Le réseau de transport d'électricité

Commission d'accès au marché

10/11/2022

Copyright RTE – 2022. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)

Ordre du jour

1.	Update feuille de route	*9.30 - 9.45*
2.	Perspectives du système électrique pour l'automne et l'hiver	*9.45 - 10.15*
3.	Calendrier de concertation 2023	*10.15 – 10.45*
4.	Trajectoire 15 min	*10.45 – 11.00*
5.	Mesures d'urgence et réforme de l'architecture des marchés de l'électricité	*11.00 – 11.30*

Brèves du marché de l'électricité

- Gel du prix max SPOT à 4000 EUR/Mwh – la révision de la méthodologie est en cours, avec un vote des régulateurs prévu mi-décembre, la prolongation du gel reste incertaine

- Plan urgence passage de l'hiver sur le volet marchés :
  - Mobilisation des Groupes électrogènes sur le MA
  - Rappel de l'obligation des EDA/EDE à s'offrir sur les marchés
  - Nombreux échanges avec les GRT voisins pour sécuriser les capacités d'import

- AO Interruptibilité : délibération CRE du 27/10, AO 2023 lancé le 09/11

- AO annuel RR-RC 2023 : contractualisation de 750 MW pour 228 MEUR

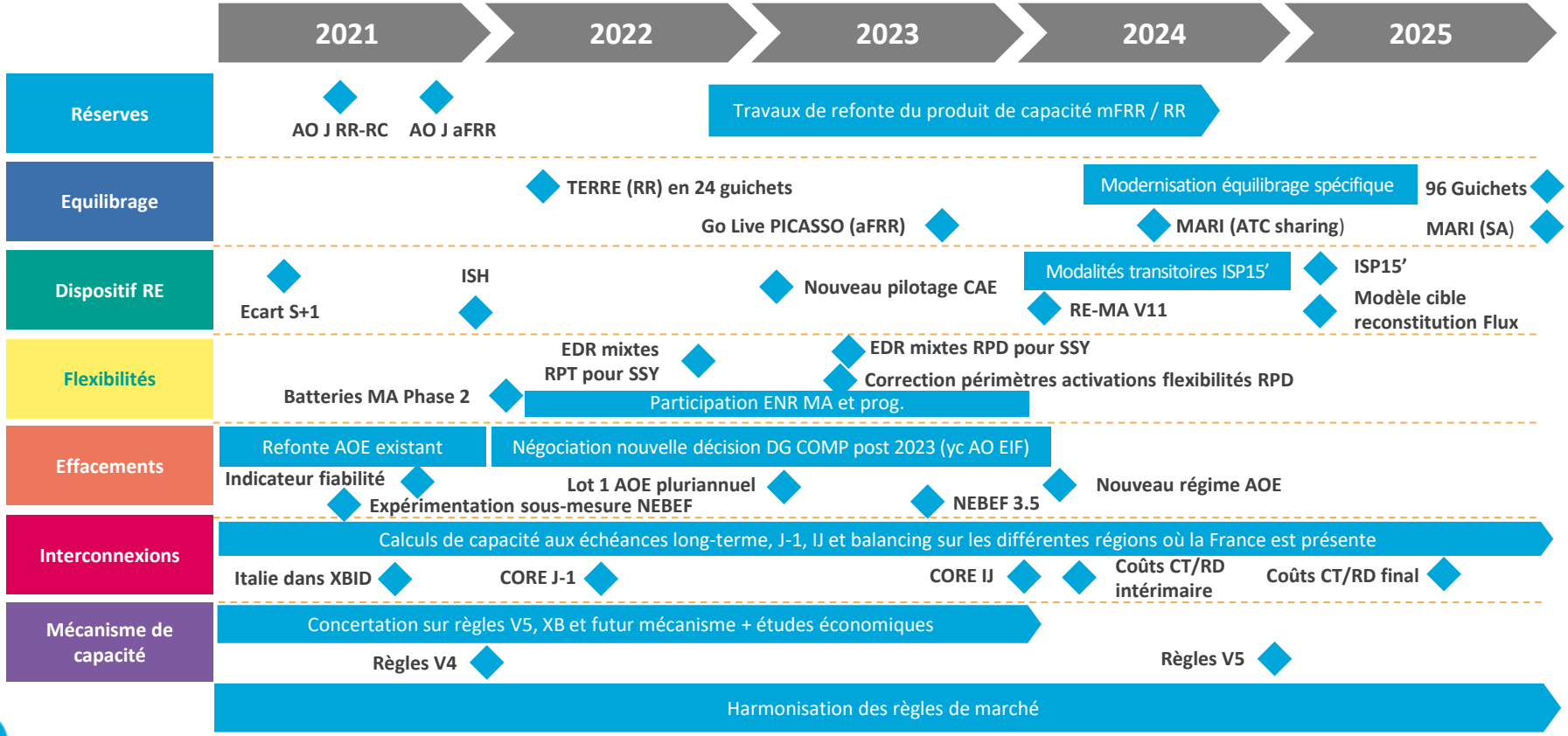
- AO Flex : clôture le 21/10, analyse des offres en cours, communication des résultats attendue pour mai 2023

- Dispositif UE pour caper les revenus de production : application au MA annoncée par la DGEC le 04/11, décret d'application en attente

- Mécanisme de capacité : ouverture de l'AL 2025

1 Feuille de route

Programme de travail marchés 2021-2025



Les évolutions vs. la dernière présentation

- **Ce qui est confirmé/précisé :**
  - Nouveau pilotage du CAE au 1er janvier 2023 (date K' ; pour périodes ultérieures)
  - Le lancement d'un projet de refonte de la RR-RC dès début 2023
  - Mise en place des EDR mixtes (RPT –> 11/2022)
  - Le démarrage de l'ISP 15 au 1er janvier 2025
  - Une augmentation progressive du nombre de guichets de programmation à compter de mi 2025
  - La connexion à la plateforme MARI (Scheduled Activation) fin 2025

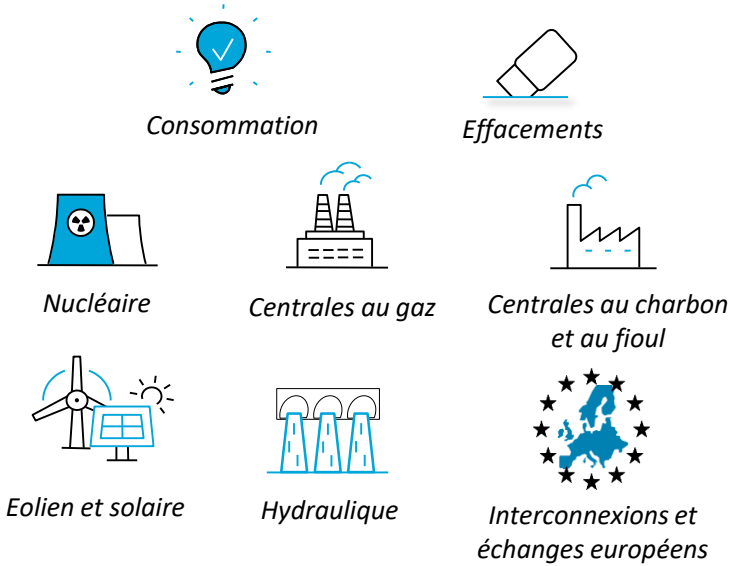
- **Ce qui est décalé :**
  - La connexion à la plateforme PICASSO en S2 2023 (plutôt que juin 2023)
  - EDR Mixte RPD en avril 2023 (plutôt que T1 2023)

2 Perspectives du système électrique pour l'automne et l'hiver 2022-2023

L’étude de sécurité d’approvisionnement pour l’automne et l’hiver est réalisée selon la méthode d’analyse classique de RTE

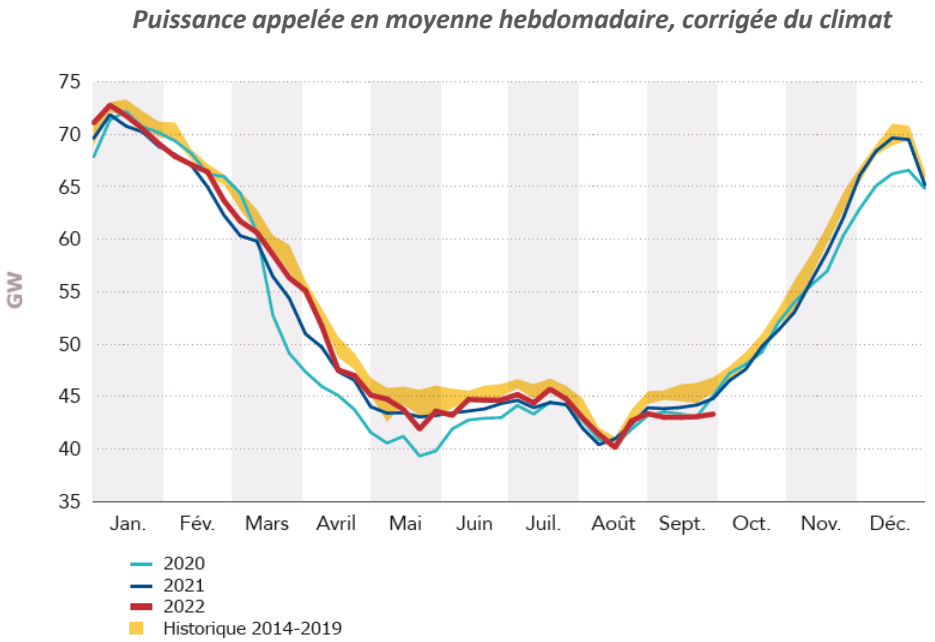
- L’analyse repose sur une vision du système européen interconnecté, qui a fait l’objet d’un partage avec les pays voisins
- Les études de sécurité d’approvisionnement font l’objet d’une coordination avec les acteurs gaziers et les pouvoirs publics
- De nombreux paramètres de l’équilibre offre-demande électrique font l’objet d’un suivi détaillé durant la période de vigilance et sont réactualisés mensuellement sur la base des hypothèses les plus récentes

Les paramètres clés de l’étude du passage de l’automne et de l’hiver



La consommation d'électricité est orientée à la baisse sur le mois de septembre 2022

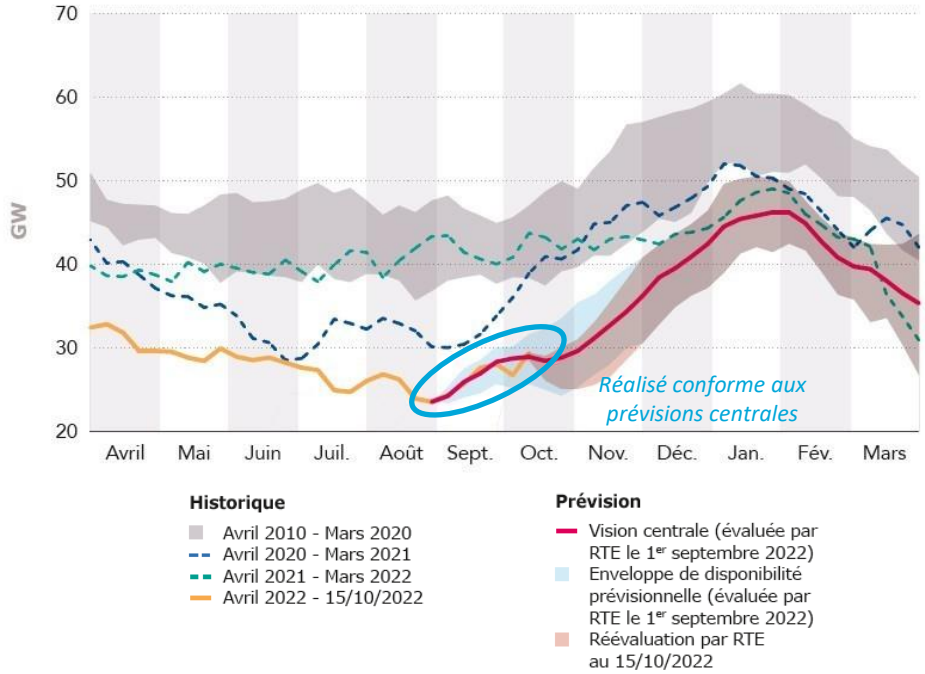
- **En septembre, la consommation structurelle (corrigée des aléas météorologiques) a diminué de l'ordre de 5% par rapport au niveau d'avant-crise** (soit 3 à 4 % en septembre 2022 par rapport à la tendance du 1er semestre)
- **Le secteur de l'industrie est le principal touché** (-8 à -9 %) du fait du ralentissement de l'activité économique en lien avec les prix élevés de l'électricité
- Le « plan sobriété » annoncé par le Gouvernement est de nature à conduire à une réduction de la consommation d'électricité en particulier sur les secteurs résidentiel et tertiaire. Cependant, il est encore trop tôt pour observer ses effets concrets (le plan a été annoncé le 6 octobre)
- Cette tendance à la baisse se confirme depuis début novembre.



La disponibilité du parc nucléaire depuis mi-septembre est conforme à la vision centrale de RTE publiée en septembre (1/2)

- La vision centrale de disponibilité publiée par RTE en septembre est fondée sur une **analyse statistique** des durées d'arrêts et l'application de **prudences spécifiques** pour les réacteurs affectés par la CSC.
- Cette vision est très inférieure à celle indiquée par EDF sur la plateforme REMIT.
- **En date du 15/10, la disponibilité du parc nucléaire est exactement conforme à la prévision de RTE début septembre**
- Les dernières semaines ont confirmé le bon avancement des travaux relatifs à la CSC:
  - Ils sont achevés sur 4 réacteurs
  - Et en voie d'achèvement sur d'autres
- Ceci crédibilise la perspective d'atteindre une disponibilité de 45 GW au cœur de l'hiver.

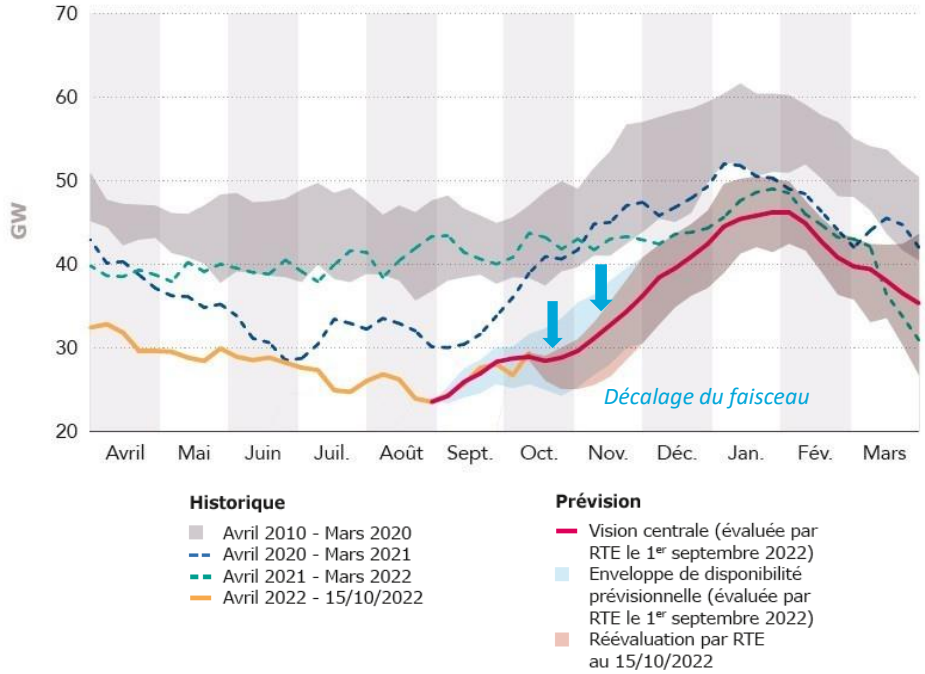
Disponibilité prévisionnelle du parc nucléaire sur le prochain hiver (en moyenne hebdomadaire), vue du 17 octobre 2022



La disponibilité du parc nucléaire depuis mi-septembre est conforme à la vision centrale de RTE publiée en septembre (1/2)

- **La disponibilité du parc nucléaire devrait s'en écarter à la baisse fin octobre/début novembre jusqu'à mi-novembre au moins**
- Les mouvements sociaux sur le parc nucléaire ont conduit à des prolongations d'arrêt généralement de deux à trois semaines sur les réacteurs dont la remise en service était imminente ou proche. Pour les autres, cela engendre de manière générale à des retards dans la maintenance.
- Une prolongation du mouvement social aurait des conséquences importantes sur le cœur de l'hiver.

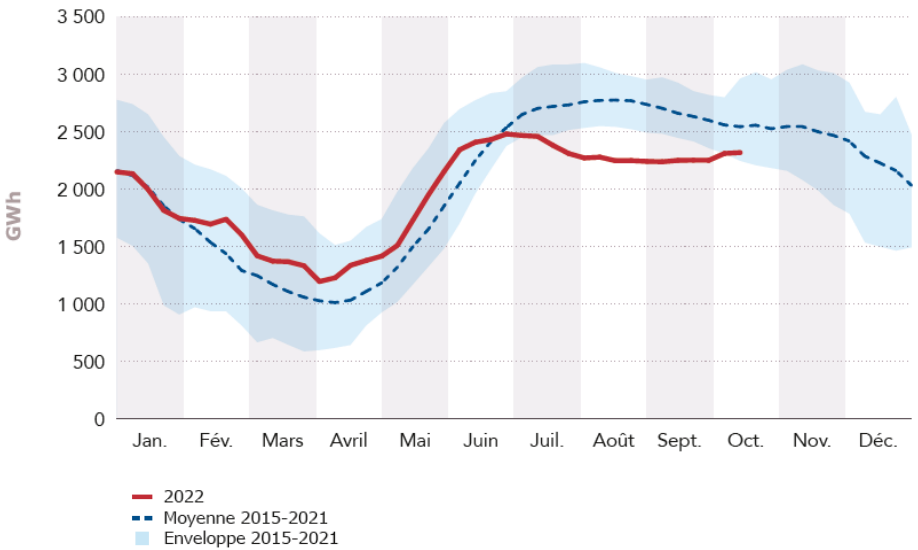
Disponibilité prévisionnelle du parc nucléaire sur le prochain hiver (en moyenne hebdomadaire), vue du 17 octobre 2022



Une amélioration des stocks hydrauliques depuis mi-septembre

- Malgré des stocks hydrauliques historiquement bas au cours de l'été du fait d'une sècheresse historique, **la gestion prudente des exploitant à conduit à améliorer la situation en prévision de l'hiver**
- **A mi-octobre, les stocks hydrauliques ont rejoint la partie basse de l'enveloppe des niveaux observés à la même période au cours des dernières années**
- La reconstitution des stocks se poursuivra sous réserve d'apports pluviométriques corrects et d'une faible sollicitation des barrages pour des questions d'équilibre offre-demande.

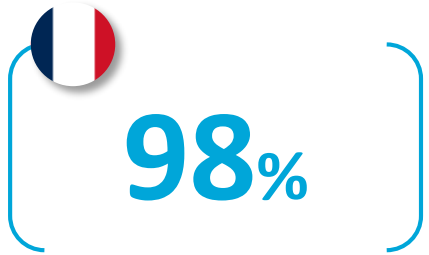
Evolution du stock hydraulique (« énergie de tête »)



L’approvisionnernent en gaz apparait assuré *a minima* pour la première partie de l’hiver

- Dans la continuité des derniers mois, les stocks de gaz ont continué de se remplir en septembre à un rythme soutenu en France et en Europe.
- Les principales incertitudes sur l’évolution de la disponibilité des centrales au gaz portent ainsi sur la disponibilité du gaz lui-même, car les stocks, même pleins, ne suffisent pas à garantir l’approvisionnement pour l’ensemble de l’hiver.
- Les analyses présentées par GRTgaz le 14 septembre montrent que la France peut être concernée par un déficit de gaz en cas d’hiver froid, mais que ce déficit pourrait *a priori* être résorbé par l’atteinte des objectifs de sobriété affichés par les pouvoirs publics.
- Les inquiétudes portent sur la seconde partie de l’hiver, ce qui est favorable du point de vue du système énergétique dans son ensemble car la situation sera moins tendue pour l’électricité à cette période
- **A court terme, les centrales à gaz ne courent pas de risque d’être empêchées de fonctionner.**

Taux de remplissage des stocks de gaz, au 14 octobre 2022





Les autres déterminants du système électrique évoluent conformément à la vision centrale de RTE



Développement des EnR : le 26 septembre, le Gouvernement a présenté un projet de loi visant à accélérer le développement des énergies renouvelables. Ces mesures ne produiront pas d'effets sensibles avant 2023 au mieux et ne conduisent pas à revoir les perspectives sur la capacité de production hydraulique, éolienne ou solaire pour l'hiver à venir.



Effacements de consommation : le nouvel appel d'offres (AOE) organisé pour l'année 2023 a conduit à retenir un volume (2,7 GW) en hausse importante de 36% par rapport à l'année dernière.



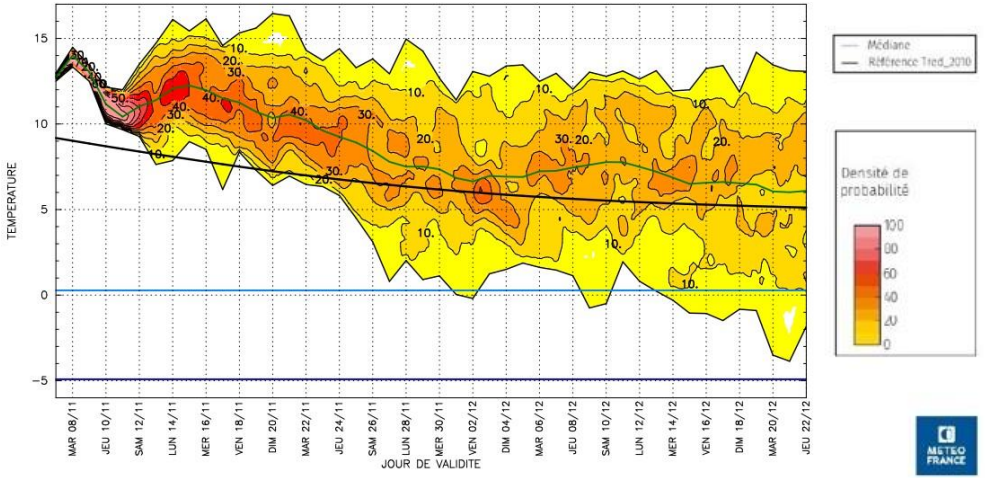
Interconnexions : la capacité technique d'échange avec les pays voisins suit la trajectoire présentée par RTE le 14 septembre.

Pays voisins : en Allemagne, le gouvernement a annoncé le maintien en activité de trois centrales nucléaires au cours du premier trimestre 2023 ainsi que le retour sur le marché de plusieurs centrales au lignite. Ces mesures doivent contribuer à l'équilibre des flux à l'échelle européenne.

L’analyse statistique peut être complétée par une analyse déterministe basée sur les dernières prévisions météorologiques

- **Sur la base des dernières prévisions météorologiques, l’apparition d’une vague de froid dans les prochaines semaines apparait peu probable**
- Même si celles-ci sont surtout fiables à des échéances d’une à deux semaines, les niveaux induits de consommation devraient rester modérés jusqu’à début novembre.
- Pour le cœur de l’hiver, l’absence de signaux météorologiques marqués ne conduit pas, à date, à infléchir le diagnostic envisagé dans la publication de septembre

Prévisions des températures moyennes en France pour le mois suivant (source : Météo France)

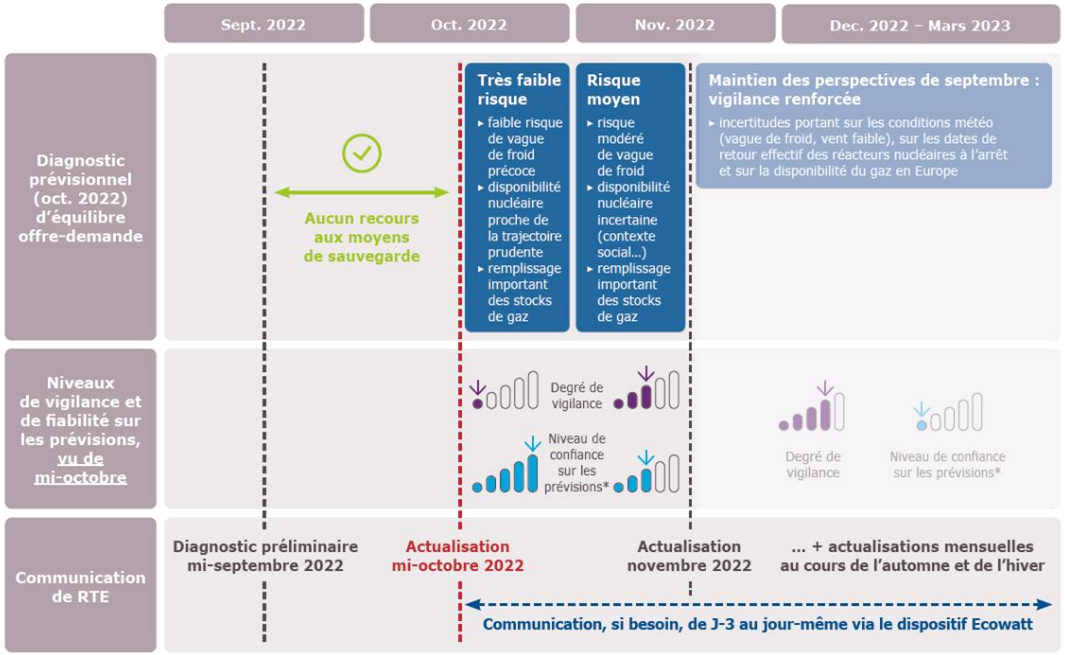


Niveau de confiance dans les prévisions météo

La réactualisation de l'ensemble des paramètres conduit à rester dans le cadre du scénario central décrit en septembre et donc à maintenir le diagnostic de vigilance

- **Les risques sur la sécurité d'approvisionnement restent proches de ceux identifiés lors du diagnostic de septembre:**
  - **très faibles sur la fin du mois d'octobre**
  - **en augmentation à compter de début novembre**
- **Pour le cœur de l'hiver, les incertitudes continuent de porter sur la disponibilité du gaz en Europe et du parc nucléaire en France** (en particulier du fait de l'impact des mouvements sociaux en cours et des décalages de retours de réacteurs induits sur la fin du mois de novembre)

Evolution du risque sur l'équilibre offre-demande au cours de l'automne et de l'hiver



* Le niveau de confiance sur les prévisions dépend du degré global d'incertitudes sur les informations disponibles mi-octobre. Ces incertitudes portent principalement sur les prévisions météorologiques, la disponibilité du parc nucléaire en France et du gaz en Europe.

Zoom sur les leviers de maîtrise et de flexibilité de la demande

Les mesures d'économie d'énergie, les signaux tarifaires, les effacements

Inciter et faciliter la mise en œuvre de mesures d'économies d'énergie pour abaisser durablement la consommation

Lisser durablement les pointes de consommation des consommateurs résidentiels et tertiaires afin de réduire le risque de sécurité d'approvisionnement sur les plages 8h-13h et 18h-20h en hiver

A plus long terme, renforcer les incitations à l'activation des effacements et développements des effacements implicites...

Principaux leviers identifiés

Réactualiser la liste des écogestes

Développer les dispositifs permettant de suivre et de piloter la consommation

Décaler les heures creuses méridiennes hivernales sur d'autres créneaux

Maintenir l'attractivité du tarif HP/HC – sans supprimer l'option base à ce stade

Relancer les offres tarifaires avec différentes plages temporelles (type HP/HC) dans le secteur tertiaire

Pour signaler les périodes les plus tendues, le signal EcoWatt comme « alerte météo du système électrique »

OBJECTIF DES MESURES :

Informer le grand public de l'état du système électrique grâce à la météo du système électrique : EcoWatt.

EcoWatt permet de connaître le niveau de tension du système électrique grâce à un signal sur 3 couleurs correspondant à l'état du système sur une plage de 4 jours glissants (de J à J+3), au pas horaire et journalier.

Vert *« Notre consommation est raisonnable. »*

Orange *« Le système électrique se trouve dans une situation tendue. Les écogestes citoyens sont les bienvenus. »*

Rouge *« Le système électrique se trouve dans une situation très tendue. Si nous ne baissons pas notre consommation d'électricité, des coupures ciblées sont inévitables. Adoptons tous les écogestes. »*

Le signal est diffusé via les canaux suivants :

- un site : monecowatt.fr/
- une **alerte SMS** (inscription sur le site)
- une **APPS** dédiée, disponible sur Appstore et Android



En dernier recours, RTE travaille à développer des mesures de sauvegarde, pour éviter au maximum d'avoir à recourir au délestage de consommateurs

Réductions ponctuelles volontaires de consommation	**Obtenir un effet de levier plus important sur la baisse volontaire de consommation via le signal EcoWatt rouge :** 1. **Communiquer largement sur le dispositif EcoWatt** pour que les consommateurs se préparent et réfléchissent aux actions de réduction de consommation temporaires qu'ils pourraient adopter 2. **Donner davantage de visibilité** : émission du signal dès le J-3, maille horaire, possibilité d'automatiser des réductions de consommation grâce à l'API 3. **Lier des partenariats** avec des entreprises, fournisseurs, collectivités, médias, etc. **pour relayer et diffuser largement le signal** **Agir également sur les consommations symboliques les jours EcoWatt rouge** Un enjeu d'exemplarité les jours EcoWatt rouge pour toutes les consommations symboliques (éclairages non essentiels de type affichages publicitaires, monuments historiques, etc.)
Mesures de sauvegarde à la main de RTE	A date RTE dispose des moyens suivants comme mesures de sauvegarde : - L'interruptibilité des consommateurs - La baisse de la tension de 5% (-5% U_N) - Le délestage ciblé et tournant (périodes de 2h)

3 Calendrier de concertation

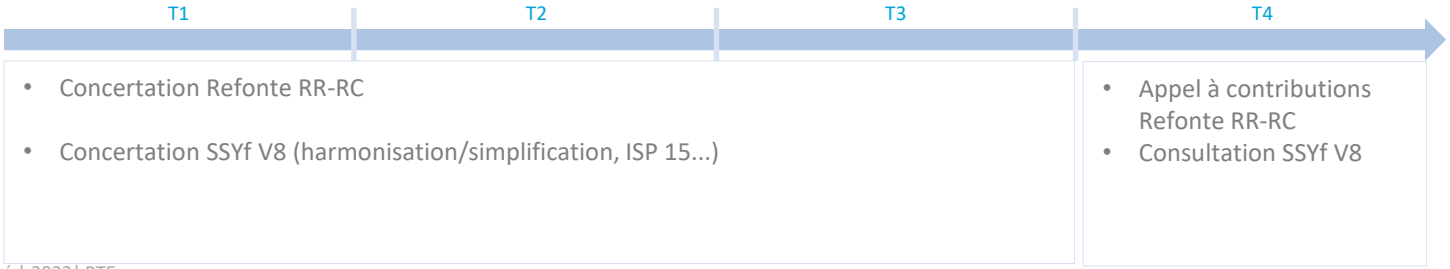
Contractualisation des réserves

Stabilisation des AOJ et refonte de la contractualisation de mFRR/RR (hausse/baisse, standardisation…)

Objectifs 2023

- Lancement du projet de refonte des modalités de contractualisation de la RR-RC afin d'en faire un produit standard de capacité de mFRR et RR :
  - Contractualisation d'une réserve hausse / baisse
  - Fin de l'engagement spécifique à la journée avec 2 activations max par jour
- Préparation d'une contractualisation supplémentaire en cas de perte des échangeurs allemands mi 2024

Calendrier de concertation



Plateformes européennes d'équilibrage

Réussir notre connexion à PICASSO / affiner notre maitrise de l'équilibrage en standard

Objectifs 2023

- Plateforme TERRE : Favoriser l'activation des produits standard TERRE
- Plateforme PICASSO : activation de l'aFRR au Merit Order mi 2023 et connexion à la plateforme dès que possible
- Plateforme MARI : poursuite de la concertation

Calendrier de concertation



- Replacement Reserve : amendement Implementation Framework pour une augmentation des guichets TERRE
- Manual Frequency Restoration Reserve : concertation pour préparer la mise en œuvre MARI (qualification, formulation des offres, filtrage, contrôle du réalisé, publication...)

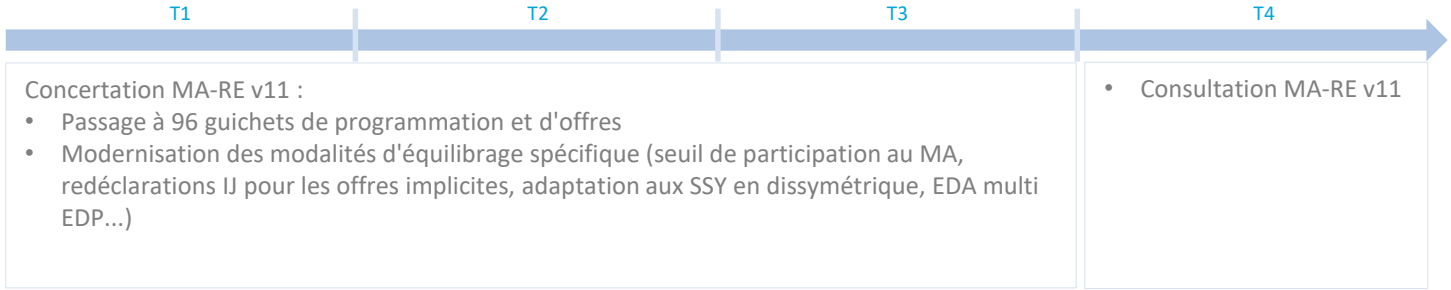
Equilibrage national

Structurer l'évolution de l'équilibrage spécifique vers un processus moderne et flexible afin de répondre aux enjeux du futur panorama de l'équilibrage

Objectifs 2023

- Réaliser la bascule de SYGA vers TOPASE pour la soumission des offres spécifiques (T3 2023)
- Concertation MA-RE v11

Calendrier de concertation



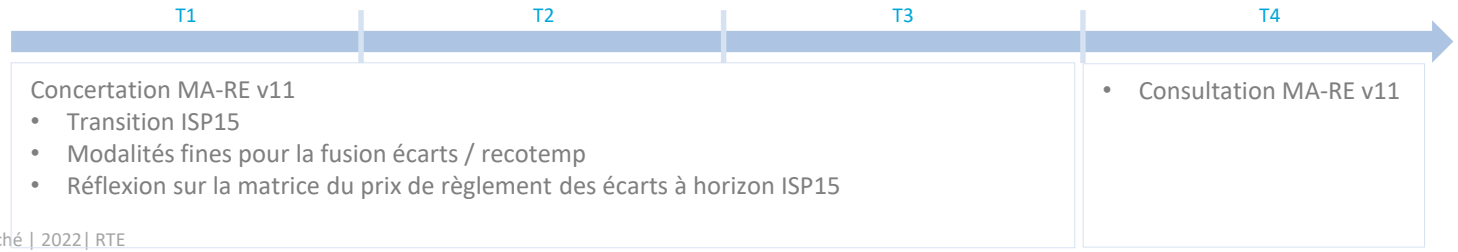
Dispositif de responsable d'équilibre

Accélération des processus et réduction du pas incitatif pour un dispositif RE plus performant

Objectifs 2023

- Pilotage ex-ante du compte ajustement écarts début 2023
- Correction des périmètres d'équilibre en cas d'activation de flexibilités RPD pour mars 2023
- 1ère étape du système cible de reconstitution des flux mi 2023 : utilisation des énergies quotidiennes sur le périmètre Enedis
- Poursuite des travaux ISP 15 et de la concertation
- Réflexion sur la matrice du prix de règlement des écarts à horizon ISP 15 (cf. ISH methodology)

Calendrier de concertation



Nouvelles Flexibilités

Continuer d'insérer les flexibilités tout en privilégiant les usages les plus utiles pour le système de demain

Objectifs 2023

- Encourager la participation des EnR sur le MA
- Expérimentation des EDR mixtes pour les SSY d'ici fin 2022 pour le RPT et avril 2023 pour le RPD et REX sur leur utilisation
- Consolidation des critères de certification pour renforcer la participation du stockage à l'aFRR et insérer les ENR dans les SSY
- AO expérimentaux flexibilités pour la gestion des contraintes nécessitant un investissement réseau (concertation sur les critères pour définir de futures zones)
- Industrialisation de la traçabilité / indemnisation des écrêtements EnR

Calendrier de concertation

T1	T2	T3	T4
• REX STAR (outil de traçabilité / indemnisation des écrêtements EnR)		• Notification des lauréats de l'AO Flex pour la zone de Perquie	• REX EDR mixtes (sous réserve de données suffisantes)

Effacements

Poursuivre le développement des effacements et orienter vers les dispositifs pertinents

Objectifs 2023

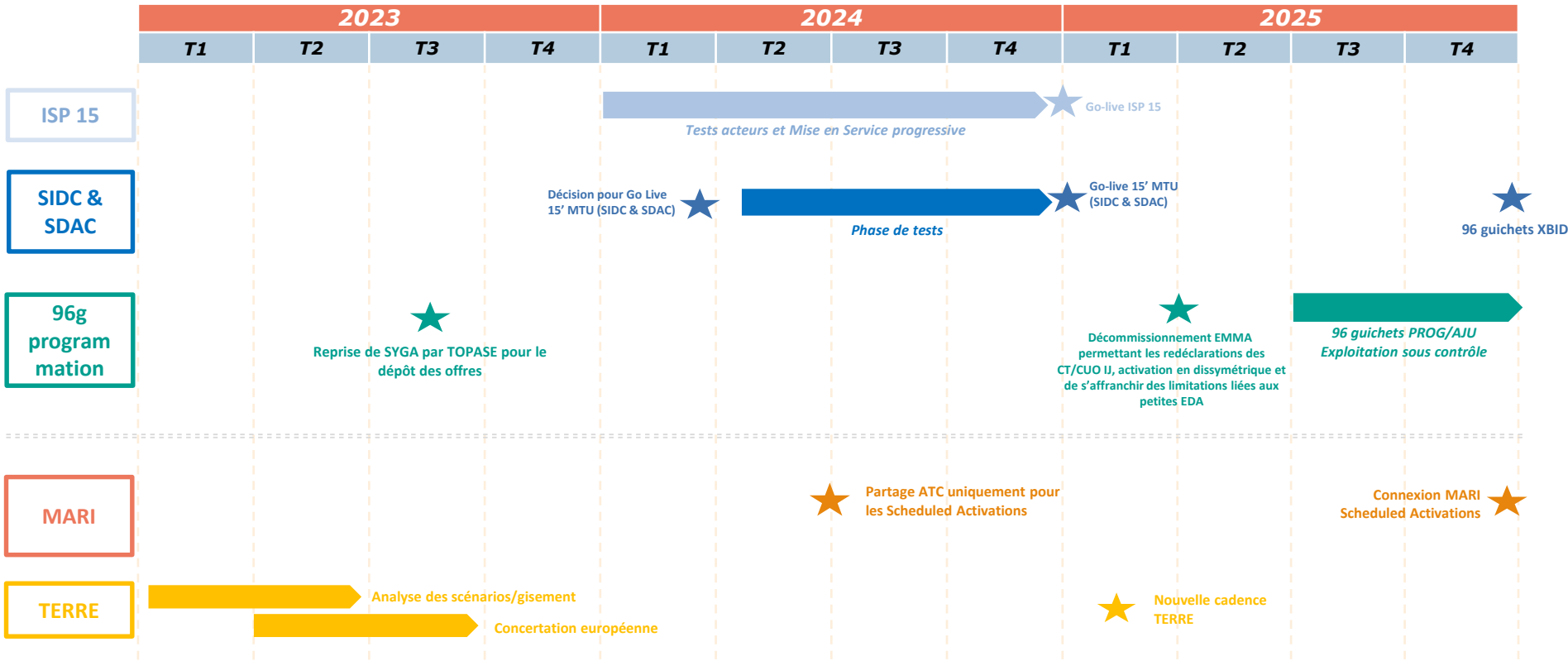
- Refonte de l'AOE post 2023, en intégrant un mécanisme d'incitation à l'activation des effacements explicites & intégration des EIF
- Entrée en vigueur du jeu de règles NEBEF 3.5 en septembre 2023 pour intégrer les évolutions liées à l'ISP 15 principalement
- Préparation avec Enedis de la mise en place de la méthode des panels pour le contrôle du réalisé des effacements diffus

Calendrier de concertation

	T1	T2	T3	T4
AOE 2024	• Appel à contributions sur le futur régime	• Consultation du cahier des charges	• Lancement de l'AOE 2024	• Clearing et contractualisation
NEBEF 3.5		• Consultation du projet de règles et saisine CRE	• Entrée en vigueur des règles au 01/09/2023	

4 Trajectoire 15’

Trajectoire 15 minutes



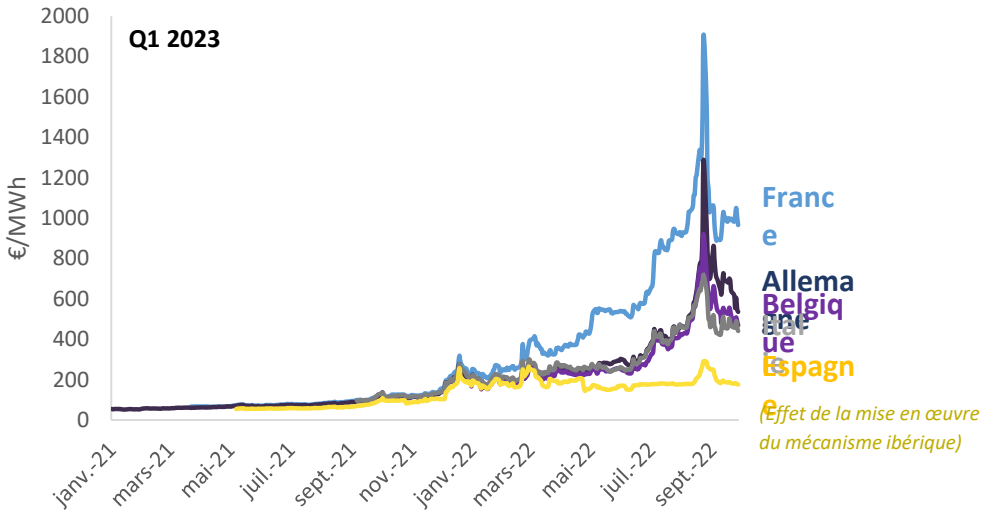
5 Mesures d’urgence et réforme de l'architecture des marchés de l'électricité

Un contexte inédit de crise énergétique marqué notamment par une augmentation considérable des prix du gaz et de l'électricité

- **Tous les Etats membres ont connu en 2022 une augmentation sans précédent des prix de l'électricité**, sous l'effet combiné (i) d'une hausse inédite du prix du gaz, (ii) d'une moindre disponibilité de la filière nucléaire. L'analyse (présentée mi-septembre) montre toutefois que les prix sur le marché reflètent des anticipations de défaillance qui dépassent largement les projections réalisées par RTE, même dans les scénarios les plus dégradés

- Ces niveaux de prix se diffusent progressivement dans les factures des consommateurs et mettent particulièrement sous pression économique ceux ne bénéficiant pas directement d'un bouclier tarifaire, comme le secteur de l'industrie.

- **A moyen terme, ils sont susceptibles d'entraîner des conséquences importantes sur l'économie et de constituer un frein aux objectifs européens de décarbonation.**



Cotations de prix à terme de l'électricité pour le produit "1er trimestre 2023 - Baseload" entre janvier 2021 et septembre 2022 (source: EEX)

Plusieurs dispositifs discutés au niveau européen, pour différentes échéances

- Pour trouver des palliatifs à cette situation, la Commission européenne a ouvert des discussions :

  1. **Des mesures d'urgence pour faire face aux prix élevés de l'énergie**, traduites dans le Règlement 2022/1854, concernant principalement l'électricité.

  2. **D'autres mesures d'urgence concernant le gaz** sont discutées : celles-ci portent en premier lieur sur une plateforme d'achat commun, la révision de l'indice TTF, mais incluent aussi des réflexions sur le plafonnement de prix du gaz (plafond global ou plafond sur le gaz pour la production d'électricité), etc.

  3. **Une réforme structurelle du market design** annoncée pour 2023 et qui fera l'objet d'une consultation fin 2022 – début 2023. Des premières pistes apparaissent.

- Au niveau français, des mesures spécifiques de protection des consommateurs (extension du bouclier tarifaire…) viennent compléter les mesures génériques au niveau européen.

1 – Mesures d'urgence pour faire face aux prix élevés de l'énergie

Afin de limiter les répercussions économiques de la crise énergétique, la Commission puis le Conseil ont entériné le 6 octobre 2022 **l'adoption de diverses mesures d'urgence au travers du Règlement 2022/1854, applicables dès le 1er décembre 2022 pour une durée limitée :**

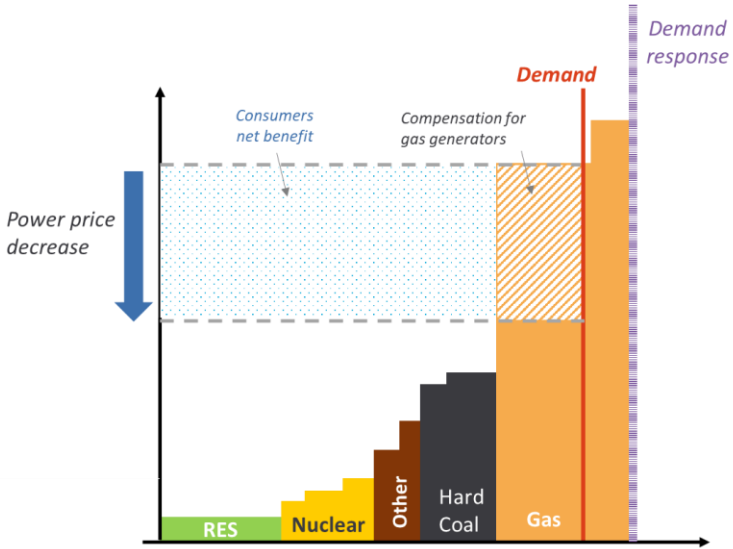
- **Objectif de réduction de la consommation d'électricité**, en particulier lors des heures de pointe ;
- **Contribution fiscale exceptionnelle** appliquée aux producteurs d'énergies fossiles ;
- **Plafonnement des revenus de certains producteurs d'électricité à 180 €/MWh** (taxation de la rente infra-marginale ouvrant droit à redistribution pour certains types de consommateurs). Sa déclinaison réglementaire et opérationnelle dans chaque Etat membre est en cours. Dans le cas français, la transposition est opérée au travers du PLF 2023, avec des modalités à préciser par décret.

2 – Mesures d'urgence supplémentaires sur le gaz : une extension d'un mécanisme de type « ibérique » a également été débattue

- **Principe :** plafonnement du prix du gaz pour la production d'électricité à un niveau prédéfini.

- **Effets :** du fait du taux de marginalité important des centrales au gaz dans la formation des prix de l'électricité, **i) baisse importante des prix de l'électricité à la fois sur le marché spot et sur les marchés à terme,** à condition toutefois qu'il s'applique à tous les Etats membres et **ii) effet de levier conséquent** dans la mesure où la subvention ne s'applique qu'aux centrales au gaz mais fait bénéficier toute la consommation.

- **Points de vigilance :**
  - **Eviter toute désoptimisation du programme de production européen** (en particulier les 'switch' entre charbon et gaz dans l'ordre de préséance économique) ;
  - **Éviter les effets de bord aux frontières de l'UE ;**
  - **Partager les coûts** de mise en œuvre de la mesure entre les Etats membres ;
  - **Effets limités pour 2023** pour les consommateurs, les acteurs étant déjà couverts sur les marchés à terme.



3 – Réforme structurelle : au-delà des mesures d'urgence, une réflexion ouverte sur une évolution structurelle du fonctionnement des marchés

- **Les mesures d'urgence mises en œuvre en amont de cet hiver demeurent des mesures temporaires** (le Règlement européen en limite la durée) et constituent des « patchs » conjoncturels appliqués aux principes actuels de fonctionnement des marchés, sans répondre directement aux problématiques structurelles qui les affectent.
  - ➢ Plusieurs observateurs, dont RTE, relèvent à ce titre de longue date le **désalignement structurel entre les prix de marché et les coûts du système électrique français.**

- Dès la publication de son plan *REPowerEU*, **la Commission a annoncé engager rapidement des travaux approfondis sur la conception d'une nouvelle architecture de marché cible, dans l'objectif de proposer au 1er trimestre 2023 une réforme structurelle** conjuguant :
  1. Un impératif de **protection des consommateurs** face à des prix potentiellement élevés et volatils au travers de dispositifs de redistribution ;
  2. Une volonté de sécurisation des revenus via des **dispositifs de long terme** pour stimuler les investissements nécessaires à la transition énergétique.

Les réflexions menées autour de la refonte du mécanisme de capacité partagent des objectifs communs avec les pistes de réforme des marchés

- Lors de la CAM du 15 avril qui a ouvert le cycle de réflexions autour de la refonte du mécanisme de capacité, les pouvoirs publics et RTE avaient déjà souligné le contexte inédit de crise énergétique dans lequel s'inscrivent ces travaux et leur forte interaction.

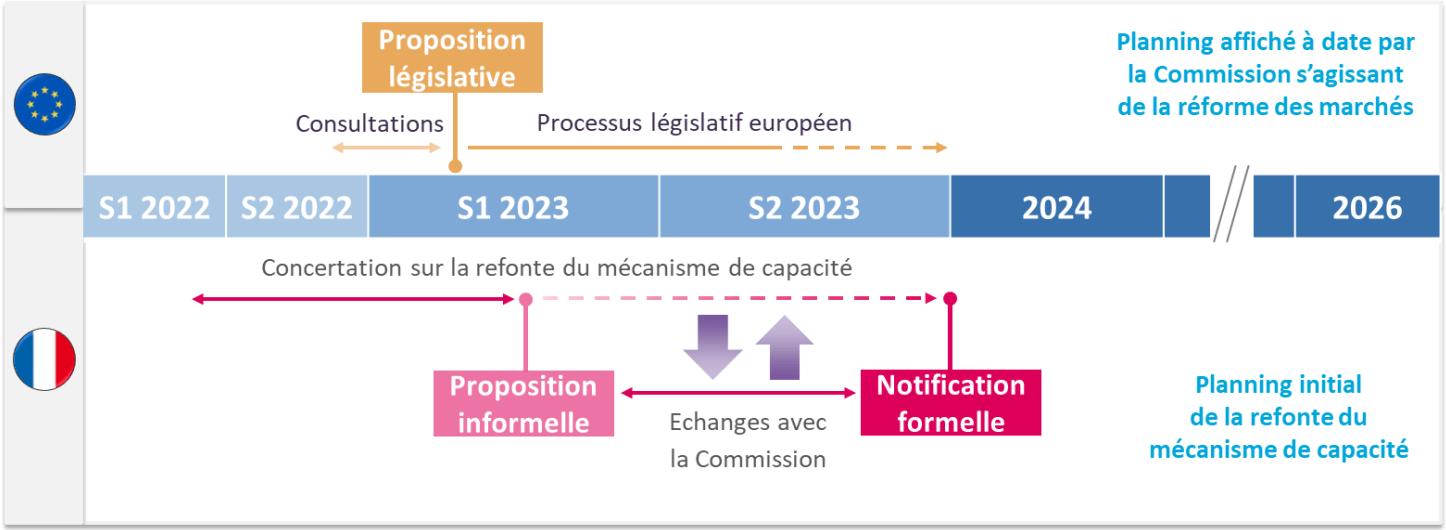
- De premiers objectifs avaient été fixés pour cette concertation :
  - **Centralisation** : concevoir un mécanisme centralisé pour mieux assurer la sécurité d'approvisionnement;
  - **Investissements** : délivrer à travers le mécanisme des signaux d'investissement via des contrats long-terme ;
  - **Couverture des coûts et redistribution des revenus** : assurer la couverture des coûts des actifs nécessaires à la sécurité d'approvisionnement tout en assurant une rémunération proportionnée et une juste redistribution

- L'appel à contributions organisé cet été a mis en évidence i) des éléments de design pour atteindre ces objectifs et ii) une recherche de résilience pour garantir l'interopérabilité du futur mécanisme avec la plupart des scénarios possibles, en particulier au niveau national (évolution de la régulation du parc nucléaire, etc.).

Les perspectives de réforme du market design influeront largement sur l'architecture et le fonctionnement d'un mécanisme de capacité : ceci renforce la nécessité d'articuler les réflexions sur ces deux thématiques.

La réforme des marchés et la refonte du mécanisme de capacité suivent pour l'heure des temporalités qu'il conviendra d'aligner

- Au niveau communautaire, l'horizon d'application de la réforme des marchés – quelle que soit sa forme – n'est pas connu à ce jour tandis que la France s'est fixé pour objectif de renouveler son mécanisme de capacité en 2026.



- **Prochaines étapes :**
  - GT « Mécanisme de capacité » le 23 novembre : restitution des résultats de l'appel à contributions et perspectives de la concertation sur la refonte du mécanisme
  - CPSR en décembre (date et ordre du jour à confirmer)

Le réseau
de transport
d'électricité

Merci!

Copyright RTE – 2022. Ce document est la propriété de RTE. Toute communication, reproduction, publication même partielle est interdite sauf autorisation écrite du Gestionnaire du Réseau de Transport d'Électricité (RTE)