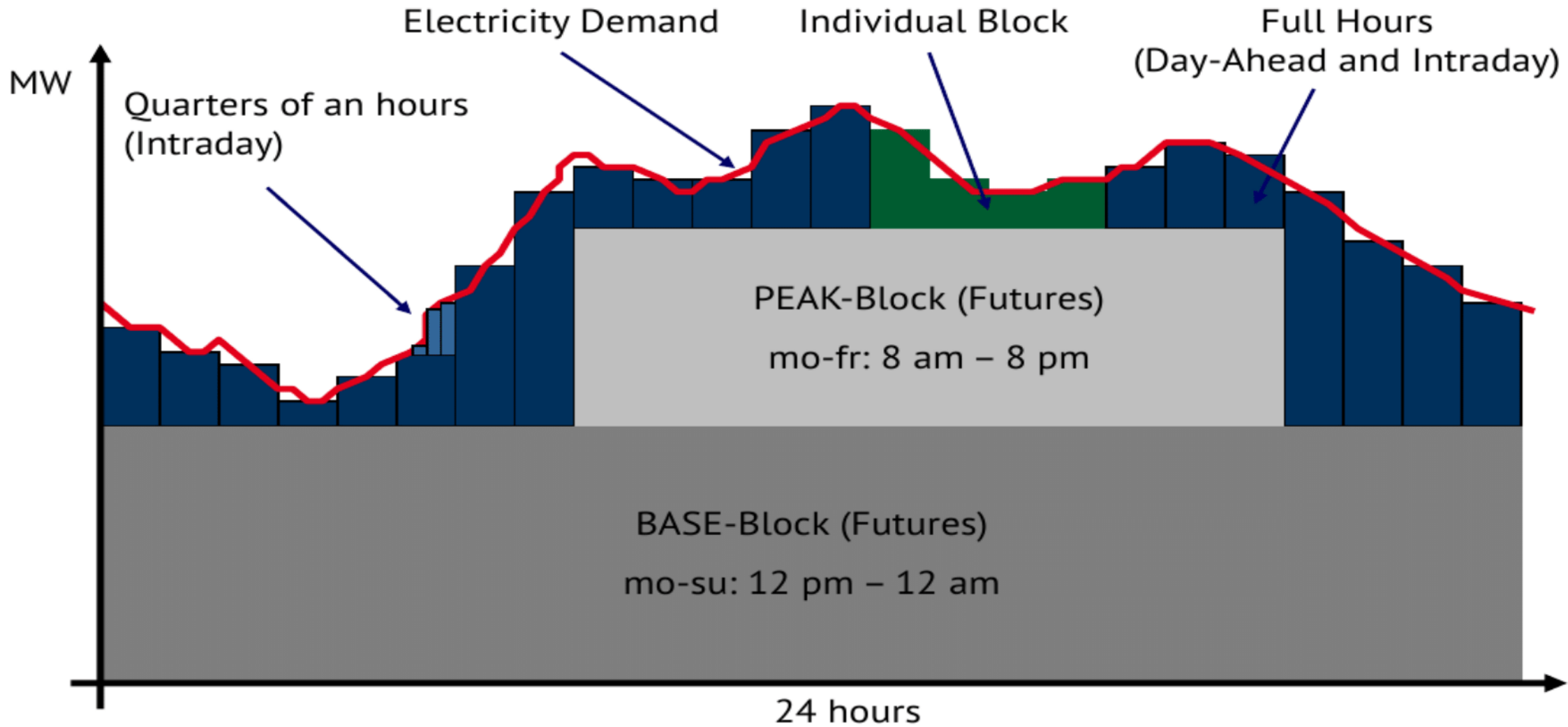
Le but du jeu est de remplir la consommation avec de l'électricité dont le prix peut être maîtrisé

- Les **prix à termes** offrent une visibilité sur le **temps long** ;
- Les **prix spots** offrent une visibilité très **court terme** ;
- En cas d'erreur de prévision, les gestionnaires de réseau font payer a posteriori les écarts constatés.

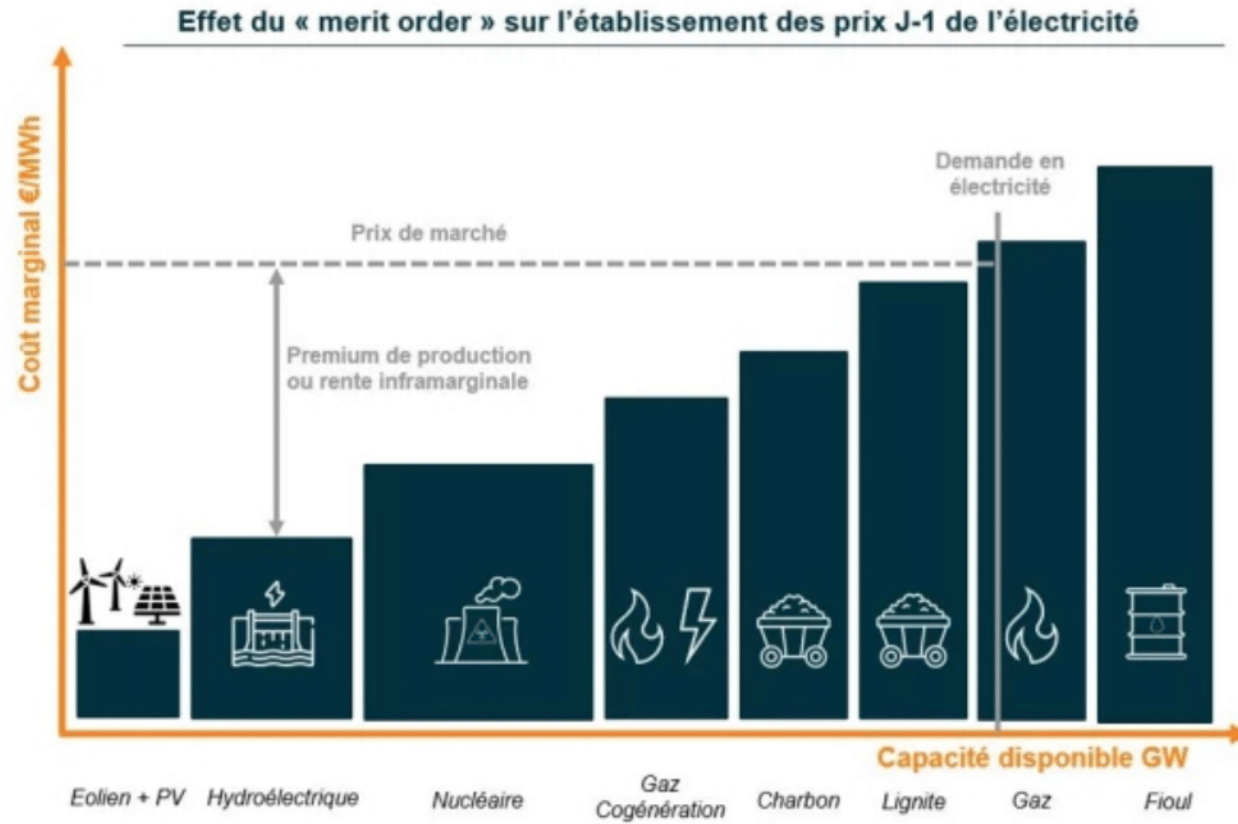


- Un fournisseur « prudent » se couvre grâce aux achats à terme. On peut acheter des produits annuels, trimestriels, mensuels, hebdomadaires et journaliers
- Il achète ensuite la dentelle au spot
- *Les derniers ajustements sont effectués a posteriori, après les calculs de RTE, dans le cadre du règlement des écarts. Ce processus permet de concilier les contraintes physiques avec les données financières.*

Equilibrage à la journée sur EPEX SPOT



Construction du prix SPOT : Merit order et technologie marginale



Le prix SPOT est influencé par tout facteur affectant l'offre et la demande, tels que les arrêts de centrales nucléaires, les variations du prix des combustibles, la surproduction éolienne, les périodes de confinement ou encore les crises économiques...

Le prix se cale sur le coût de la technologie marginale, c'est-à-dire la dernière centrale nécessaire pour assurer l'équilibre entre consommation et production

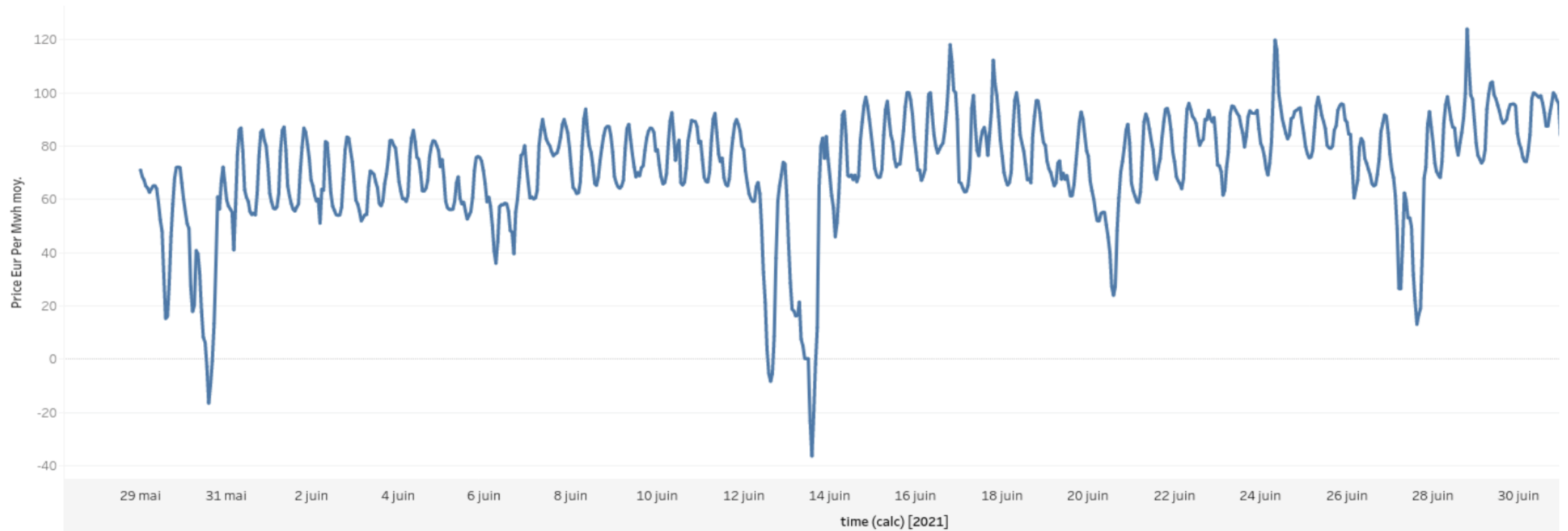
⇒ Conséquence : les prix peuvent évoluer de façon très brutale, en fonction de la variation de la consommation. Les prix sont soumis à **une très forte volatilité**.

- Evolution du marché SPOT en juin 2021

time (calc) 29/05/2021 00:00:00

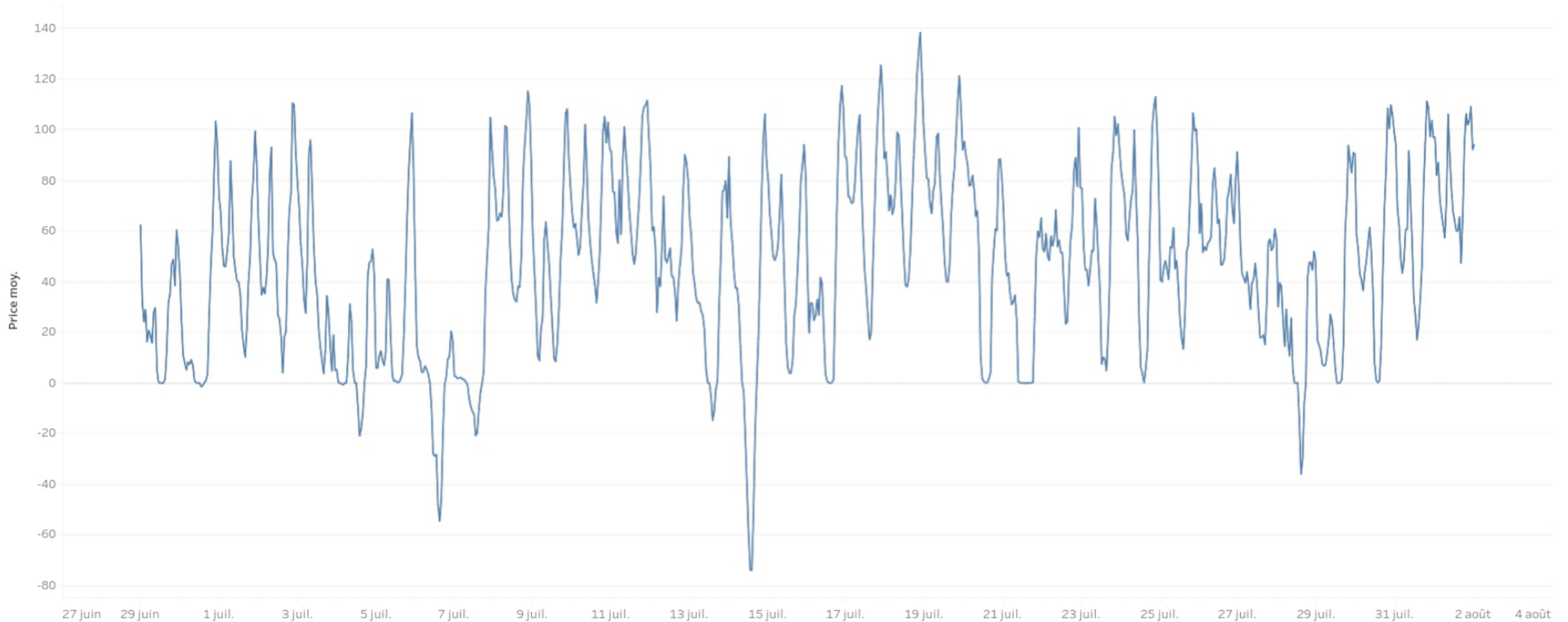


Prix spot (courbe) au pas horaire



- Evolution du marché SPOT en juillet 2024

Prix Spot (courbes)



Marché à terme (EEX)
Marché SPOT (EPEX)
Marché de gré-à-gré (OTC)

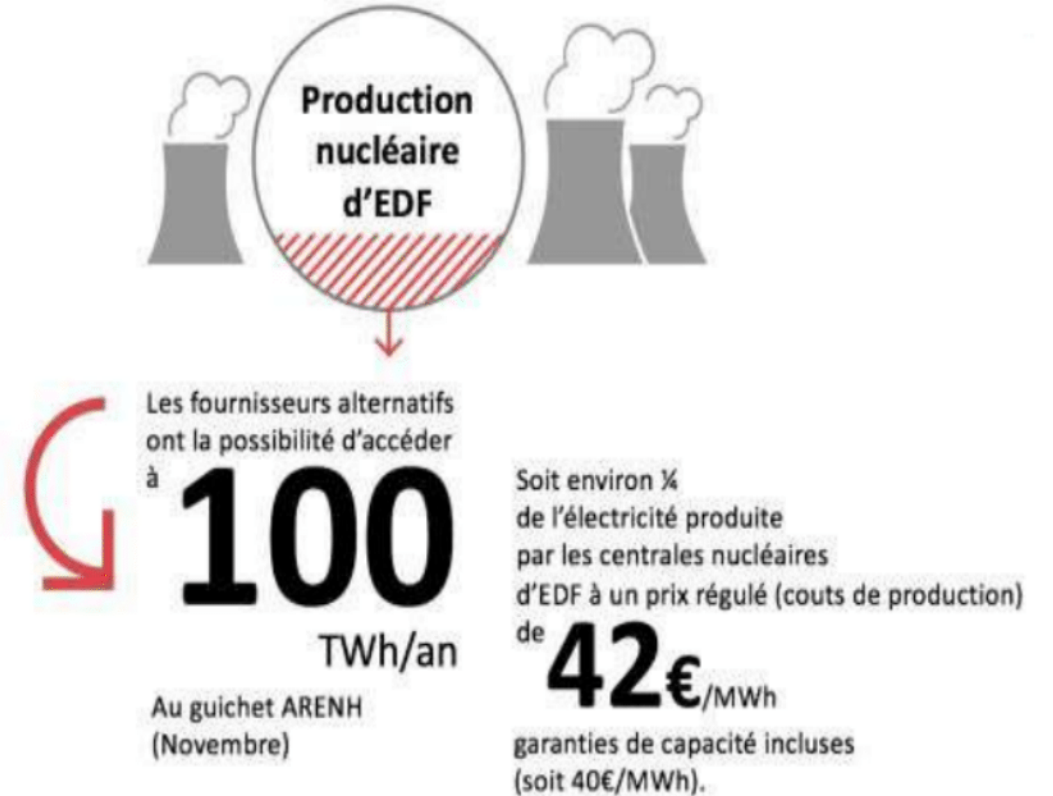
...

Et l'ARENH ?

L'Accès régulé à l'électricité nucléaire historique (« ARENH ») a été créé par la loi du 7 décembre 2010 (loi NOME), afin de permettre le développement de la concurrence sur le marché de détail.

L'ARENH permet aux fournisseurs alternatifs d'accéder à l'électricité produite par les centrales nucléaires historiques d'EDF,

- à hauteur de 100 TWh sur une année, soit environ 25 % de la production du parc nucléaire historique
- à un prix régulé de **42 €/MWh** (censé couvrir le coût de production du parc historique)





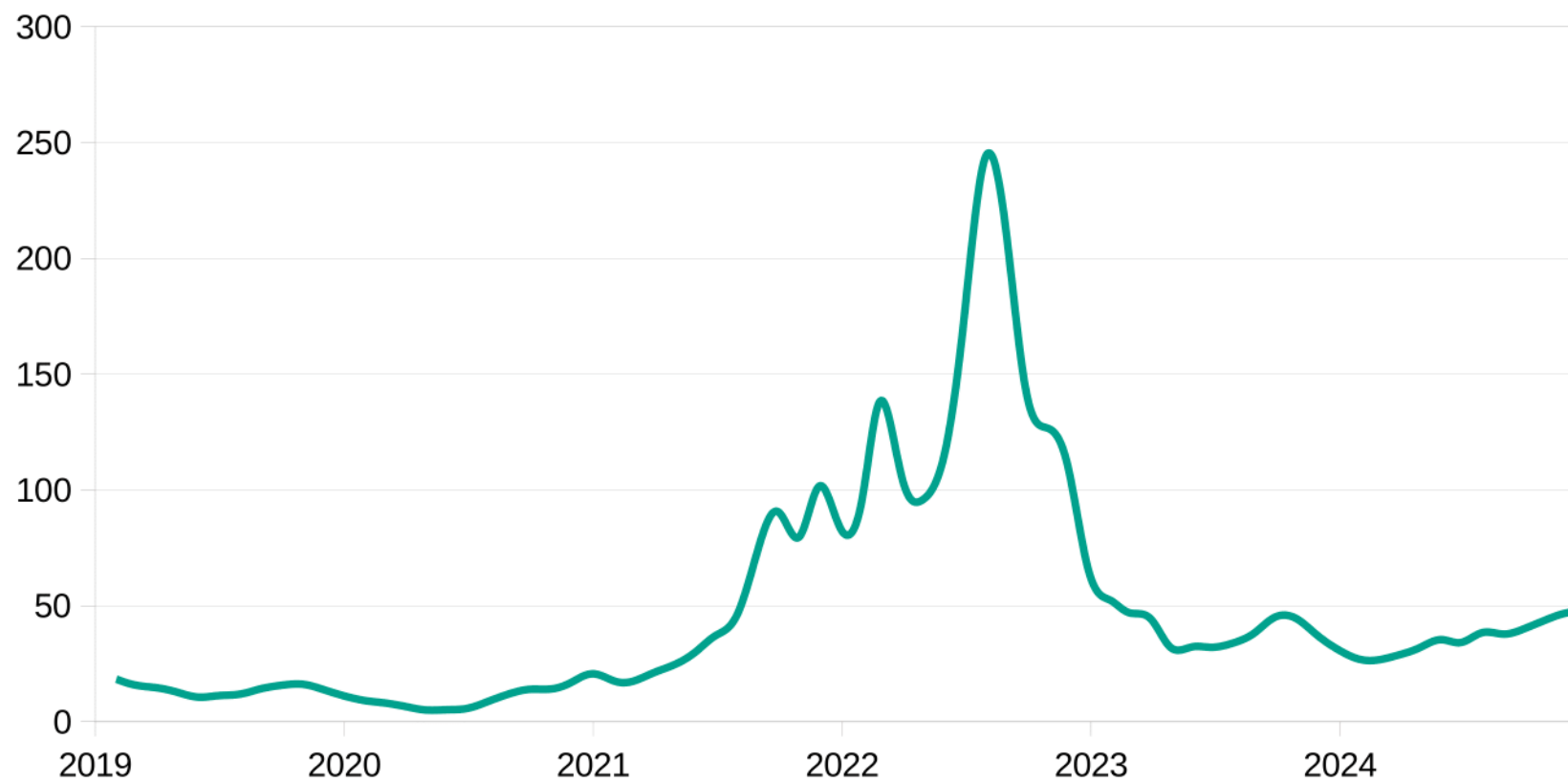
La crise énergétique 2021-2022

- Crise et sortie de crise COVID
- Baisse puis reprise de la consommation
- Augmentation du prix du gaz (équilibre offre/demande)
- Augmentation du prix du CO2 (et donc du gaz, du charbon, du pétrole...)
- Retard et blocage de NordStream
- Faibles stocks de gaz
- Crise ukrainienne
- Défaillance du nucléaire
- Retard de Flamanville
- Le froid
- La faible disponibilité de l'éolien



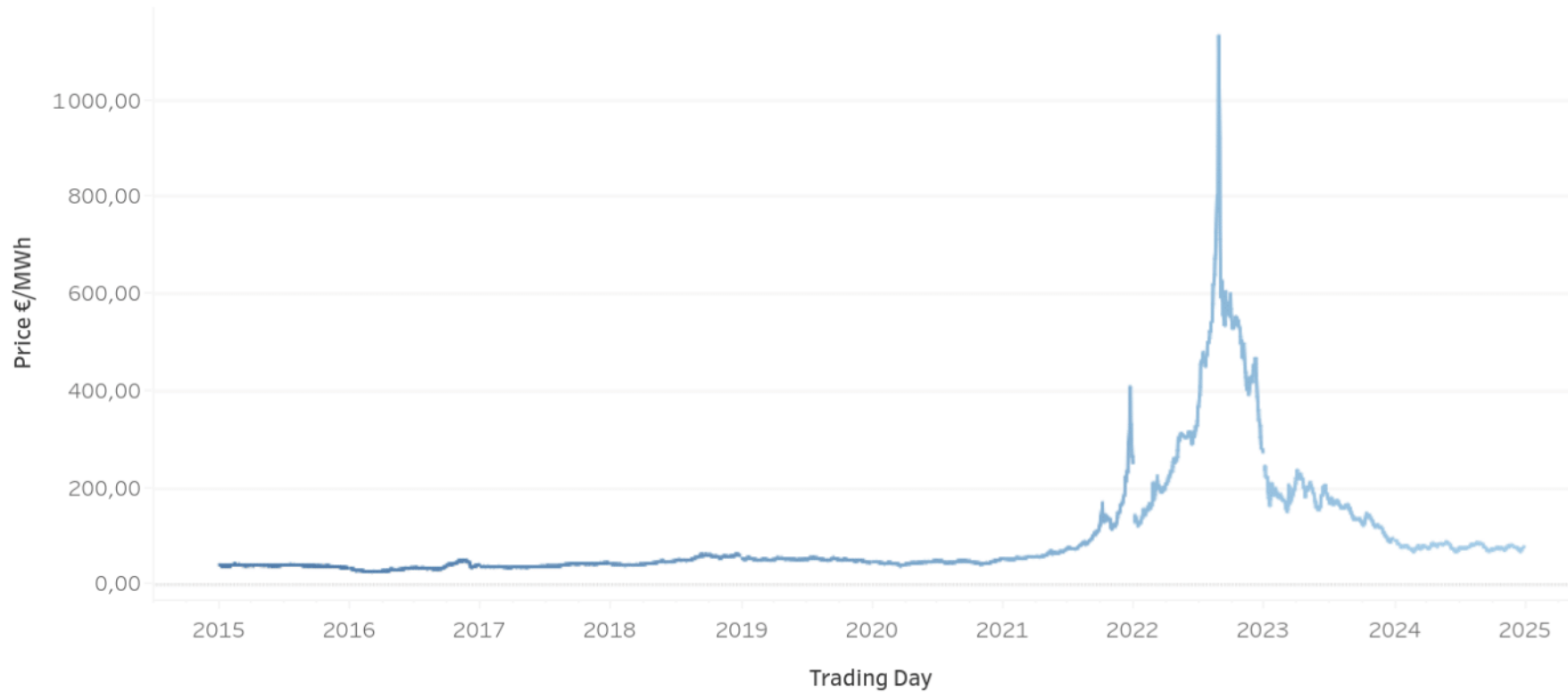
Une hausse historique du prix du gaz

Dutch TTF Natural Gas Futures (€/MWh)



L'électricité emportée par le prix du gaz

Evolution du prix €/MWh des CAL en N-1



La crise énergétique de 2021-2022 se distingue à la fois par sa rapidité et par l'ampleur des hausses de prix, ce qui en fait un événement historique.

Les maximums de prix à plus de 1100 €/MWh sont largement au dessus des précédents maximum à 95 €/MWh (juillet 2008)

Déséquilibre offre / demande

La demande

1. Reprise de l'activité industrielle mondiale en 2021



Consulter le journal

Se connecter

ACTUALITÉS PRÉSIDENTIELLE 2022 ÉCONOMIE VIDÉOS DÉBATS CULTURE M LE MAG

ÉCONOMIE ÉCONOMIE FRANÇAISE

En France, la reprise tient ses promesses, la prévision de croissance revue à la hausse

Pour la Banque de France, la croissance de l'économie française pourrait atteindre 5,75 % à la fin de l'année, au lieu des 5,5 % prévus il y a trois mois. Un chiffre nettement supérieur à celui de la moyenne de la zone euro, qui s'établit à 4,6 %.

Par Béatrice Madeline

Publié le 14 juin 2021 à 19h23 - Mis à jour le 15 juin 2021 à 07h12 - Lecture 4 min.

Article réservé aux abonnés



Les Echos

EN CHIFFRES

L'activité économique est déjà revenue à son niveau d'avant la crise en France

Le PIB a bondi de 3 % au troisième trimestre dans l'Hexagone, a annoncé ce vendredi matin, l'Insee. A elle seule, la reprise dans le secteur de l'hébergement-restauration explique la moitié de la croissance sur la période.

Lire plus tard Conjoncture Partager Commenter



LA TRIBUNE

PARTAGEONS L'ÉCONOMIE

ELECTIONS ECONOMIE BOURSE ENTREPRISES & FINANCE TECH VOS FINANCES IDÉES RÉGIONS T LA REVUE

Le rebond de l'économie française en 2021 pourrait être plus important que prévu

L'Insee a révisé à la hausse sa prévision de croissance du PIB pour 2021 à 6,2%

ÉDITION NATIONALE

2. L'Asie choisit le gaz

Les Echos

Climat : la Chine s'engage à réduire l'usage du charbon dans ses centrales électriques d'ici à 2025

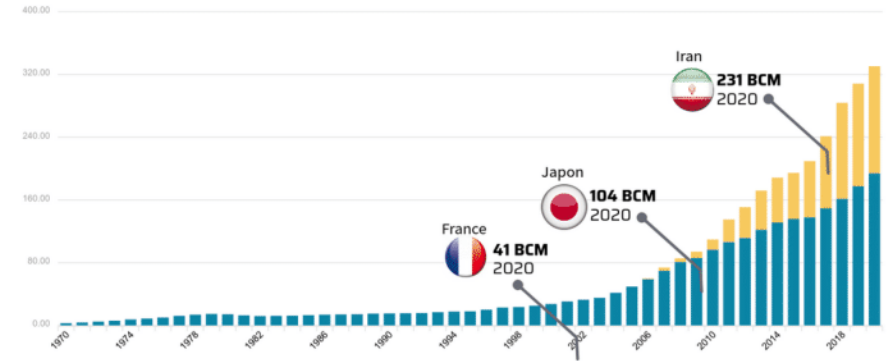
La Commission nationale chinoise du développement et de la réforme prévoit l'ajustement du taux de consommation à une moyenne de 300 grammes de charbon standard par kilowatts par heure (kWh) dans les centrales électriques. Soit 5,5 grammes de moins qu'en 2020.

[Lire plus tard](#) [Chêne](#) [Partager](#) [Commenter](#)



Consommation de gaz naturel en Chine
(BCM - milliards de m3)

GAZPROM ENERGY MAGAZINE



LA TRIBUNE

PARTAGEONS L'ÉCONOMIE

ELECTIONS ECONOMIE BOURSE ENTREPRISES & FINANCE TECH VOS FINANCES IDEES REGIONS LA REVUE

LES ASIATIQUES SURENCHÉRISSENT SUR LES EUROPÉENS POUR OBTENIR PLUS DE GAZ AMÉRICAIN

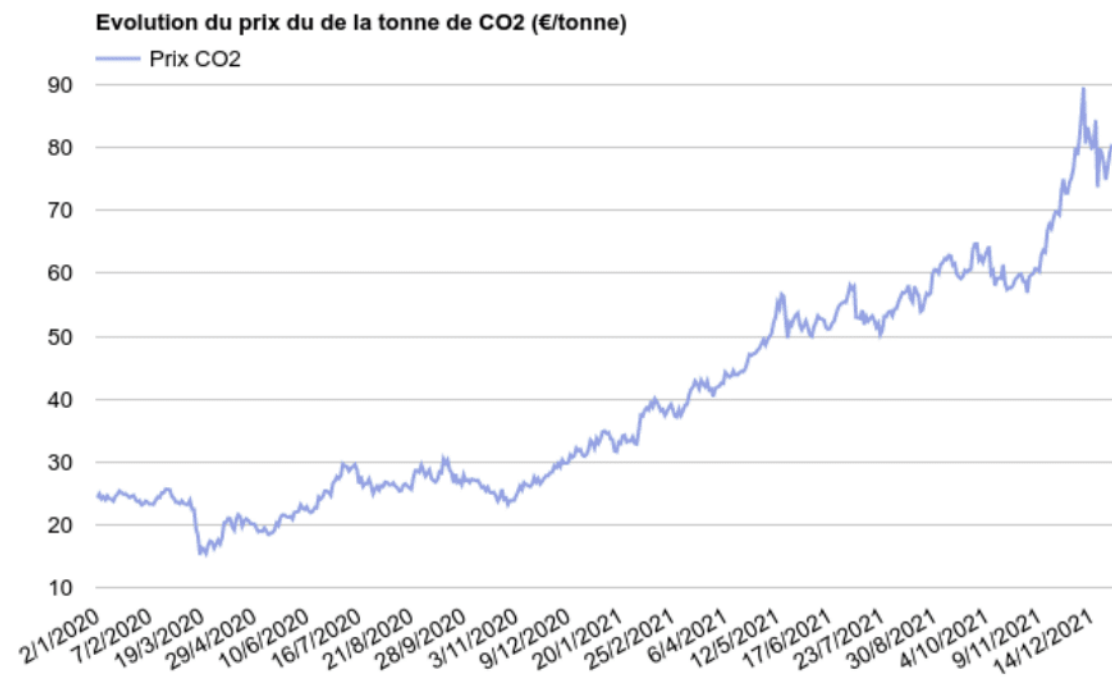
Incroyable, la Chine achète du gaz aux États-Unis sur 20 ans pour 30 milliards de dollars

L'offre

F / Économie

Berlin veut accélérer la réduction des émissions de CO₂

Par Pierre Avril
Publié le 05/05/2021 à 20:57, mis à jour le 05/05/2021 à 20:57



Les Echos

Energie : en Europe, la demande en charbon est repartie à la hausse

Selon certains experts, elle aurait progressé de plus de 10 % ces derniers mois. Une hausse qui contraste avec la tendance baissière de ces dernières années. La reprise de l'activité, mais aussi une météo plus rude, expliquerait qu'après avoir puisé dans les stocks de gaz, les Européens se sont tournés vers le charbon.

Bloomberg Green

Sign I

The EU's Carbon Market Is About to Enter Its Turbulent 20s

As the emissions trading system prepares for its third decade, it's also bracing for a major price spike.



LIVE ON BLOOMBERG
Watch Live TV >
Listen to Live Radio >

GAZ

LE PROJET DE GAZODUC NORD STREAM 2

Nord Stream 2

Le projet vise à doubler le gazoduc Nord Stream entre la Russie et l'Allemagne.

■ Capacité

55 milliards de m³ de gaz/an.

■ Coût et financement



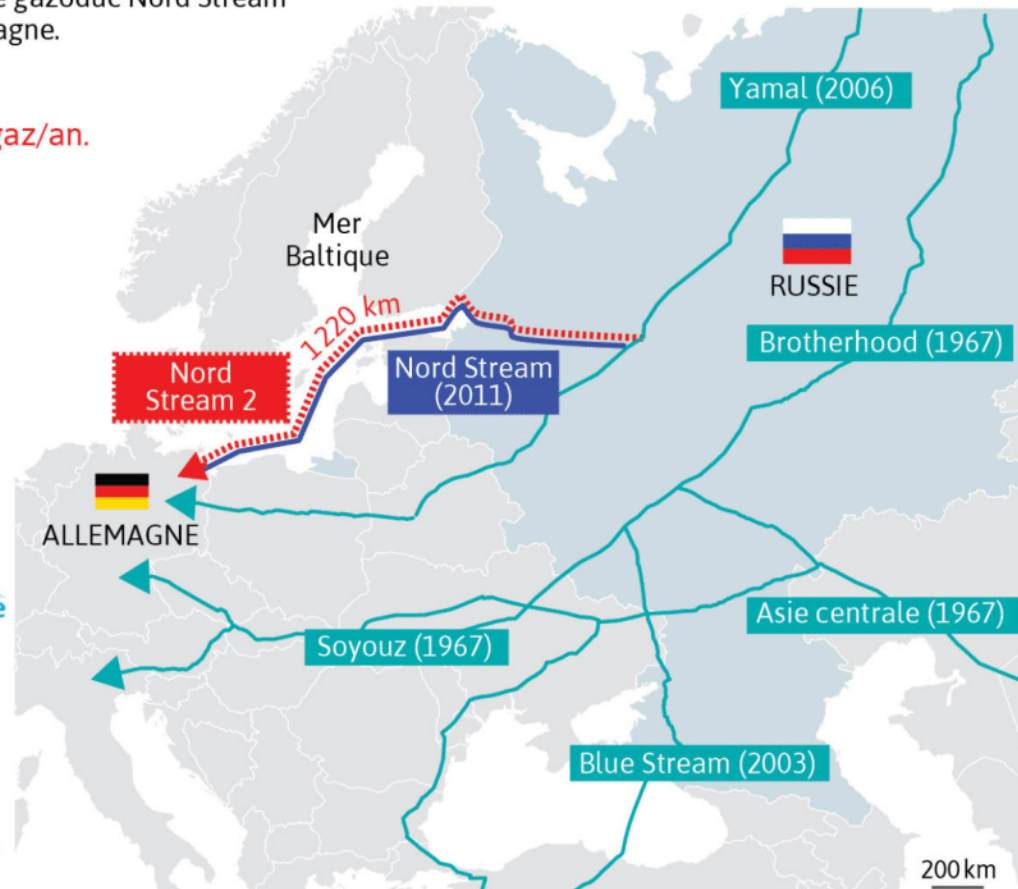
50%



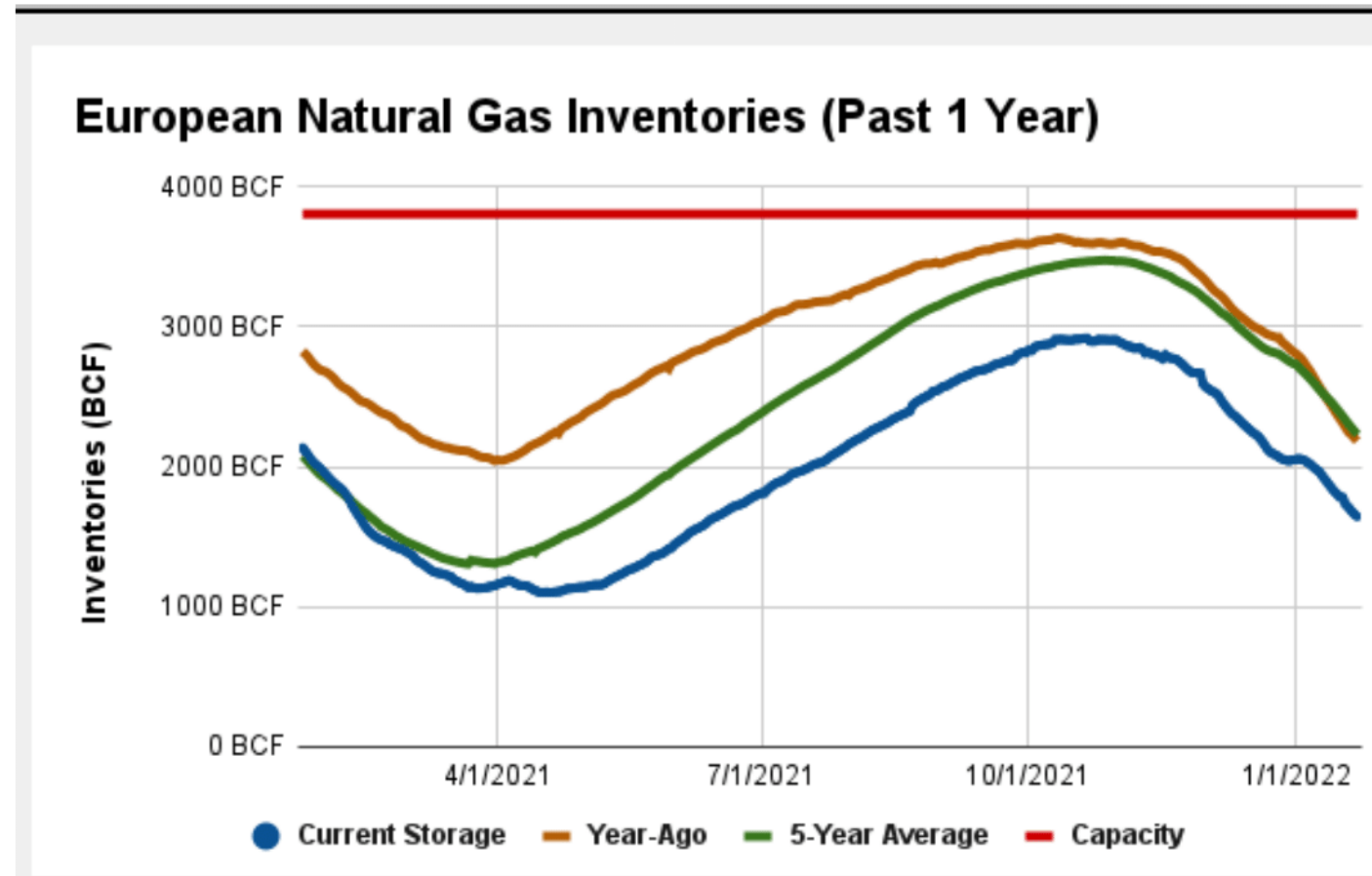
50%



Les gazoducs russes vers l'Europe (et années de mise en service)



Sources: médias, Gazprom.



En attendant Nord Stream 2, l'Allemagne et les Pays-Bas n'ont pas constitué de stock de gaz



▲ . © ThinkStock

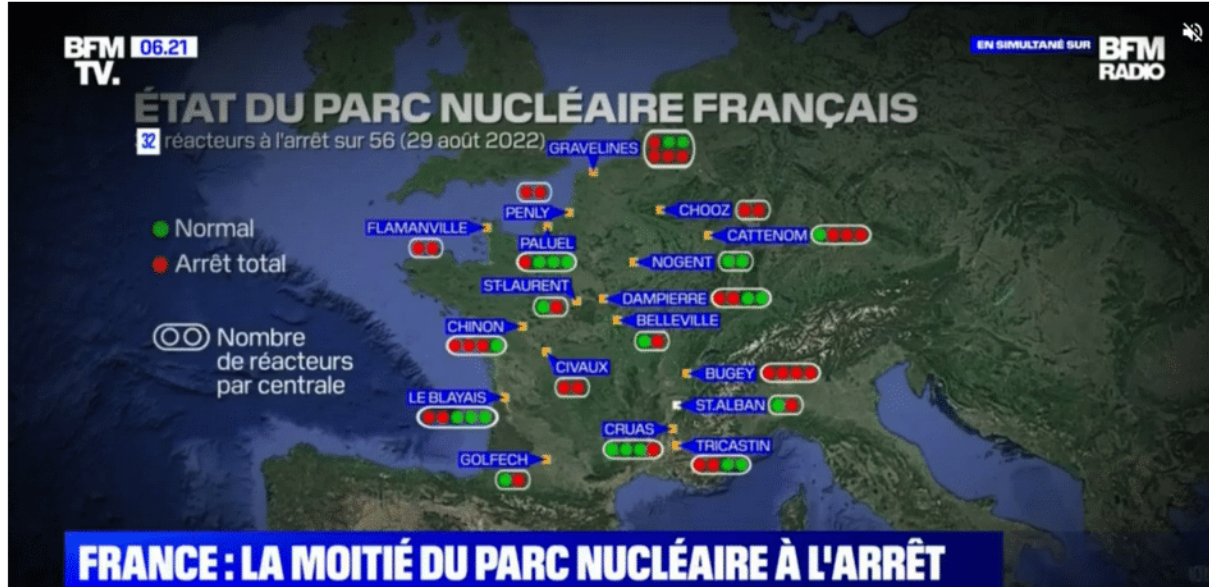
L'invasion russe en Ukraine provoque une hausse de 40% du prix du gaz et de l'électricité

L'invasion russe de l'Ukraine font à nouveau flamber les prix de l'électricité et du gaz. Celui de l'électricité atteint un niveau record en Belgique.

L'invasion de l'Ukraine rappelle la place de l'énergie dans les relations internationales

Un facteur 100 % français

Offre - La moitié du parc nucléaire à l'arrêt



FRANCE : LA MOITIÉ DU PARC NUCLÉAIRE À L'ARRÊT





Suite à la crise des adaptations ?

franceinfo:

Crise énergétique : les énergies renouvelables rapportent des milliards d'euros à l'État français

L'État va récupérer plusieurs dizaines de milliards d'euros de la part des énergéticiens sur les énergies renouvelables, selon la Commission de la régulation de l'énergie (CRE).



Gérald Roux
Radio France

Publié le 08/11/2022 19:36

🕒 Temps de lecture : 2min



Le contrat de « Complément de Rémunération » des ENR

Principe

- Les producteurs d'énergies renouvelables bénéficient d'un « prix garanti » (appelé **prix de référence**).
- S'ils vendent leur électricité sur le **marché** à un prix **inférieur** à ce prix de référence, l'État (via EDF-OA) leur **verse un complément**
- À l'inverse, lorsque le prix de **marché dépasse le prix** de référence, le producteur **reverse la différence** à l'État.



Effet pendant la crise 2021-2022

- Les prix de marché ont flambé → de nombreux producteurs ENR, tenus par ces contrats, ont **versé de l'argent à l'État**.
- Ces reversements se sont chiffrés à plusieurs milliards d'euros en 2022, contribuant à financer le bouclier tarifaire ou d'autres mesures de soutien aux consommateurs.

Définition :

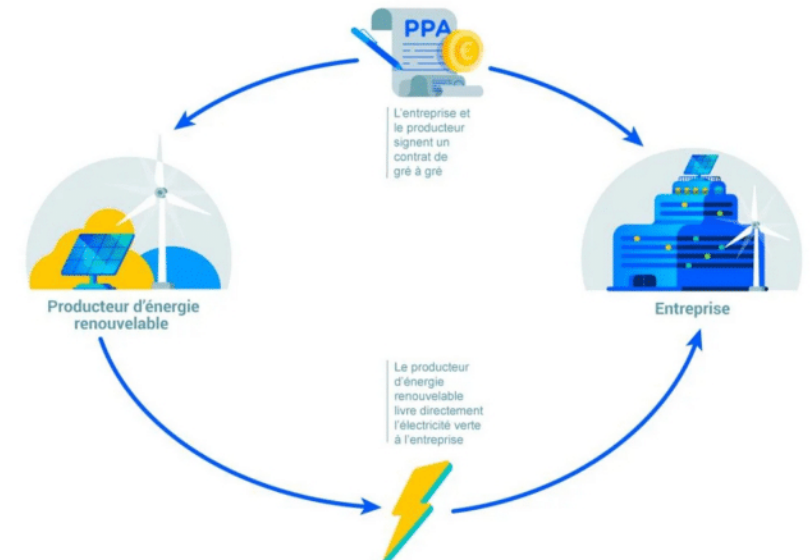
- contrat de gré-à-gré de **long terme** (5 à 30 ans) entre un producteur d'énergie et un **fournisseur** d'électricité (uPPA) ou directement une **entreprise** consommatrice (cPPA). L'acheteur s'engage sur un volume d'électricité à un prix négocié à l'avance.

Avantages pour l'acheteur :

- **prix de l'énergie plus stable**, moins exposé aux volatilités du marché.
- Valorisation « RSE », électricité renouvelable, contrat direct...

Avantages pour le producteur :

- recettes prévisibles sur la durée du contrat
- Réduction de la dépendance aux prix du marché et au contrat de complément de rémunération



- L'État a mis en place un fonds (Garantie Electricité Renouvelable) à partir du **1^{er} septembre 2023**, opéré par Bpifrance, visant à garantir des contrats de **gré à gré d'approvisionnement** en électricité renouvelable
- Garantie bancaire : couvre jusqu'à 80 % de la rémunération prévue au contrat si l'entreprise acheteuse fait défaut.
- Ce fonds vise à protéger les producteurs contre les risques de non-paiement, à faciliter le financement bancaire des projets et, en fin de compte, à généraliser l'adoption des cPPA.

bpifrance

Fin de l'ARENH : Disparition de l'ARENH (42 €/MWh, 100 TWh/an) au 31 décembre 2025.
Nouveaux mécanismes probables (dès 2026) :

- Contrats d'allocation de production nucléaire (CAPN) : Contrats de long terme pour **gros industriels** (partage des risques avec EDF)
- Versement Universel Nucléaire (VUN) : **redistribution aux consommateurs** de la part des revenus EDF au-dessus d'un certain seuil (78€/MWh et 110€/MWh).
- Contrats pour différence (CfD) : **compensation par l'État d'EDF** si le prix de marché chute en-dessous d'un « prix plancher ».

Extension du TRV :

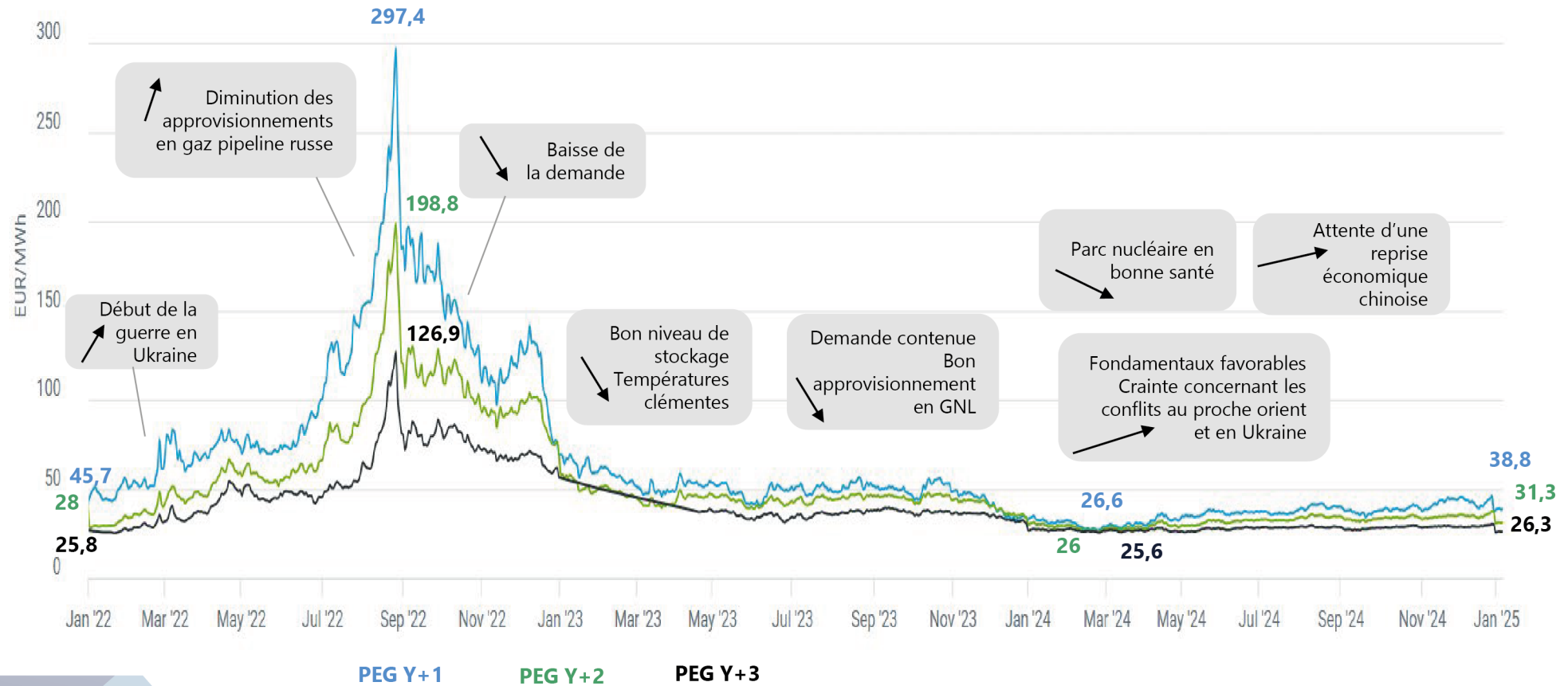
- Suppression du seuil 36 kVA pour les petites collectivités et les TPE

Intervention Pureenergy

Quelles perspectives pour 2025 et au-delà ?
Contexte géopolitique, degré incertitude etc.



Historique des événements





Scenario Haut

Offre

- Persistance des tensions géopolitiques impactant les flux de GNL
- Sanctions de l'UE sur les importations de GNL russe
- Baisse de la production nucléaire en France
- Pas d'alternative au transit du gaz via l'Ukraine

Demande

- Hiver froid → Niveau de stockage à la sortie de l'hiver
- Augmentation de la demande de GNL en Asie

Perspectives



Scenario Bas

Offre

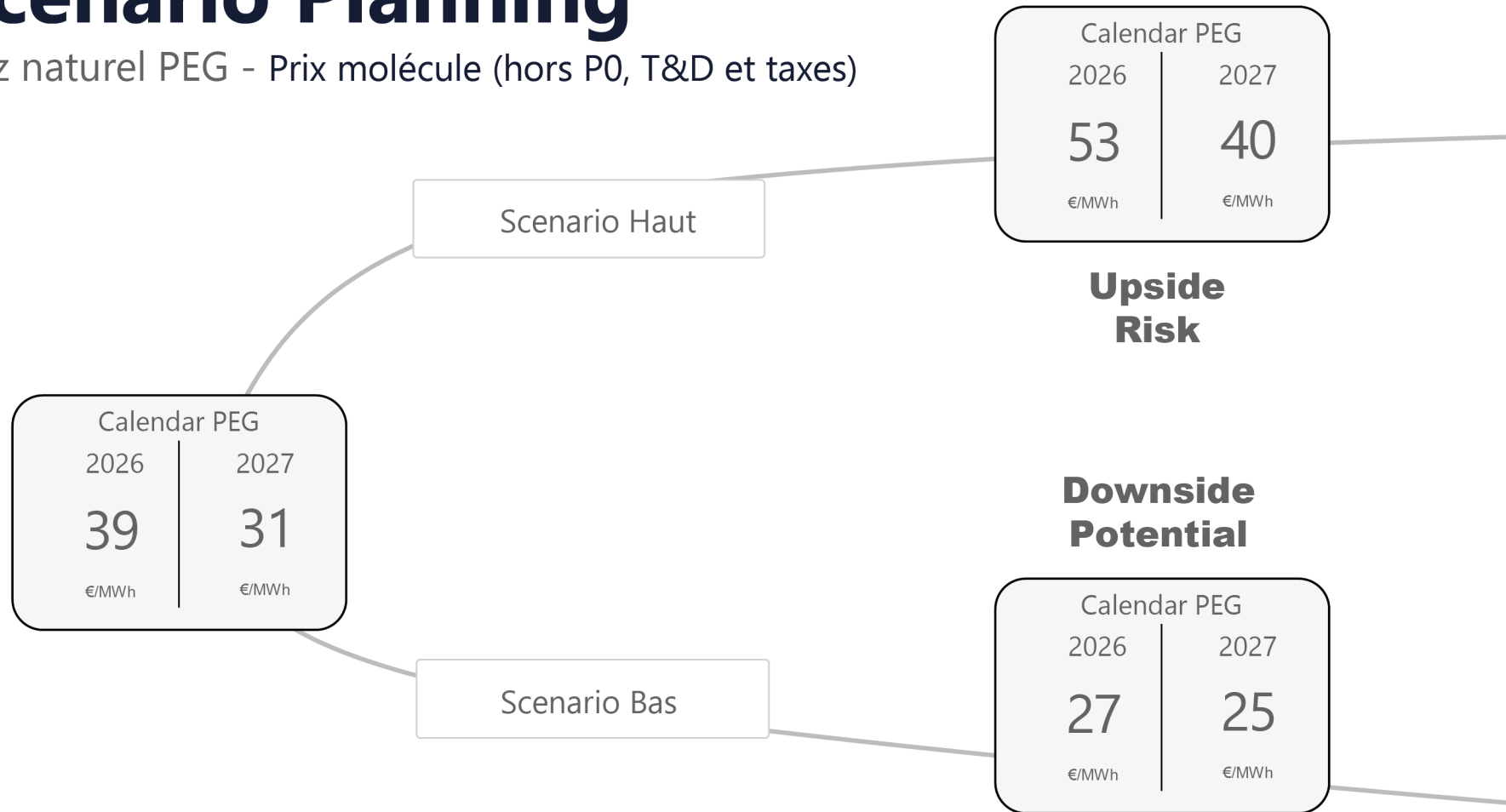
- Reprise des livraisons de gaz Russes (accord de paix avec l'Ukraine)
- Augmentation des exportations de GNL américain (Trump)

Demande

- Hiver doux en Europe
- Détérioration de l'économie européenne
- Ralentissement de la transition énergétique :
Augmentation limitée de la demande d'électricité

Scenario Planning

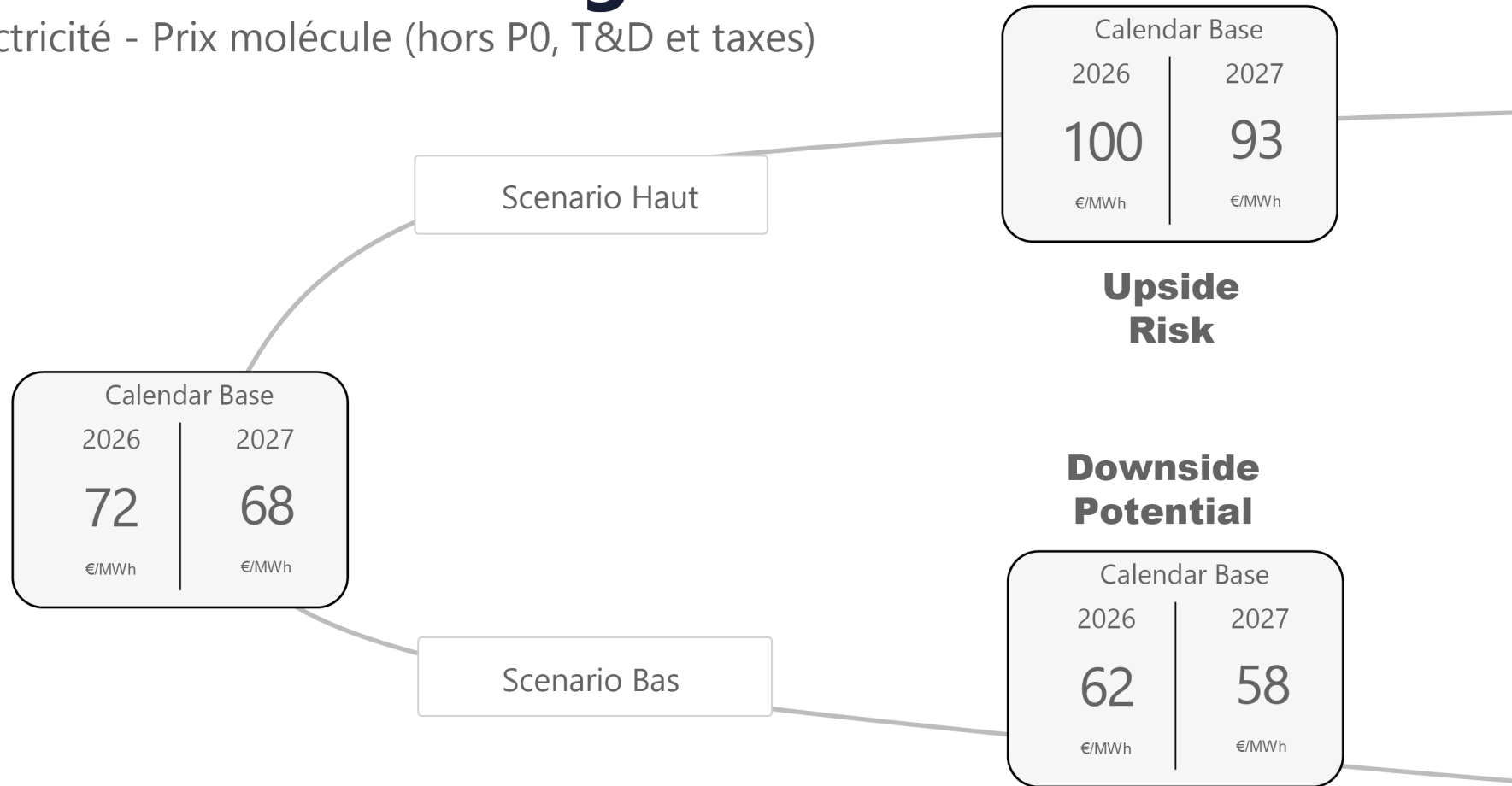
Gaz naturel PEG - Prix molécule (hors P0, T&D et taxes)



Q4 2024 – Year 2025

Scenario Planning

Électricité - Prix molécule (hors P0, T&D et taxes)



Q4 2024 – Year 2025

ARENH

Intégrée au projet de loi de finance 2025

- Captation des revenus d'EDF par pallier et redistribution
- > A voir en fonction de l'actualité politique

Points réglementaires à venir

Transport

Augmentation de 7,7% attendue pour Février 25

- Enedis demandait une augmentation de 20%

Augmentations attendues chaque mois d'août et de février

- Indexées sur l'inflation

Taxes

Intégrée au projet de loi de finance 2025

Le + probable :

- Retour au taux d'avant le bouclier tarifaire en électricité
- Alignement sur la taxe en électricité pour le gaz

—————> A voir en fonction de l'actualité politique

Contact Us

Let's Connect



www.pureenergy-associates.com



5 rue Chambiges – 75008
Paris



marketinfo@pureenergy-associates.com

pureenergy
ASSOCIATES

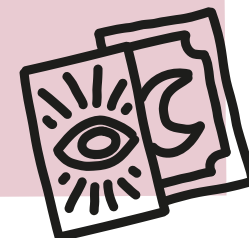


SOBRIÉTÉ, RENOUVELABLES... LA FORMULE MAGIQUE CONTRE LES CRISES ?

Sébastien BENOIST
Franck SPRECHER
Estuaire Energies

Charlotte RIGAUD
François BELINE
SDE35

Olivier ROCHE
ALEC du Pays
de Rennes



Initiée par



CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE



ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE



Une coopérative locale
d'approvisionnement en énergies

SOCIÉTÉ COOPÉRATIVE D'INTÉRÊT COLLECTIF

L'ENERGIE (OU SON PRIX) SE PRÉSENTE DE PLUS EN PLUS COMME VICA !

V comme
VOLATILE

Le prix de l'électricité sur les marchés financiers à terme a augmenté d'un facteur 5 sur les 8 premiers mois de l'année 2022 (de 100 à plus de 500 €/MWh sur le marché BL FR CAL 2024)

I comme
INCERTAIN

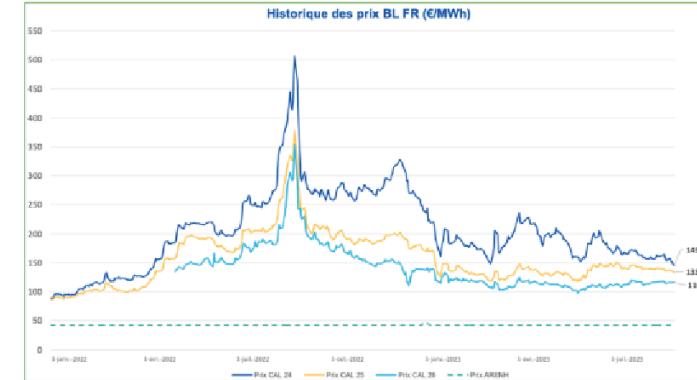
Hyper sensible aux tensions géopolitiques, à la disponibilité technique des infrastructures de production, aux effets du changement climatique (surchauffes)

C comme
COMPLEXE

Structure du prix pour le consommateur final : la molécule/l'électron (produit + couverture du risque + frais commerciaux), l'acheminement (TURPE), les taxes (droits d'accise)

A comme
AMBIGU

Des prix si différents pour le consommateur en fonction de la date de démarrage de son contrat pour un électron/une molécule qui rend exactement le même service final



Initiée par

CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE

estuaire
energies

ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

X

NOTRE RAISON D'ÊTRE

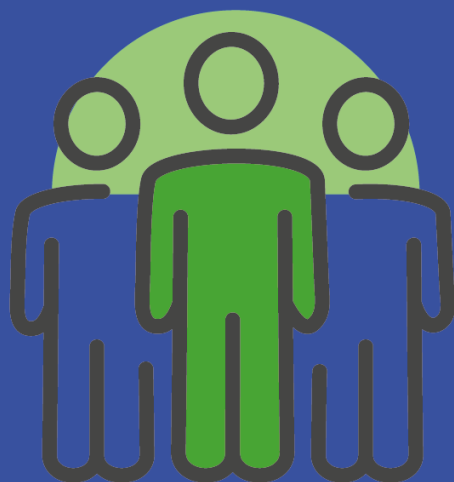
« Se réapproprier cette ressource stratégique et s'engager dans la transition énergétique pour préserver ensemble ce bien commun en bâtissant une nouvelle gouvernance de l'énergie, en mutualisant les moyens et les services »



ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

Gouvernance Coopérative D'Intérêt Collectif

+



UNE SCIC c'est....

SOCIETE

- ✓ Droit des sociétés (Estuaire Energies = SAS à capital variable)
- ✓ Développement d'une activité économique

COOPERATIVE

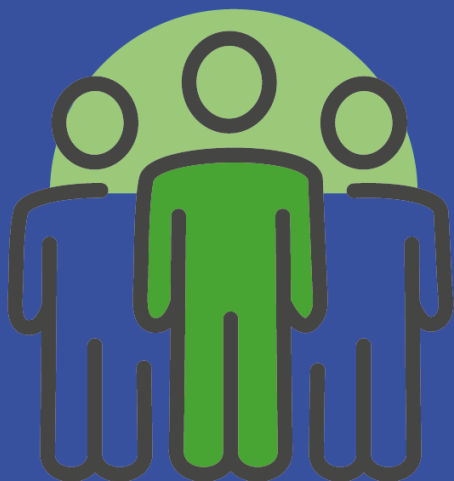
- ✓ Gouvernance participative : 1 personne = 1 voix
- ✓ Lucrativité limitée
- ✓ Transparence, basée sur le don et l'échange mutuelle
- ✓ La mise en lien, les services et les projets se font d'associé à associé (différent de client/fournisseur)
- ✓ Convivialité

INTERET COLLECTIF

- ✓ Constitution de 6 catégories et 5 collèges de vote
- ✓ Constitution de réserves impartageables
- ✓ Lien avec le territoire



Les acteurs



Création 23 mars 2023

La CCI Nantes St-Nazaire
membre fondateur

+

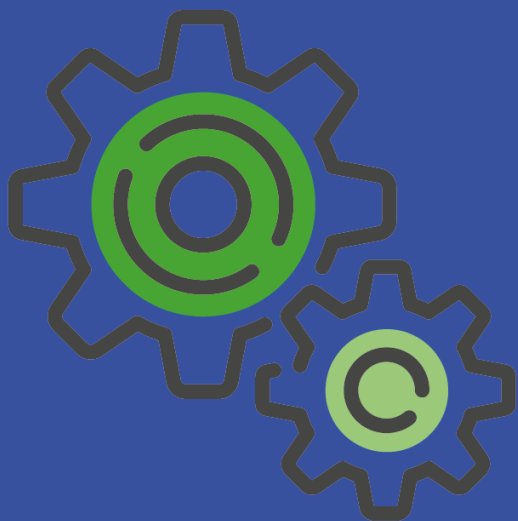
La CCI Ille et Vilaine
membre administrateur

+

Les entreprises **sociétaires**



Fonctionnement



2 organes souverains :

- ✓ L'assemblée des membres (les sociétaires)
- ✓ Le conseil d'administration (désignés par les sociétaires)

5 collèges avec des % de droits de vote :

- ✓ Collège A : « Fondateurs » : 35%
- ✓ Collège B : « Bénéficiaires » : 35%
- ✓ Collège C : « Salariés » : 10 %
- ✓ Collège D : « Producteurs » : 10%
- ✓ Collège E : « Organismes consulaires et autres contributeurs » : 10%

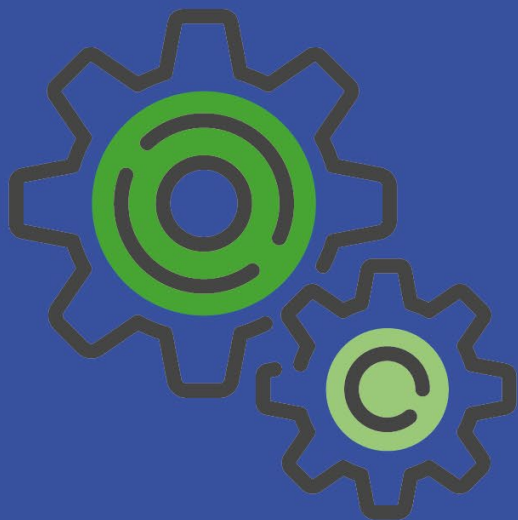
Président : Yann TRICHARD

Directeur Général : Franck SPRECHER



ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

Equipe opérationnelle



L'équipe opérationnelle d'Estuaire Energies



Franck SPRECHER,
Directeur
07 62 81 70 28



Hugues DELPLANQUE,
Responsable Mission
06 25 35 51 86
Référént 44
Volet 3



Tangui GOURVENEC,
Energy Manager
06 12 96 34 81
Référént
Volet 2



Sébastien BENOIST
Responsable Mission
06 99 15 29 81
Référént 35

SOCIETE	Collège		
CETIH	B	SOCA	B
GHR France	B	THIERRY IMMOBILIER	B
KERAN	P	GOIOT SYSTEMS	B
SECOM	B	CCI 35	CC
APN	B	BRASSERIES DE L'ATLANTIQUE	B
CABSOC	B	BPGO	CC
NASS et WIND	P	LG METAL	B
SOLARA	P	CHELET BOIS	P
Groupe BOUHYER	B	JEANTIL	B
ACIEO	B	MISMO	B
CCI 44 Nantes Saint Nazaire	F	STRATEGIES DES ENERGIES	P
ID TEAM	B	Les Craquelins de Saint Malo	B
IDEA	B	FLEURY MICHON	B
LACROIX	B	VOE	P
SFCMM	B	Association GUERANDE ATLANTIQUE	B
Lycée TALENSAC – OGEC	B	RPG SAS (MAC DO Saint Nazaire)	B
Happy Cash	B	O'SULLIVANS	B
ENERGISME	P	COTOTERRA	B
EMENDA	P	MONDIAL BOX	B
CERPS	B	Faiencerie de Pornic	B
Henry Agencement	B	A2ROO	B
Energie de Loire	P	WPD	P

Charier	B
POSSON PACKAGING	B
Groupe ARTIS	B
Atlantique Ouvertures	B
EVOK	B
GEOFIT	B
MB PRODUCTION	B
MECAM 44	B
NANFOURMA	B
Groupe RLG	B
BOBCAT	B
CI ELECTRONICS	B
KELIAS	B
ENERG'IV	P

58 sociétaires à date, entreprises de toutes tailles et tous secteurs d'activités

Estuaire Energies est **adhérente et accompagnée par l'URSCOP**

Initiée par



ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE



Les Dirigeants d'entreprises signataires des statuts ont la conviction que la **transition énergétique ne pourra se faire qu'en communauté**

Partages de bonnes pratiques

Moments de convivialité

Elaboration de projets collectifs

....



ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

Réunion des Sociétaires
9 décembre 2024

Maison de l'Entrepreneuriat et des Transitions

POURQUOI REJOINDRE ESTUAIRE ENERGIES ?

ENSEMBLE, UNISSONS NOS FORCES POUR

Tracer sa feuille de route énergie et carbone 2030 et se donner un accès serein et soutenable à l'énergie

→ Objectif 2030, 20 % de nos besoins énergétiques produits par nous



ACTIONS EN COURS

ACHETER MIEUX L'ENERGIE

Assiette électricité : 500 GWh

Assiette gaz : 3 000 GWh

Programmes achats 2023, 2024 :
bénéfice total de la baisse des marchés pour nos sociétaires grâce à nos offres « à clics » et « blocs + spot »

*Performance atteinte opération 2023 :
- 35 %*

*Opération 2024 pour achat 2026-2027
sur un volume de 25 GWh : 65 €/MWh*

Achats solo en cours pour des
échéances contrats fin 2024

Groupement Achat adhérents GHR
avec site internet dédié, webinaire...

Initiée par

 CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE

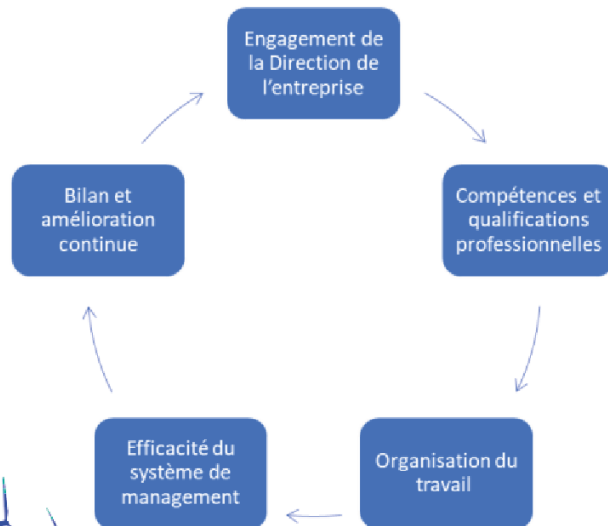


estuaire
energies

ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

ACTIONS EN COURS

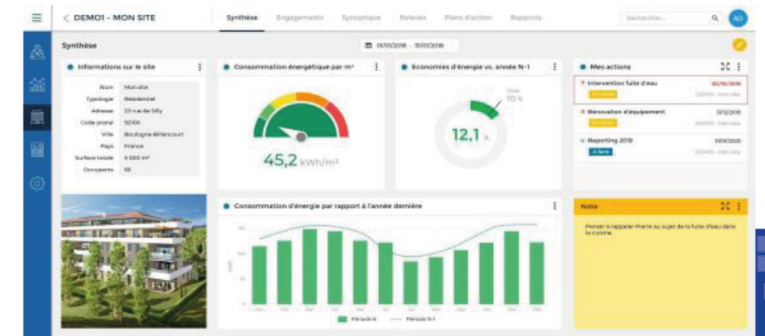
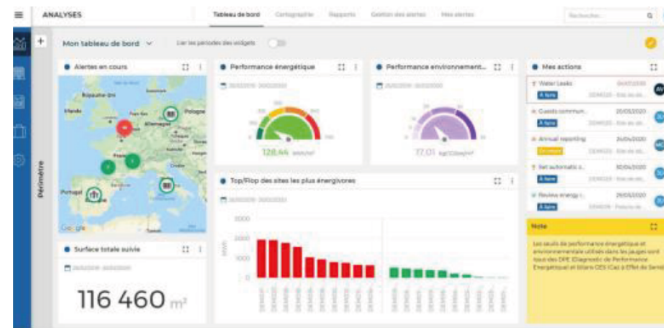
CONSOMMER MIEUX L'ENERGIE DECARBONER



Energie Manager recruté,
Déploiement **SME Energisme** chez nos
sociétaires

OBJECTIFS

- Aider au suivi de la mise en œuvre de la stratégie énergétique de l'entreprise
- Optimiser les consommations, en se concentrant sur les Usages Energétiques Significatifs avec les plus grands gisements d'économies possibles
- Aider au respect des obligations réglementaires (décret tertiaire, autres)



Initiée par

CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE



ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

ACTIONS EN COURS

PRODUIRE PLUS
D'ENERGIE
ET LA VALORISER AU MIEUX

Accompagnement d'opérations
d'autoconsommation collective. 3 opérations
lancées

En exploitation :

GUERANDE ATLANTIQUE, à terme 1 MWc. 3 producteurs,
13 consommateurs

En phase d'initialisation

Pont Chateau

En phase de développement

St Etienne de Montluc, Vigneux de Bretagne

cPPA : GreenField et BrownField.

Négociations en cours sur Champs PV, Parc
éolien et Cogénérations Maraîchers (60 GWh,
7 ans)

Initiée par



CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE



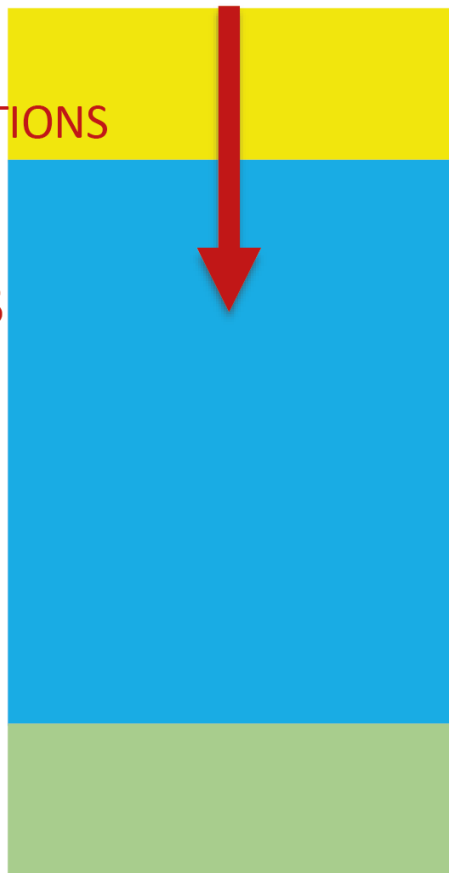
estuaire
energies

ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

EN SYNTHÈSE : AMÉLIORER NOTRE RÉSILIENCE ÉCONOMIQUE ET ÉNERGÉTIQUE

REDUIRE SES CONSOMMATIONS
- Volet 2 -

→ REDUCTION DE SES
DEPENSES



ACHAT A COURT TERME - Volet 1 -

→ RECHERCHE DE PERFORMANCE FINANCIERE

ACHAT A MOYEN TERME - Volet 1 -

→ SECURISATION DE SON BUDGET A MOYEN TERME

ENR LOCALE DECARBONNEE (via ACC ou PPA) - Volet 3 -

→ STABILISATION DE SON BUDGET A LONG TERME

Initiée par

 CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE



estuaire
energies

ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE



EN RESUME, NOUS SOMMES VOTRE COOPERATIVE POUR REUSSIR VOTRE TRANSFORMATION ENERGETIQUE ET CARBONE

Aide à la planification

Mutualisation d'autant plus efficace que nous serons nombreux et solidaires : un vrai avantage compétitif en étant sociétaire de la SCIC

Réelle mise en synergie des leviers d'action

Profitions des conditions économiques favorables actuelles du marché de l'énergie pour mobiliser nos forces en faveur de la transition énergétique

Actions à venir : nouveaux groupements d'achat, déploiement Energisme nouvelles boucles locales d'énergie

Initiée par

 CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE



estuaire
energies

ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

Merci pour votre attention

Franck SPRECHER
Directeur Général

07 62 81 70 28

franck.sprecher@44.cci.fr

Sébastien BENOIST
Chargé de mission énergie

06 99 15 29 81

sebastien.benoist@estuaire-energies.fr



ALIMENTONS UN AVENIR DURABLE

Initiée par

 CHAMBRE DE COMMERCE
ET D'INDUSTRIE

SLIDES CHARLOTTE



Association Part'EnR 35

Autoconsommation collective

François BÉLINE

contact@partenr35.fr

Stabiliser le prix à long terme



> Sommaire

- ▶ L'autoconsommation collective (ACC), c'est quoi ?
- ▶ Association Part'EnR 35
- ▶ Part'EnR 35 dans vos projets
- ▶ Opérations d'ACC en service
- ▶ Suivi d'une opération d'ACC

➤ Partie 1

L'autoconsommation collective (ACC), c'est quoi ?

➤ L'autoconsommation collective (ACC), c'est quoi ?

- L'autoconsommation collective, concrètement !

La **synchronisation de plusieurs compteurs proches géographiquement** pour répartir aux consommateurs une production locale



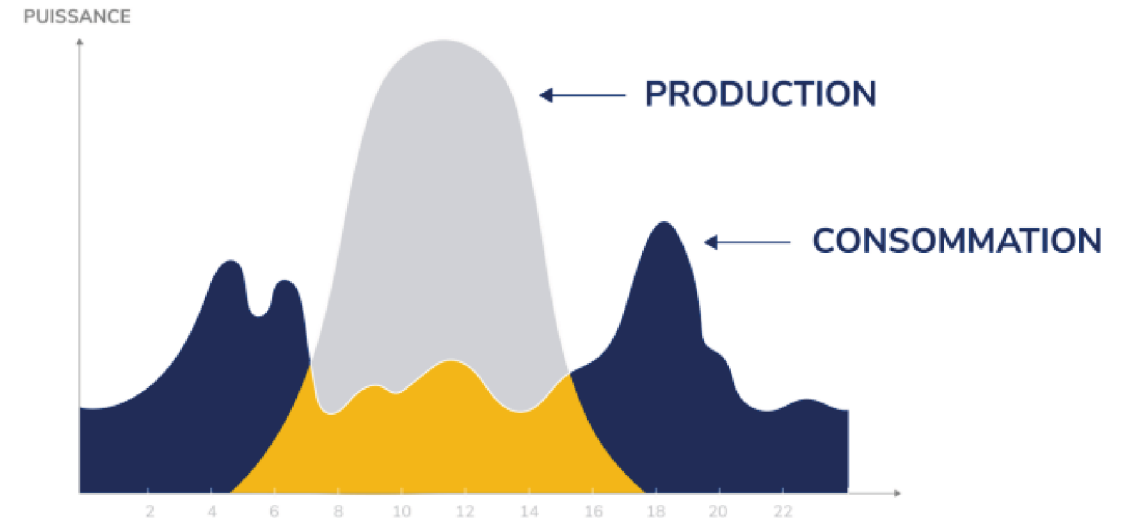
Les participants désignent une **Personne Morale Organisatrice (PMO)** pour gérer l'opération

En Ile-et-Vilaine, **Part'EnR 35** est une **PMO mutualisée**

➤ L'autoconsommation collective (ACC), c'est quoi ?

➤ Les caractéristiques

- Une **vente de gré-à-gré** d'énergie renouvelable et locale
- Elle réunit des consommateurs et des producteurs
 - **distants de moins de 2 km** (jusqu'à 20 km sur dérogation)
 - **puissance maximum de 3 MWc**
- Une **personne morale organisatrice** (PMO) relie en son sein producteurs et consommateurs pour gérer la relation avec le gestionnaire du réseau public de distribution (Enedis)

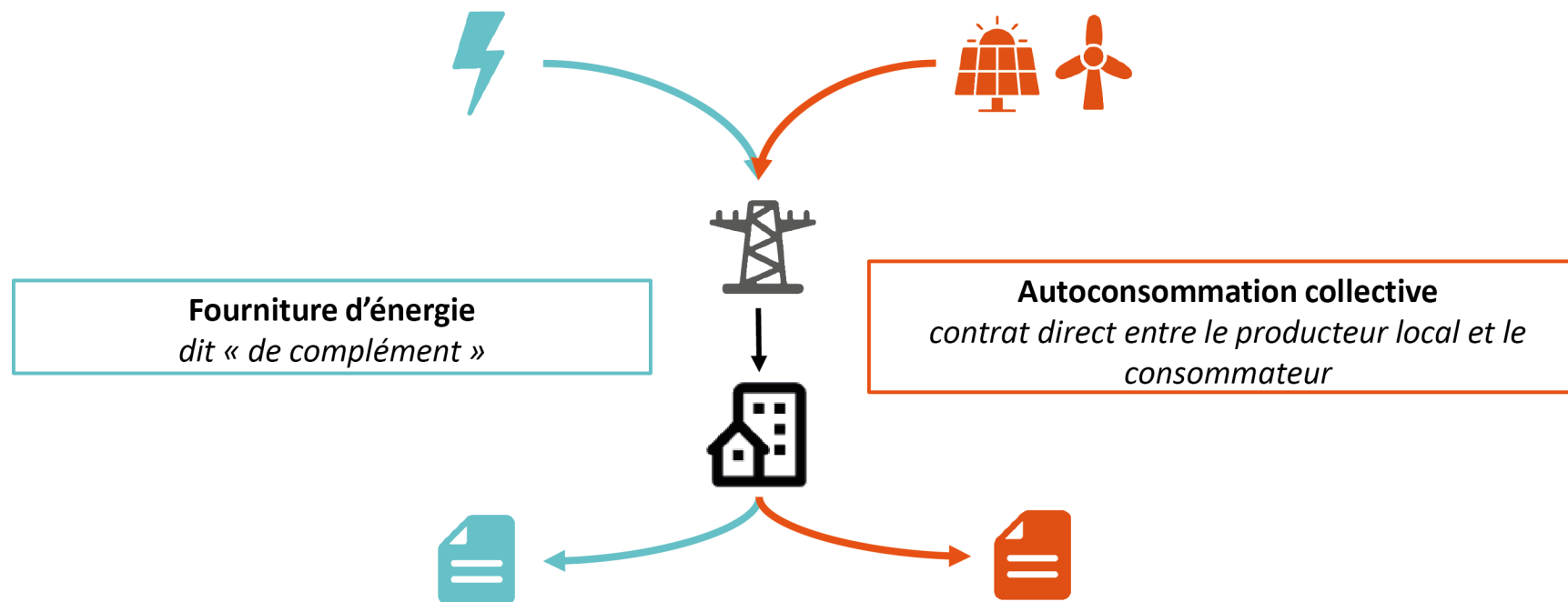


Source : Enogrid

- Fourniture de complément
- Autoconsommation
- Surplus de production

> L'autoconsommation collective (ACC), c'est quoi ?

› Un circuit-court d'énergie



- ✓ deux sources d'approvisionnements
- ✓ deux cadres contractuels distincts
- ✓ deux factures

➤ Partie 2

Association Part'EnR 35

Membres fondateurs



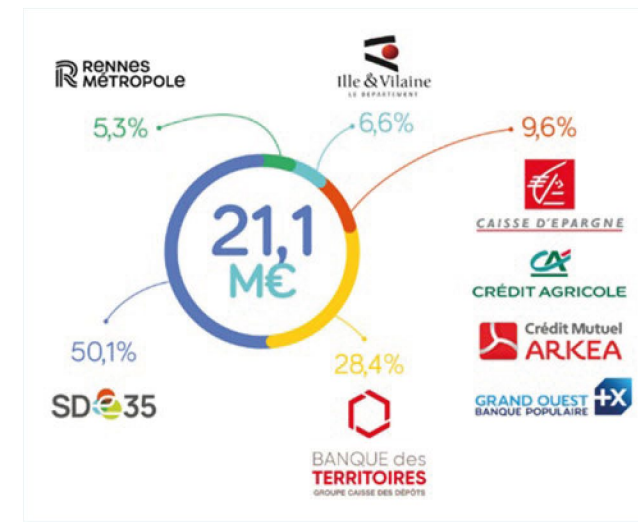
Le SDE 35 c'est :

- Les 332 communes du département dont Rennes Métropole
- Autorité Organisatrice de la Distribution d'Electricité
- Des compétences en fort développement : éclairage public, gaz (production, réseau, BioGNV), chaleur renouvelable, achats d'énergie, mobilités bas carbone, rénovation énergétique des bâtiments publics ...



Energ'iV c'est :

- Une structure publique locale de type Société d'Economie Mixte Locale (SEML) créée en 2018
- L'outil public de développement des énergies renouvelables en Ile et Vilaine : photovoltaïque, méthanisation, éolien
- Le premier opérateur de la mobilité biogaz en Ile-et-Vilaine
- Une implication forte pour favoriser l'acceptation des projets et inciter à l'investissement public et citoyen



➤ Association Part'EnR 35

➤ Association sans but lucratif, deux raisons

Une gouvernance partagée avec les parties prenantes

Collège Fondateurs – SDE35 & Energ'IV

Collège Consommateurs

Collège Producteurs

Collège Acteurs économiques de l'aménagement

Collège Partenaires





Une création de valeur au service des acteurs du territoire

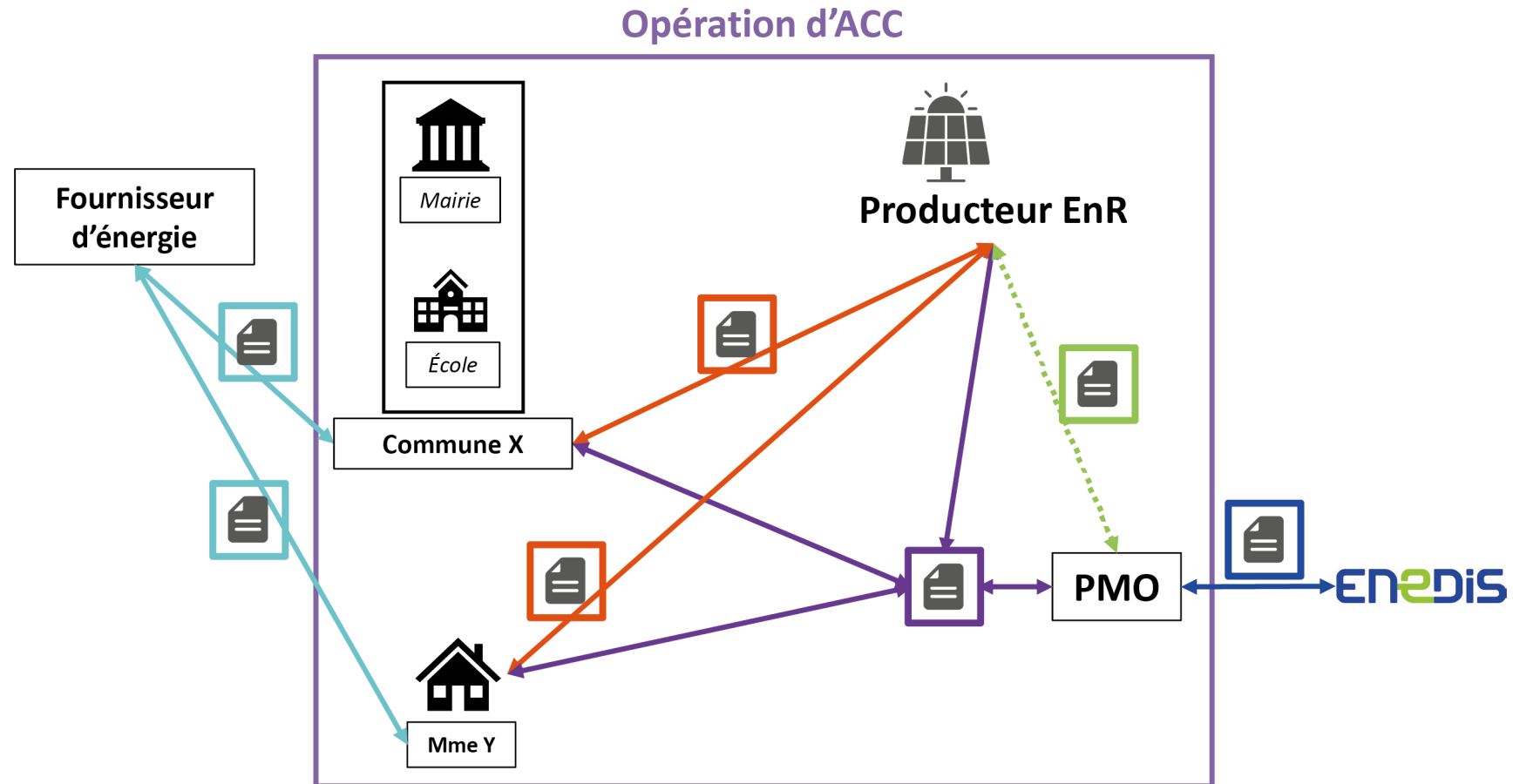
1. Rémunération des services de l'association pour assurer le fonctionnement sans « dividende »
2. Maximiser la création de valeur des projets d'EnR
 - ✓ Pour les consommateurs – **économie de facture, appropriation enjeux énergie**
 - ✓ Pour les producteurs : **valorisation locale de l'énergie, acceptation des projets**
 - ✓ Pour maîtriser les coûts réseaux
 - ✓ Pour les aménageurs, bailleurs, promoteurs


**=> Permettre le développement de opération d'autoconsommation ouverte
à tous les consommateurs et producteurs qui le souhaitent**

> Association Part'EnR 35

> Le schéma contractuel

-  Contrat de fourniture d'électricité
-  Contrat de partage d'électricité d'origine d'énergies renouvelables (L331-5 du code de l'Énergie)
-  Convention de partage de l'énergie portant organisation d'une opération d'autoconsommation collective étendue
-  Convention Enedis/PMO relative à la mise en œuvre d'une opération d'ACC



 Contrat de gestion de la facturation, de la collecte des paiements et du recouvrement

> Association Part'EnR 35

Convention de partage de l'énergie portant organisation d'une opération d'autoconsommation collective étendue

- ✓ donne l'accord des parties à participer ensemble à l'opération
- ✓ définit le périmètre de l'opération (liste des consommateurs et producteurs)
- ✓ définit les règles d'entrée et de sortie de nouveaux consommateurs et/ou producteurs
- ✓ indique les clefs de répartition de l'énergie
- ✓ désigne la PMO, ses responsabilités et les modalités de rémunération de ses frais
- ✓ précise les règles de gouvernance de la boucle et les modalités de suivi dans le temps

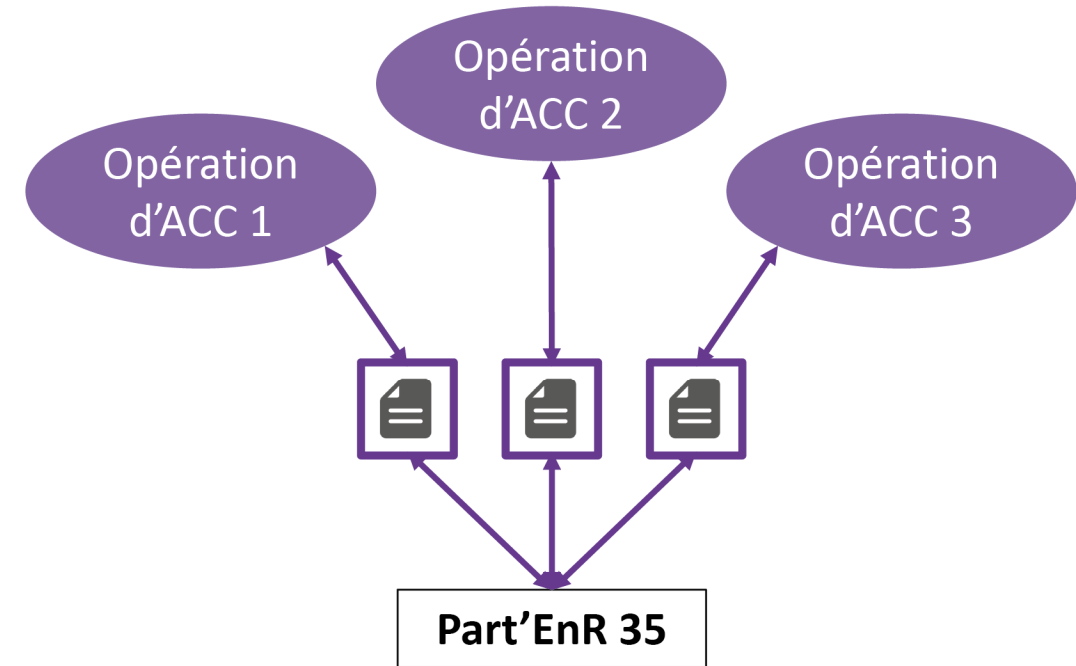
Contrat de partage d'électricité d'origine d'énergies renouvelables (L331-5 du code de l'Énergie)

- ✓ Conditions particulières de vente
 - ✓ Prix
- ✓ Conditions générales de vente
 - ✓ Engagements et responsabilités des parties en particulier vis-à-vis d'Enedis et du fournisseur de complément

> Association Part'EnR 35

‣ PMO mutualisée : avantages et principes

- ✓ Mutualisation des ressources et compétences
- ✓ Pérennisation dans le temps des compétences de gestion
- ✓ Faciliter la diffusion des bonnes pratiques entre les opérations (gouvernance/animation, sobriété, efficacité, prix, ...)
- ✓ Tiers de confiance & neutralité vis-à-vis des intérêts des producteurs/consommateurs
- ✓ Simplifier l'accès à tous les publics



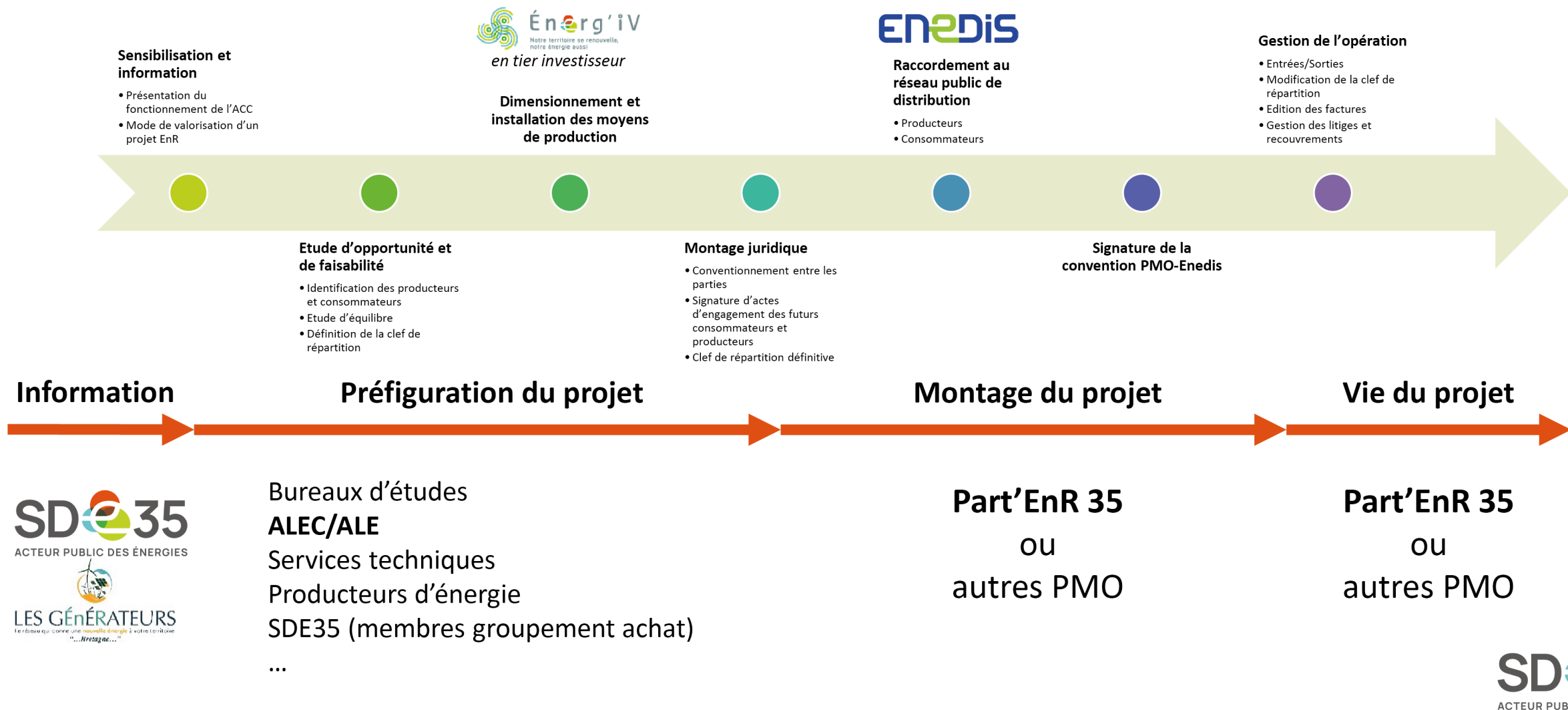
La PMO ne décide pas pour les consommateurs ou producteurs !

➤ Partie 3

Part'EnR 35 dans vos projets

> Part'EnR 35 dans vos projets

> Les étapes clés



> Part'EnR 35 dans vos projets

> La grille tarifaire

Puissance cumulée des productions participantes dans l'Opération d'Autoconsommation Collective	Frais de gestion (€ HT)
Entre 100 et < 500 kWc	30 €/MWh
Entre 500 et < 1 000 kWc	20 €/MWh
Entre 1 000 et < 2 000 kWc	15 €/MWh
Entre 2 000 et 3 000 kWc	12 €/MWh

Les frais de gestion doivent couvrir :

- les logiciels de supervision et de facturation (40%)
- le temps humain pour la facturation et l'animation (40%)
- l'assurance, fiscalité, frais bancaire, ... (20%)

> Partie 4

Opérations d'ACC en service

➤ Opérations d'ACC en service

➤ Le projet à Langouet

Caractéristiques du projet

- **PMO**
 - Solai Lann Coat (association locale)
- **Producteurs**
 - 1 tracker communal : 14 kWc
 - 75 € HT/MWh
- **Consommateurs**
 - 7 particuliers
 - 1 professionnel
- **Mise en service**
 - Juillet 2020
- **Frais de gestion**
 - Contrat de gestion avec Energ'iV

Evolutions à prévoir

- Transfert de la PMO à Part'EnR 35 yc le contrat de gestion et ajout des frais de gestion
- Intégration de nouveaux consommateurs notamment les sites de la commune
- Intégration d'autres productions (commune)



> Opérations d'ACC en service

› Le projet Phébus



Caractéristiques du projet

- **PMO**
 - Energ'iV
- **Producteurs**
 - 3 toitures d'Energ'iV pour un total de 87 kWc
 - prix de partage : 98 € HT/MWh
- **Consommateurs**
 - 27 particuliers
 - 4 professionnels
 - 2 acteurs publics (commune et SDE35)
- **Mise en service**
 - Janvier 2022
- **Frais de gestion**
 - Gestion assurée par Energ'iV avec subvention FEDER

Evolutions à prévoir

- Intégration d'autres productions (public et Energ'iV)
 - prix variables
 - ajout des frais de gestion pour les nouvelles productions
- Transfert de la PMO à Part'EnR 35
- Intégration de nouveaux consommateurs

> Opérations d'ACC en service

> Le projet à Pipriac

Caractéristiques du projet

- **PMO**
 - Part'EnR 35
- **Producteurs**
 - 1 toiture d'Energ'iV de 89 kWc
 - prix de partage : 132,2 € HT/MWh
 - 2 ombrières de BSP pour un total de 304 kWc
 - prix de partage : 110,3 € HT/MWh
- **Consommateurs**
 - uniquement la commune (15 PRM)
- **Mise en service**
 - Novembre 2024
- **Frais de gestion**
 - 30 € HT/MWh

Evolutions à prévoir

- Intégration des productions de la commune
 - 0 € HT/MWh (hors frais de gestion)
- Vente du surplus aux entreprises de la commune
 - Étude en cours avec EPV



Installation PV de la commune



Installation PV d'Energ'iV

> Partie 5

Suivi d'une opération d'ACC

➤ Suivi d'une opération d'ACC

➤ L'opération de Val d'Anast



Caractéristiques du projet

- **PMO**
 - Part'EnR 35
- **Producteurs**
 - 1 toiture d'Energ'iV de 163 kWc
 - prix de partage : 141,6 € HT/MWh
- **Consommateurs**
 - uniquement la commune (14 PRM)
- **Mise en service**
 - Mai 2024
- **Frais de gestion**
 - 30 € HT/MWh

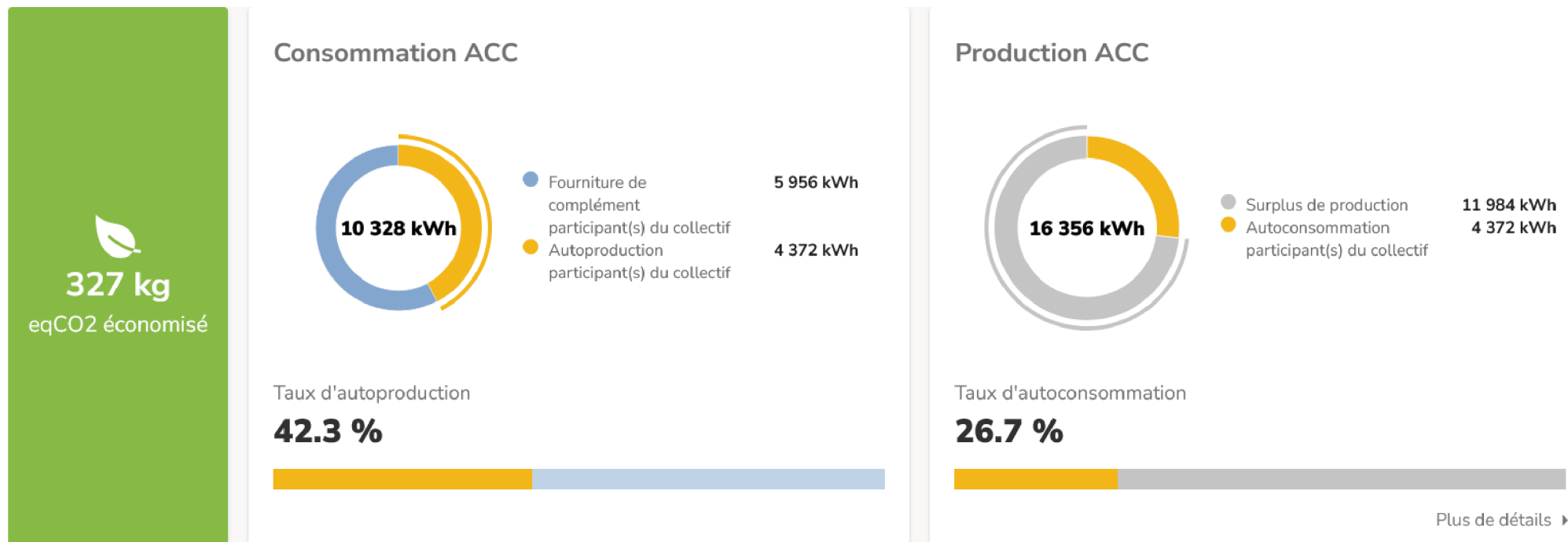
Evolutions à prévoir

- Intégration d'autres productions (département)

> Suivi d'une opération d'ACC

> La supervision de l'opération

Données du 1^{er} aout au 31 aout 2024



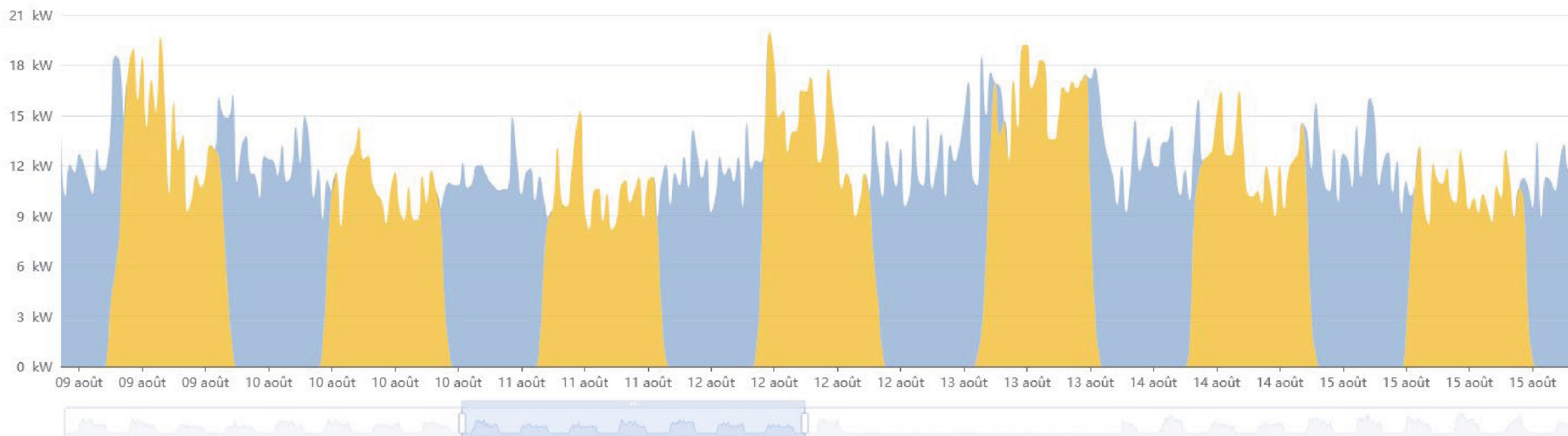
> Suivi d'une opération d'ACC

> Les parts auto et allo consommées

Données du 1^{er} août au 31 août 2024

Consommation ACC

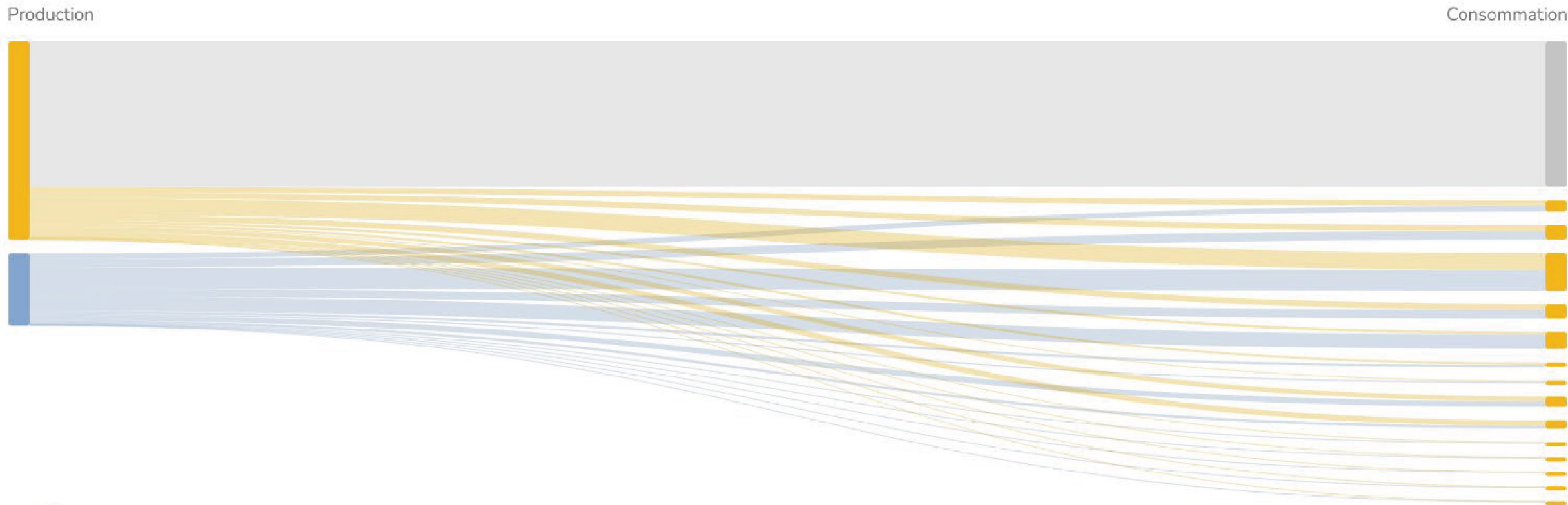
● Autoproduction participant(s) du collectif ● Fourniture de complément participant(s) du collectif ● Surplus de production




> Suivi d'une opération d'ACC

> La répartition de la production

Données du 1^{er} aout au 31 aout 2024



 Fourniture de complément total

(Cliquez sur un nœud pour plus de détails)

> Suivi d'une opération d'ACC

> La facturation

Coefficient de répartition

- Dynamique par priorité
- Tous les PRM au niveau 1

Prix de partage

- Part énergie : 141,6 €/MWh
- Frais de gestion : 30€/MWh

Fréquence

- Trimestrielle

Factures jusqu'au 31/07/2024		5060.51 €		^
Energ'IV		5060.51 €		^
Commune ancienne école primaire	109.15 €	A payer	▼	☰
Commune Borne du marché	319.43 €	A payer	▼	☰
Commune bureaux annexe mairie	18.53 €	A payer	▼	☰
Commune complexe sportif Calypso	611.44 €	A payer	▼	☰
Commune CTM	171.24 €	A payer	▼	☰
Commune Ecole de musique	51.83 €	A payer	▼	☰
Commune Eglise Maure	74.29 €	A payer	▼	☰
Commune GS Cousteau	972.49 €	A payer	▼	☰
Commune Mairie principale Maure	401.29 €	A payer	▼	☰
Commune Maison de santé pluridisciplinaire	166.24 €	A payer	▼	☰
Commune Restaurant scolaire Cousteau	1206.35 €	A payer	▼	☰
Commune Salle de gym	191.12 €	A payer	▼	☰
Commune Salle Le Rotz	733.27 €	A payer	▼	☰
Commune Secours catholique	33.84 €	A payer	▼	☰

SAUVEGARDER LES STATUS

 **Merci pour votre attention**



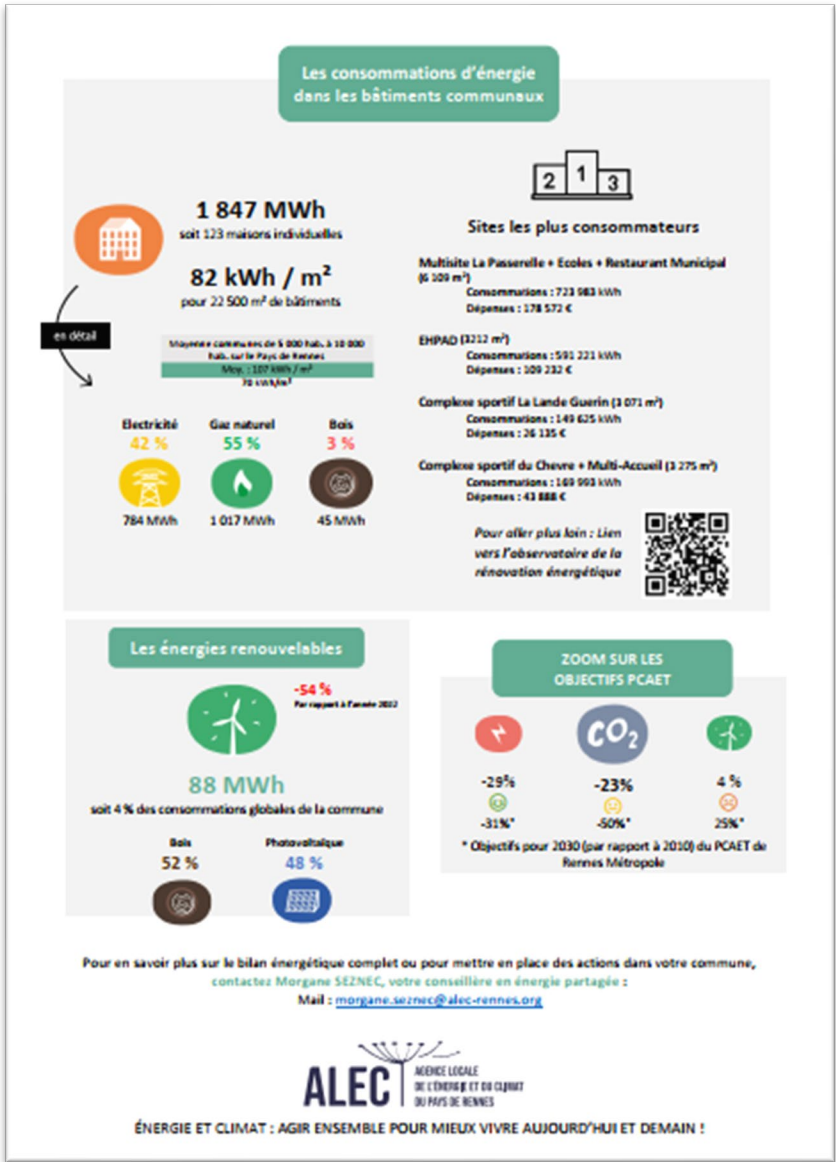
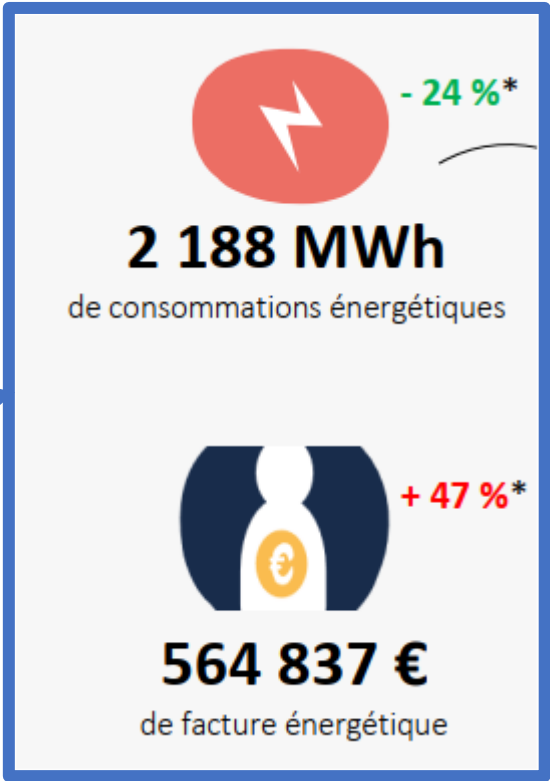
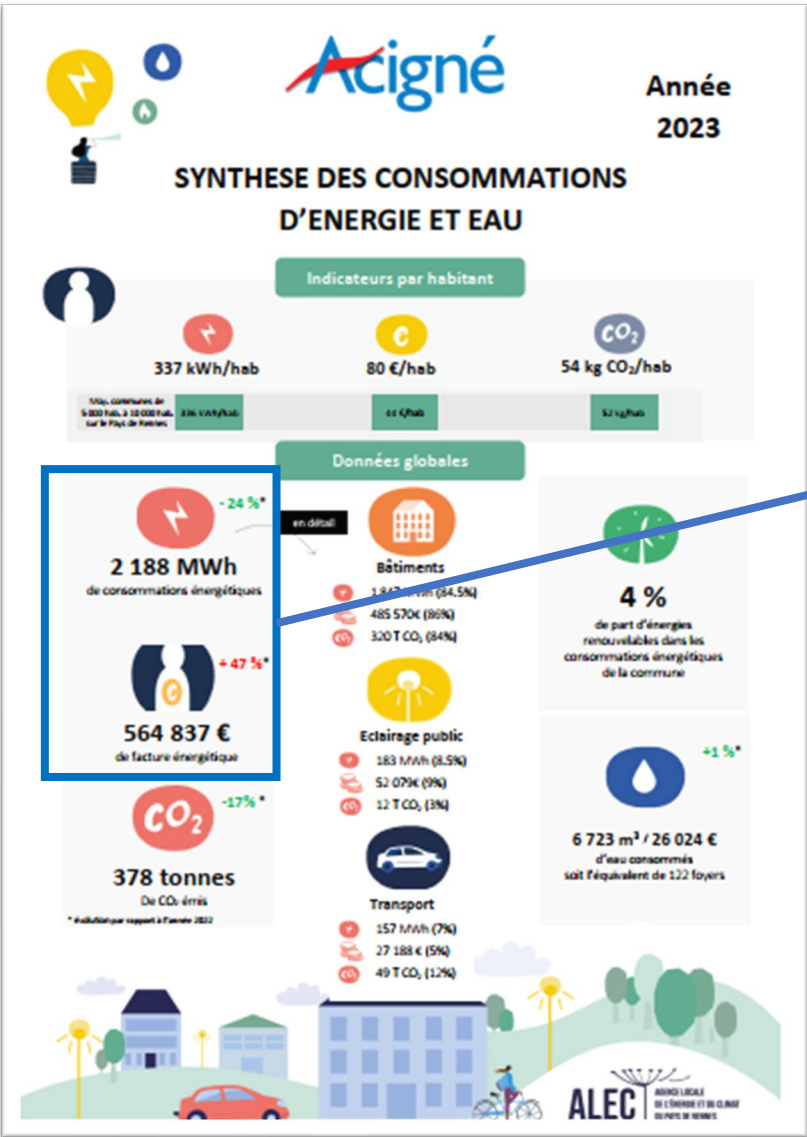
SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE
=
FACTURES ÉNERGÉTIQUES
RÉDUITES !



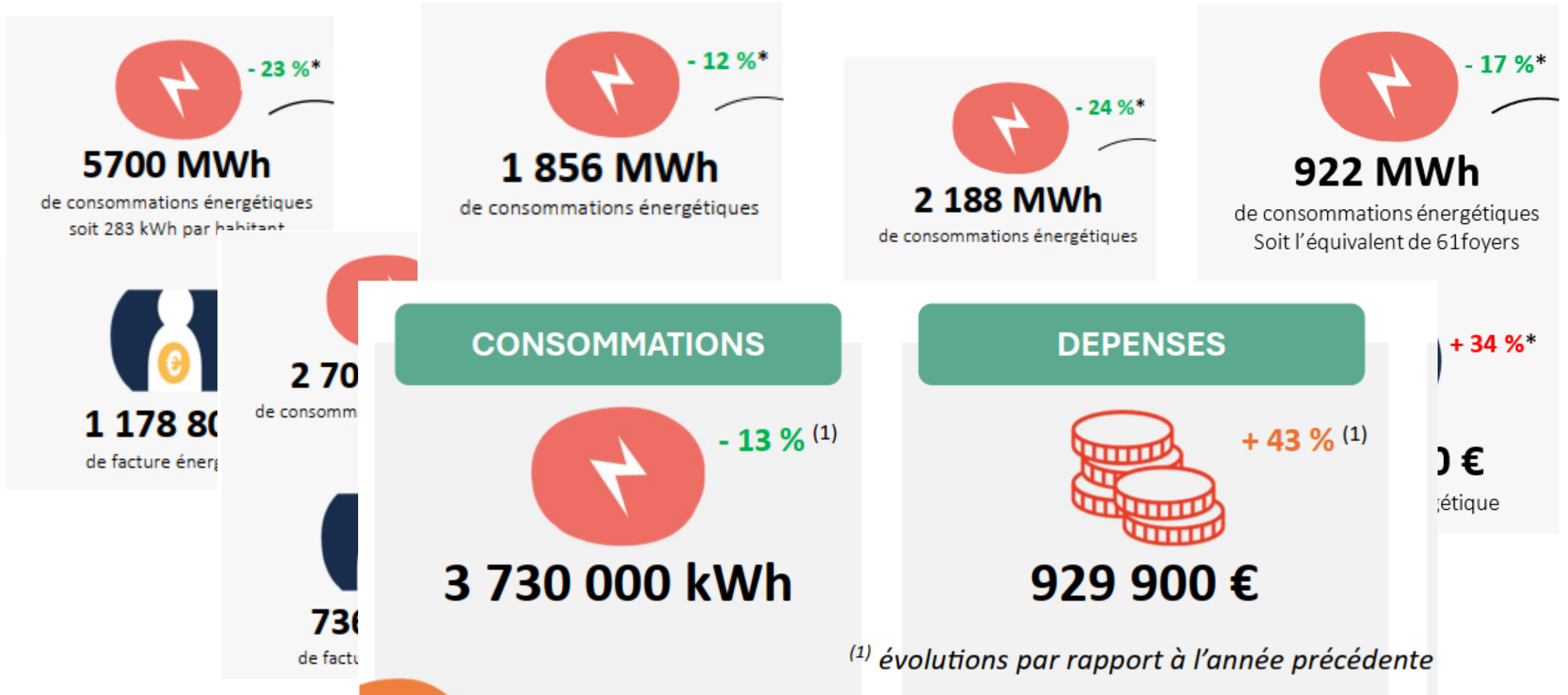
ALEC

AGENCE LOCALE
DE L'ÉNERGIE ET DU CLIMAT
DU PAYS DE RENNES

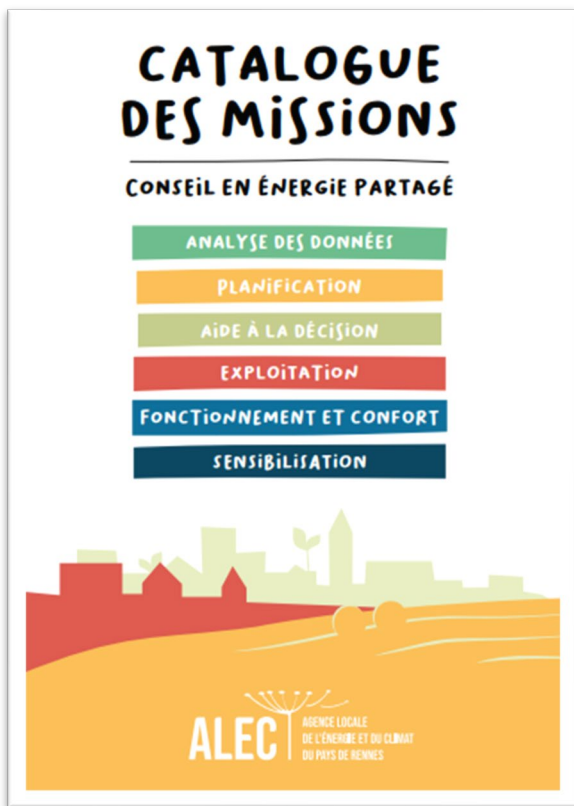
Que s'est-il passé dans les communes suite à l'envolée des prix ?



Les plans de sobriété ont été efficaces !!!



Conseil en Energie Partagé : CEP



— SOMMAIRE —

ANALYSE DES DONNÉES

p. 4

- Suivi des consommations et dépenses, mise à jour des données sur OPERAT et réalisation d'un bilan synthétique
- Réalisation d'une présentation en format Power Point des éléments de consommation et dépenses d'énergie et d'eau du patrimoine communal
- Bilan annuel des consommations et dépenses d'énergie et d'eau

PLANIFICATION

p. 7

- Accompagnement à l'élaboration d'un programme pluriannuel d'investissement
- Accompagnement au dispositif Éco Énergie Tertiaire

AIDE À LA DÉCISION

p. 9

- Accompagnement de projet
- Prédiagnostic énergétique d'un bâtiment
- Vision globale des 5 bâtiments les plus consommateurs
- Thermographie infrarouge d'un bâtiment de la commune
- Plan de mobilité communal
- Étude du potentiel photovoltaïque sur le patrimoine communal
- Étude des différentes solutions de valorisation d'une production d'électricité photovoltaïque (vente ou autoconsommation)
- Accompagnement à l'aménagement d'une cour d'école végétalisée
- Accompagnement à la réalisation de diagnostic eau
- Étude du potentiel récupération eau de pluie sur le patrimoine communal

EXPLOITATION

p. 19

- Tournée régulation
- Mesure et analyse de la courbe de charge électrique de bâtiments et/ou de postes d'éclairage public
- Suivi dynamique des consommations d'électricité et de gaz naturel
- Accompagnement à la mise en place d'une plateforme de suivi énergétique
- Notice simplifiée des équipements techniques
- Instrumentation et suivi d'un bâtiment ou d'un équipement à l'aide de capteurs connectés

FONCTIONNEMENT ET CONFORT

p. 25

- Mesure de confinement (concentration de CO₂) à l'aide de capteurs enregistreurs pédagogiques
- Accompagnement pour la mise en place d'un plan d'actions sur la Qualité de l'Air Intérieur
- État des lieux du fonctionnement de la ventilation
- Analyse du confort estival
- Campagne de mesures de températures d'un bâtiment
- État des lieux du fonctionnement d'un bâtiment après 1 an d'usage

SENSIBILISATION

p. 31

- Sensibilisation aux problématiques climatique et énergétique pour les agents et les élus de la commune
- Organisation de visites de sites exemplaires
- Sensibilisation des référents énergie et accompagnement à la mise en œuvre d'un plan d'actions

CLIQUEZ SUR LE TITRE DES FICHES POUR Y ACCÉDER DIRECTEMENT!

Accompagnement sur l'Auto Consommation Collective

AIDE À LA DÉCISION

AIDE À LA DÉCISION

ÉTUDE DU POTENTIEL PHOTOVOLTAÏQUE SUR LE PATRIMOINE COMMUNAL

OBJECTIF : Définir le potentiel d'installations photovoltaïques sur le patrimoine de la commune.



ÉTAPES DE LA MISSION

- Définition des bâtiments pertinents grâce à Géoportail.
- Vérification de la faisabilité sur les toitures recensées : ombrages, type de toitures, orientation, capacité de raccordement au réseau...
- Réalisation d'une approche de la production annuelle possible et de l'investissement nécessaire.
- Présentation de l'étude de potentiel.



RÔLE DE LA COMMUNE DANS LA RÉUSSITE DE L'ACTION

Disponibilité des agents et des élus de la commune.

NOTES

L'augmentation des coûts de l'électricité invite plus que jamais à réfléchir à la mise en œuvre de solutions de productions locales. Cette mission a pour objectif de vous proposer une première approche du potentiel de production photovoltaïque sur votre patrimoine communal. Une autre mission vous permet ensuite d'aller plus dans le détail, à l'échelle d'un ou plusieurs bâtiments. À noter qu'une étude structure sera nécessaire pour s'assurer de la faisabilité des installations photovoltaïques.

ÉTUDE DES DIFFÉRENTES SOLUTIONS DE VALORISATION D'UNE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ PHOTOVOLTAÏQUE (VENTE OU AUTOCONSOMMATION)

OBJECTIF : Aider la collectivité à choisir le modèle de valorisation de l'électricité photovoltaïque.



ÉTAPES DE LA MISSION

- Étude du productible photovoltaïque optimal sur le ou les bâtiment(s) étudié(s).
- Utilisation de la courbe de charge électrique du ou des bâtiment(s), pour estimer le taux de couverture photovoltaïque.
- Première approche technique et économique des différentes options de valorisation : revente, autoconsommation individuelle, autoconsommation collective à l'échelle du patrimoine public.
- Présentation des résultats à la commune.



RÔLE DE LA COMMUNE DANS LA RÉUSSITE DE L'ACTION

- Mobilisation des agents et des élus de la commune.
- Préalable : disposer d'un accès au portail clients ENEDIS collectivités locales.

NOTES

L'augmentation des coûts de l'électricité invite plus que jamais à réfléchir à la mise en œuvre de solutions de productions locales. Cette mission a pour objectif de vous orienter sur les options possibles pour valoriser l'électricité produite par une installation photovoltaïque. Nous insisterons dans la présentation sur la notion d'autoconsommation collective à l'échelle du patrimoine communal, qui permet d'optimiser l'utilisation de l'électricité produite. À noter qu'une étude structure peut être nécessaire pour s'assurer de la faisabilité de l'installation photovoltaïque.

Accompagnement sur les énergies renouvelables thermiques

FINANCEZ VOS PROJETS D'ÉNERGIES RENOUVELABLES !

ENTREPRISES, ACTEURS DE L'HABITAT, COLLECTIVITÉS, bénéficiez d'aides aux investissements et d'un accompagnement gratuit, neutre et indépendant pour vos projets de production de chaleur à partir d'énergies renouvelables.

PROJETS ÉLIGIBLES AUX AIDES

Un changement d'énergie ou une nouvelle installation ?
Votre projet doit faire appel à l'une de ces technologies :



BIOMASSE
(bois plaquettes, ou granulés)



RÉSEAUX DE CHALEUR
alimentés par des énergies renouvelables



GÉOTHERMIE



SOLAIRE THERMIQUE



RÉCUPÉRATION CHALEUR FATALE

BÉNÉFICIAIRES

Maîtres d'ouvrage publics ou privés :

ENTREPRISES

Quel que soit votre secteur d'activité : agricole, industriel, tertiaire...

ACTEURS DE L'HABITAT COLLECTIF

Bailleurs sociaux
Promoteurs immobiliers
SCI

COLLECTIVITÉS

Communes
EPCI
Département
Syndicats mixtes

Pour répondre aux besoins de productions de chaleur en favorisant le développement des énergies renouvelables, l'État a mis en place le Fonds Chaleur. En qualité d'animateur du dispositif, l'ALEC du Pays de Rennes est votre interlocuteur privilégié pour vos projets situés sur le territoire du Pays de Rennes (soit 76 communes concernées dans un rayon de 15 à 20 km autour de Rennes).



ÉNERGIE ET CLIMAT : AGIR ENSEMBLE POUR MIEUX VIVRE AUJOURD'HUI ET DEMAIN !

L'ALEC VOUS ACCOMPAGNE !

L'expertise de l'ALEC est mis à votre service pour vous accompagner tout au long de votre projet.

Notre accompagnement est gratuit et sans engagement (financement par les partenaires).

Études préalables

- Définition des besoins
- Réalisation d'une note d'opportunité
- Accompagnement pour l'étude de faisabilité

Conception

- Accompagnement pour la sélection du maître d'œuvre
- Montage du dossier de demande de subvention

Réalisation

- Accompagnement lors de la réalisation du chantier (visite sur site)

Exploitation

- Accompagnement au suivi des résultats et/ou consommations

DES AIDES POUR VOS PROJETS

AIDES AUX ÉTUDES

Note d'opportunité
GRATUITE

Étude de faisabilité
jusqu'à
70%*

Assistance à Maîtrise d'ouvrage
jusqu'à
70%*

AIDES AUX INVESTISSEMENTS

Énergies renouvelables
jusqu'à
65%
des investissements *

Réseau de distribution
jusqu'à
80%
des investissements *

Récupération de chaleur
jusqu'à
50%
des investissements *

* Plafonds d'aides différents selon le type de porteur de projet.

VOUS AVEZ UN PROJET ?

Vous vous interrogez sur la mise en place d'énergie renouvelable pour votre production de chaleur ?
Demandez conseil ! Nous pouvons réaliser une note d'opportunité pour vous guider vers le bon choix.

Contactez Sylvain LABICHE, Florian CALCAGNO, Fabien POTTIER :



fonds-chaleur@alec-rennes.org

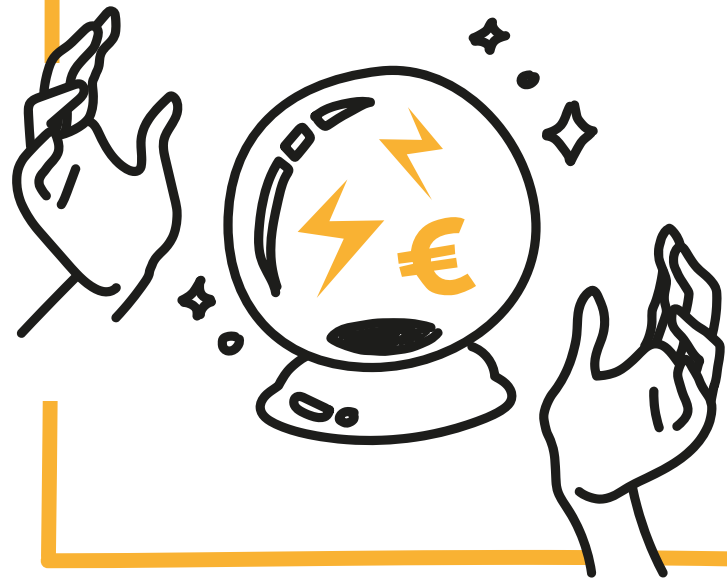


02 99 352 350

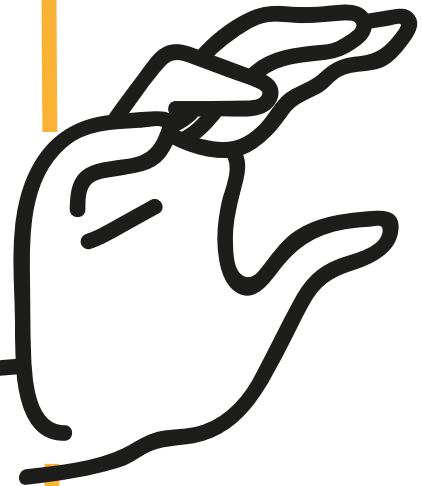
www.alec-rennes.org



DES QUESTIONS ?



09 JANVIER 2025 - BRUZ



**MERCI POUR VOTRE
ATTENTION !**



09 JANVIER 2025 - BRUZ