



# ALLEMAGNE SCÉNARIO 2022-2023

DE LA PÉNURIE AU  
RATIONNEMENT...

13 juillet 2022

**Philippe Vilas Boas**

AGIR CHAQUE JOUR DANS VOTRE INTÉRÊT  
ET CELUI DE LA SOCIÉTÉ



ÉTUDES ÉCONOMIQUES GROUPE

## 1 | SYNTHÈSE

## 2 DERNIÈRES ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES

## 3 LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO

## 4 FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

# SYNTHÈSE

## DE LA PÉNURIE AU RATIONNEMENT...

La croissance allemande a évité de peu une récession technique au T1 (+0,2% en variation trimestrielle) grâce à une reprise marquée de l'investissement et un effet de reconstitution des stocks tandis que la consommation privée et les exportations nettes ont retiré quelques points à la croissance. Si quelques signes favorables apparaissent du côté de la consommation de services durant le deuxième trimestre avec des marges de manœuvres encore possibles, les pressions inflationnistes se sont intensifiées, guidées par une résurgence épidémique inquiétante, des pénuries de produits intermédiaires encore vives et surtout la réduction délibérée de l'approvisionnement en gaz russe enregistrée depuis la mi-juin. Cet événement compromet l'objectif de remplissage des stocks de gaz à hauteur de 90% des capacités d'ici novembre. De surcroît, la mise à l'arrêt programmée des flux du gazoduc Nord Stream 1 pour maintenance à la mi-juillet fait endurer le risque d'une coupure définitive des livraisons russes et d'un rationnement délicat à organiser d'ici l'hiver pour éviter la mise à l'arrêt de plusieurs secteurs industriels qui mettrait fortement à mal la croissance. Nous estimons que la croissance allemande pourrait encore se maintenir à +0,2% au T2 en raison du soutien de la consommation de services et des commandes industrielles encore solides avant de ralentir plus nettement en fin d'année sous l'effet d'une inflation plus mordante qui viendra ternir la demande et d'une dégradation de la confiance des ménages et des entreprises qui freinera l'investissement. Notre estimation de croissance pour l'année 2022 a été révisée à +1,7% contre +2,5% précédemment pour tenir compte de la baisse du

pouvoir d'achat résultant d'une inflation nettement plus élevée qu'anticipée, dorénavant à 8,5% contre 6,9% mais aussi d'une dégradation des conditions extérieures : ralentissement de la croissance mondiale et durcissement des politiques monétaires. Les pressions inflationnistes continueront de peser durablement l'année prochaine d'autant que les incertitudes concernant la capacité du pays à faire face au double enjeu énergétique que constituent l'embargo sur le pétrole russe et la substitution du gaz russe par du GNL en cas de coupure instantanée du robinet gazier pèseront fortement sur la production industrielle mais aussi sur les comportements de consommation et d'investissement. Ces perspectives nous ont poussés à ramener notre prévision de croissance à 1% pour 2023.

La consommation privée devrait se redresser légèrement au T2 sous l'effet d'un rattrapage de la consommation de services, durement pénalisée par les restrictions sanitaires des deux précédents trimestres et depuis levées. L'excès d'épargne accumulée devrait soutenir transitoirement ce rebond de la consommation tout comme les mesures gouvernementales de soutien aux ménages et aux entreprises avant que le pic d'inflation attendu en fin d'année ne vienne restreindre considérablement le pouvoir d'achat des ménages et les marges des entreprises. La croissance de l'investissement productif devrait ainsi rester assez modérée au regard de la hausse des coûts de production et des craintes d'un rationnement en gaz à l'approche de l'hiver qui affecterait directement la production industrielle et l'activité dans son ensemble. L'investissement dans la

construction, jusqu'ici robuste, s'affaiblit significativement sous l'effet de la hausse des prix des matières premières même si la demande demeure solide.

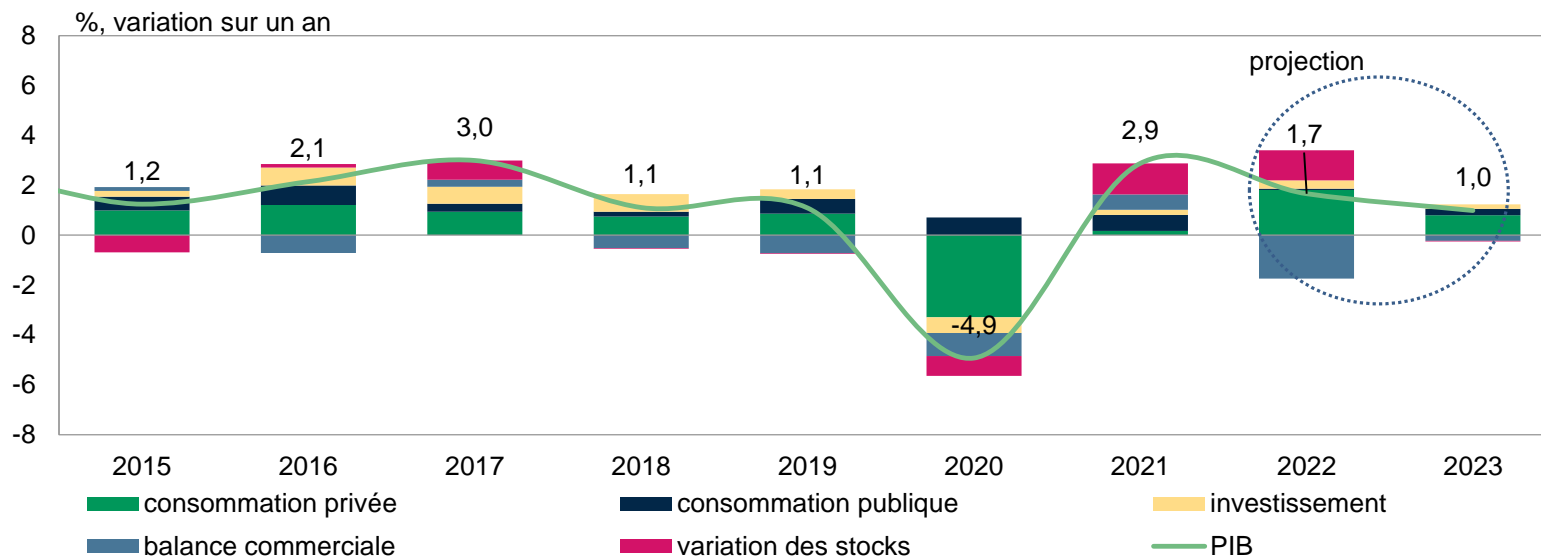
Les exportations nettes continueront de peser plus lourdement sur la croissance avec une contribution négative attendue à hauteur de -1,7 point de PIB en 2022 principalement en raison de la hausse de la facture énergétique qui pourrait encore gonfler à des niveaux sans précédent en cas de rupture intempestive des livraisons de gaz russe. Par ailleurs, les échanges intra zone euro se sont détériorés ces derniers mois et les perspectives d'un ralentissement de la croissance américaine et chinoise peuvent peser plus lourdement encore sur la balance commerciale du pays. De surcroît, les performances commerciales du pays, fondées sur l'accès à une énergie abondante et peu coûteuse sont remises en cause par la guerre en Ukraine qui précipite le pays non seulement vers une transition énergétique accélérée mais aussi vers un changement de modèle économique jusqu'ici éprouvé et qu'il faudra réinventer.

La politique budgétaire restera expansionniste cette année avec un déficit attendu de 3,8% du PIB avant de se réduire à 2,3% en 2023 sous l'effet de l'utilisation des surplus accumulés avant-crise et de l'utilisation de fonds spéciaux dédiés à la crise sanitaire non utilisés et réaffectés. Le ratio de dette publique restera limité à 71% du PIB sur notre horizon de prévision à condition que des mesures de dépenses exceptionnelles liées à un éventuel problème d'approvisionnement énergétique ne viennent creuser l'endettement du pays.

# SYNTHÈSE

## DE LA PÉNURIE AU RATIONNEMENT...

### Contributions à la croissance annuelle



Allemagne	Variation moyenne annuelle (%)				Variation trimestrielle (%)											
	2020	2021	2022	2023	2021				2022				2023			
					T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4	T1	T2	T3	T4
<b>PIB</b>	<b>-4,9</b>	<b>2,9</b>	<b>1,7</b>	<b>1,0</b>	<b>-1,7</b>	<b>2,2</b>	<b>1,7</b>	<b>-0,3</b>	<b>0,2</b>	<b>0,2</b>	<b>0,3</b>	<b>0,1</b>	<b>0,1</b>	<b>0,3</b>	<b>0,5</b>	<b>0,6</b>
Consommation privée	-6,1	0,3	3,5	1,5	-5,4	3,9	6,3	-1,3	-0,1	0,6	0,3	0,2	0,2	0,5	0,6	0,7
Investissement	-3,0	1,0	1,6	0,9	-0,7	1,2	-2,9	0,0	2,7	0,1	0,1	0,0	0,2	0,4	0,4	0,4
Variation des stocks*	-0,8	1,2	1,2	0,0	2,5	-0,8	-0,1	0,3	1,3	-0,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Exportations nettes*	-0,9	0,6	-1,7	-0,2	-1,0	-0,3	-0,1	0,0	-1,5	-0,1	0,0	-0,1	-0,1	-0,1	0,0	0,0
Taux de chômage	3,7	3,6	3,2	3,1	3,9	3,7	3,5	3,3	3,1	3,2	3,3	3,3	3,2	3,1	3,0	2,9
Inflation	0,4	3,2	8,5	6,1	1,7	2,2	3,5	5,4	6,1	8,3	9,2	10,5	8,5	6,7	5,9	3,7
Solde public (% PIB)	-4,3	-3,7	-3,8	-2,3												

\* Contributions à la croissance du PIB

Sources : Crédit Agricole SA / ECO, prévisions

# SOMMAIRE

1      SYNTHÈSE

2      |      DERNIÈRES ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES

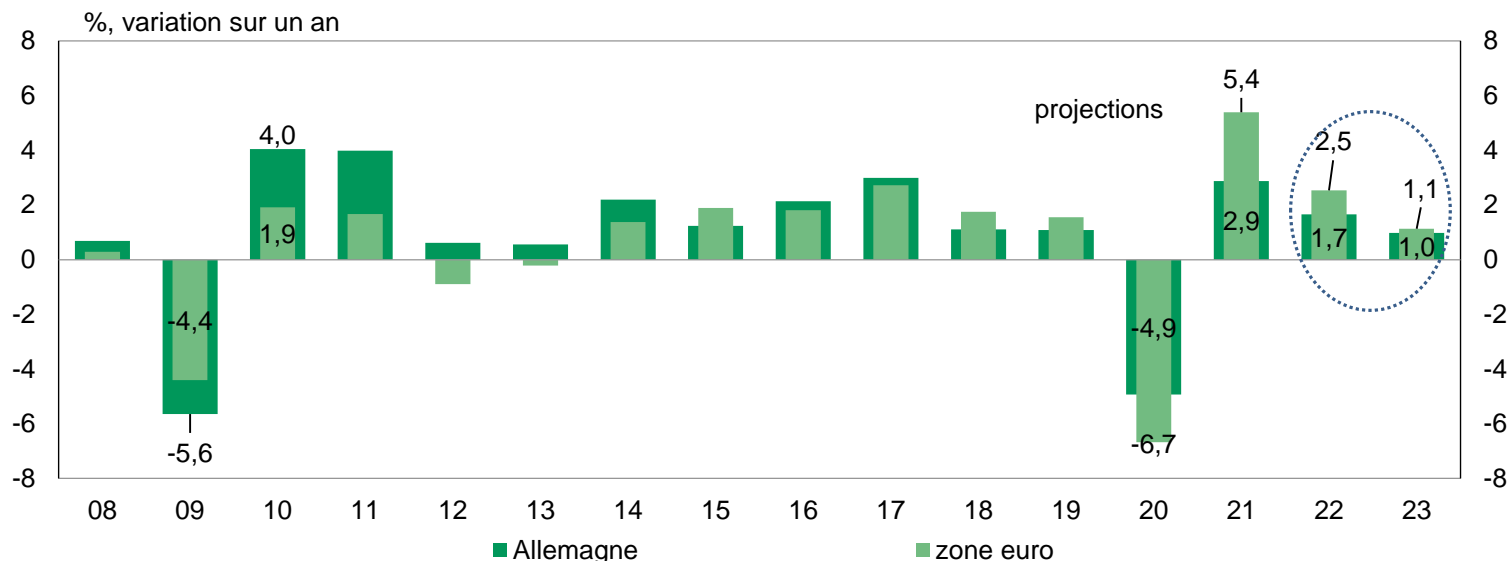
3      LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO

4      FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

# DERNIÈRES ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES

## UNE BAISSÉ D'APPROVISIONNEMENT EN GAZ QUI CONSOME LA CROISSANCE

### L'inflation s'installe durablement élevée



Sources : Eurostat, Crédit Agricole SA / ECO

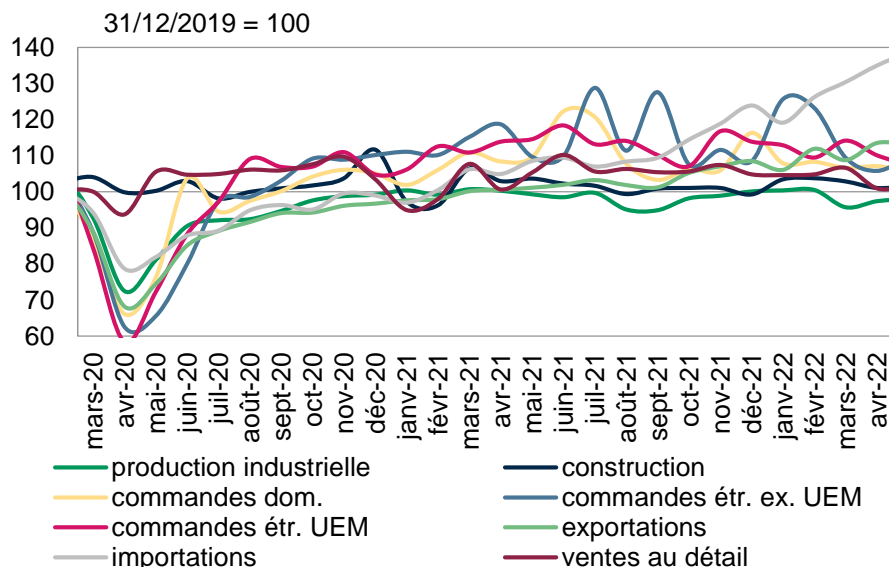
L'Allemagne a évité de peu une récession technique au T1 grâce au rebond de l'investissement tandis que la consommation et les exportations nettes ont continué de peser sur l'activité. L'accélération de l'inflation depuis le début de la guerre en Ukraine freine considérablement la consommation. L'écart du PIB à son niveau d'avant-crise est maintenant de -0,9% avec un retard plus prononcé sur la composante consommation. L'inflation demeure exogène, essentiellement portée par le renchérissement du coût énergétique (effet de la guerre en Ukraine) et la pénurie de produits intermédiaires (effet de la crise sanitaire). Les différents gouvernements de la zone euro essaient d'atténuer au mieux ces effets avec des mesures ciblées sur les foyers les plus modestes et les dépenses énergétiques. La Banque centrale européenne se prépare à relever ses taux à deux

reprises cette année pour ralentir l'emballement des prix au risque de stopper la croissance prématurément. L'enjeu essentiel reste l'approvisionnement en gaz du pays et de la zone, dont la Russie a drastiquement réduit les flux à la mi-juin et dont les livraisons pourraient s'arrêter après la mise en maintenance estivale du gazoduc Nord Stream 1 en juillet. Ce changement rebat les cartes de la capacité du pays à reconstituer ses stocks de gaz avant l'hiver et surtout menace de transformer le risque de pénurie latente en rationnement avéré qui provoquerait des arrêts de production massifs et une récession marquée. Nos prévisions de croissance ont donc été ramenées à 1,7% cette année, et 1% l'an prochain en raison d'un environnement inflationniste s'accroissant à l'approche de l'hiver et se prolongeant durant le début de l'année 2023.

# DERNIÈRES ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES

## LE RISQUE DE RATIONNEMENT EN GAZ INQUIÈTE D'AVANTAGE L'INDUSTRIE

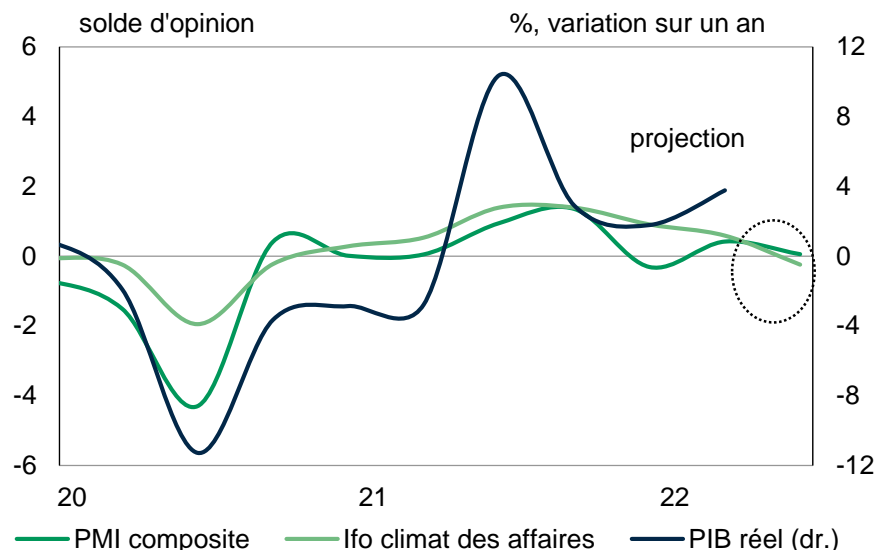
### Orientations des principaux indicateurs



Sources : FSO, DB, Crédit Agricole SA / ECO

Les dernières données d'activité indiquent une production industrielle encore 2,8% en-dessous de son niveau d'avant-crise en mai. Elle s'accompagne récemment d'une baisse notable des commandes des pays de la zone euro. L'acquis de croissance laissé sur le deuxième trimestre est de -1,1%, en nette baisse. Les activités de vente au détail ne redémarrent pas véritablement tandis que la construction se tasse graduellement, davantage affectée par le renchérissement des matières premières. Les exportations ont continué de progresser rapidement mais à un rythme inférieur à celui des importations, creusant plus nettement le solde commercial en raison du surcoût énergétique.

### Enquêtes d'activité et croissance réelle



Sources : IFO, Crédit Agricole SA / ECO

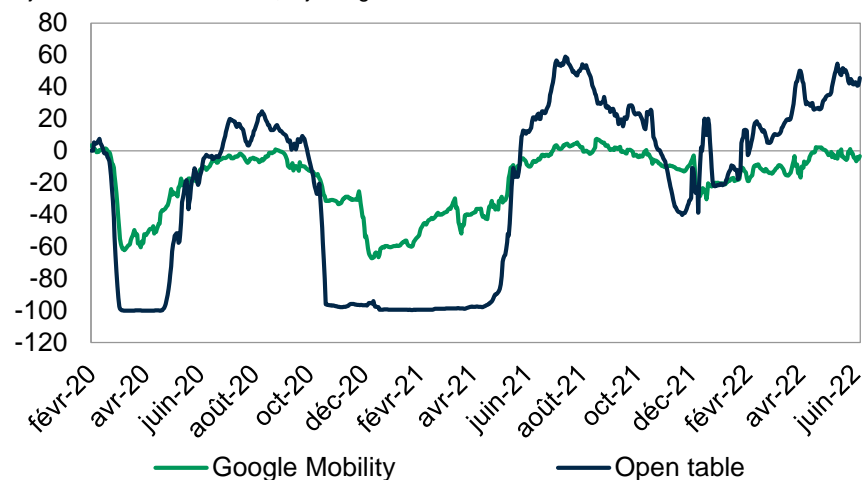
L'indice PMI composite des directeurs d'achat souligne un ralentissement marqué de l'activité au T2 même si celle-ci demeure encore en zone d'expansion. L'activité industrielle est soumise à un ralentissement plus prononcé en raison des pénuries plus aiguës de produits intermédiaires tandis que les activités de services demeurent néanmoins encore soutenues. L'indice Ifo du climat des affaires affiche une dégradation plus franche encore, avec des perspectives d'activité plus pessimistes en lien avec la chute de confiance des entreprises et des ménages au regard d'une coupure intempestive de gaz qui viendrait porter un coup d'arrêt brutal à l'industrie et à la croissance du pays.

# DERNIÈRES ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES

## INDICATEURS HAUTE FRÉQUENCE (CONSOMMATION ET ACTIVITÉ)

### Plus de services mais peu de mobilité

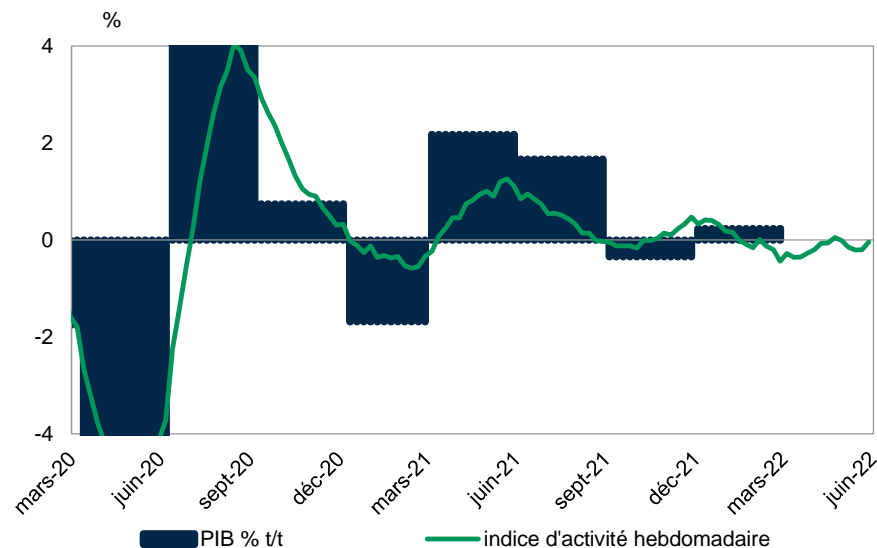
Fréquentation du site Open Table en variation de la même semaine de l'année 2019.  
Fréquentation dans les commerces en % de la médiane des jours de la semaine entre le 3 janvier et le 6 février 2020, 7 jours glissants



Sources : Opentable, Google-Mobility, Crédit Agricole SA / ECO

Le deuxième trimestre enregistre un rebond marqué de la consommation de services, notamment dans la restauration, les divertissements et les loisirs. En revanche, la fréquentation dans les points de vente de détail reste assez limitée, suggérant une consommation en biens sous contrainte. L'indice du trafic routier qui reflète l'activité du secteur industriel oscille entre léger mieux et faible détérioration sans dégager une réelle tendance. Les effets de la guerre en Ukraine sur la pénurie de produits intermédiaires s'accroissent avec le prix des biens industriels en nette augmentation.

### Indice d'activité hebdomadaire et croissance du PIB



Sources : Apple mobility, Crédit Agricole SA / ECO

L'indice d'activité hebdomadaire construit par la Bundesbank suggère une activité relativement stable au T2 avec un taux de croissance implicite du PIB représentant +0,2% début juillet comparativement aux trois derniers mois. Nous estimons que la croissance du PIB au T2 pourrait être conforme à celle enregistrée au T1, soit +0,2% avec une consommation relativement plus dynamique dans les services dorénavant moins sujets à restrictions mais un investissement plus limité en raison de la faible visibilité des perspectives à court terme liée à la guerre en Ukraine et à l'inflation.



# SOMMAIRE

1 SYNTHÈSE

2 DERNIÈRES ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES

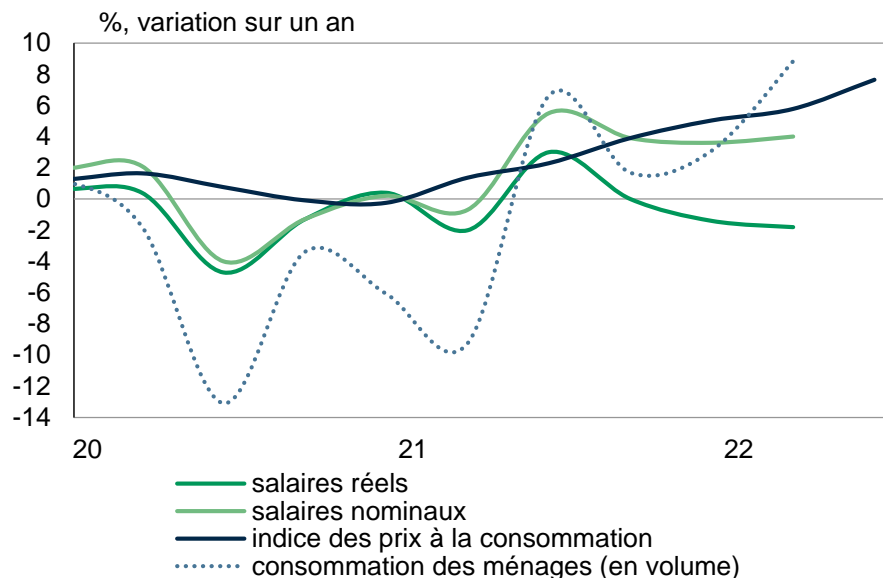
3 | LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO

4 FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

# LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO

## EMPLOIS, SALAIRES ET CONSOMMATION

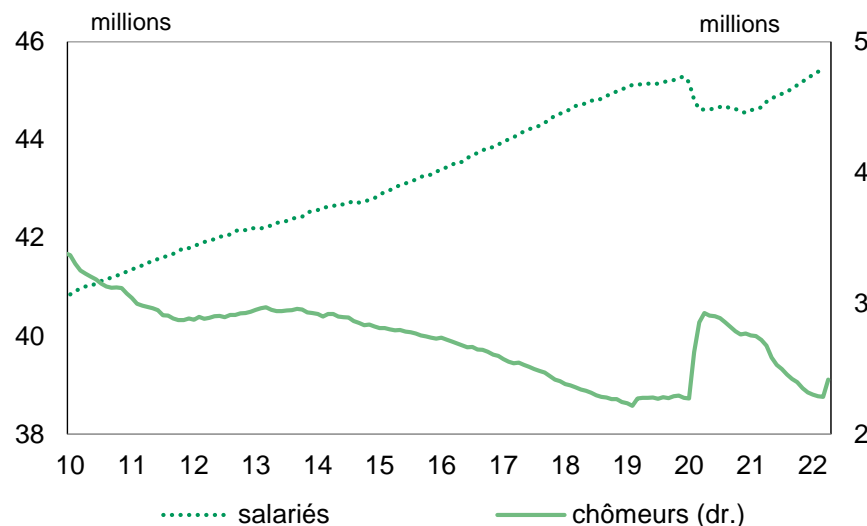
### Salaires, inflation et consommation



Sources : FSO, Crédit Agricole SA / ECO

Les salaires nominaux ont augmenté de 4% sur un an au T1 2022 mais l'indice des prix à la consommation a progressé de 5,8% conduisant les salaires réels à la baisse de près de 1,8%. Les perspectives salariales issues des négociations de branches restent modestes avec une hausse attendue de 2,7% en 2022 tandis que les salaires effectifs pourraient atteindre 4,3%. Une différence qui s'explique par des primes exceptionnelles liées aux performances des groupes industriels, par la réduction continue du chômage partiel et la hausse du nombre d'heures travaillées. L'effet attendu d'une première augmentation du salaire minimum horaire en juillet à 10,45 € et d'une seconde en octobre à 12 €, pourrait représenter un impact de +0,8 point de plus sur la masse salariale totale dont une grande partie ne se fera pleinement sentir qu'en

### Nombre de salariés et de chômeurs



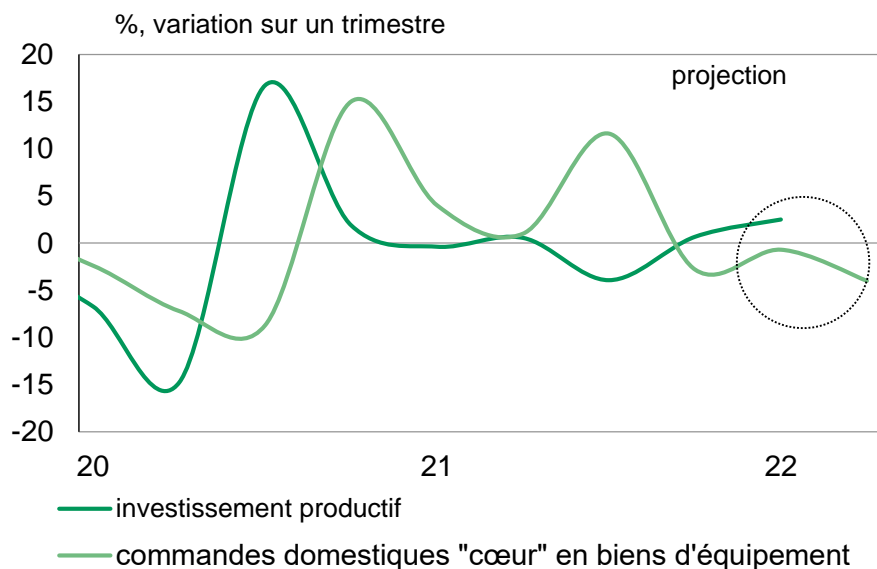
Sources : Agentur für Arbeit, Crédit Agricole SA / ECO

2023. Le marché du travail reste dynamique avec des créations d'emplois qui se poursuivent tandis que le taux de chômage remonte transitoirement le temps d'absorber l'immigration ukrainienne provoquée par la guerre. En dépit d'un fléchissement du taux d'épargne des ménages, le surplus d'épargne engendrée depuis la crise atteindrait 203 Mds € au T1. Nous estimons que la consommation devrait se redresser substantiellement au T2 en raison d'un effet de rattrapage exercé sur les services après deux trimestres consécutifs de repli contraint par la situation sanitaire. L'accélération des pressions inflationnistes en fin d'année viendra néanmoins amputer le pouvoir d'achat des ménages.

# LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO

## L'INVESTISSEMENT : PERSPECTIVES DE COURT TERME

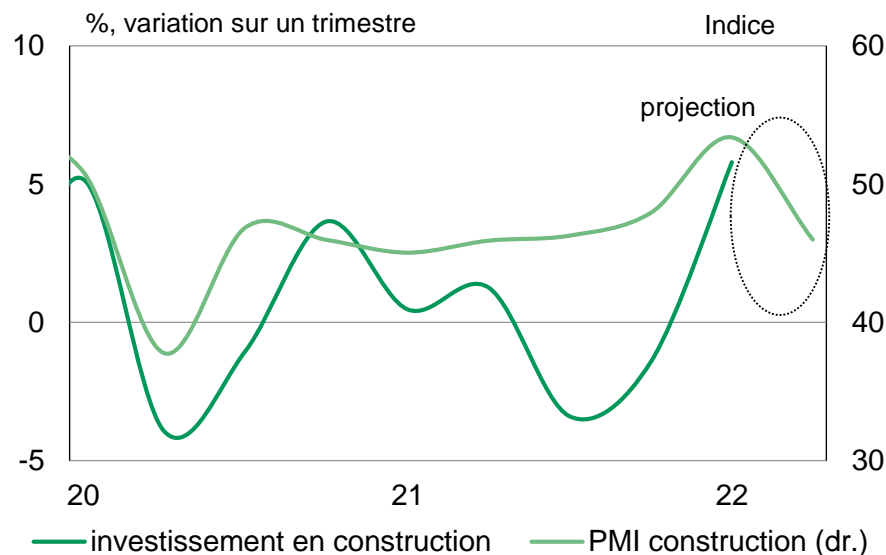
### Évolution de l'investissement productif



Sources : FSO, Crédit Agricole SA / ECO

L'investissement productif s'est nettement redressé au T1 2022 (+2,5% t/t) mais demeure encore 6% en-dessous de son niveau d'avant-crise. La diminution des commandes domestiques en biens d'équipement plaide pour un nouveau repli de l'investissement productif à court terme. Les commandes industrielles se dégradent peu à peu sous l'effet de la hausse des prix qui se diffuse sur l'ensemble des composantes de l'inflation. Les perspectives de débouchés sont plus incertaines dans ce climat de pénurie énergétique et de regain de crise épidémique. L'investissement dans

### Évolution de la construction



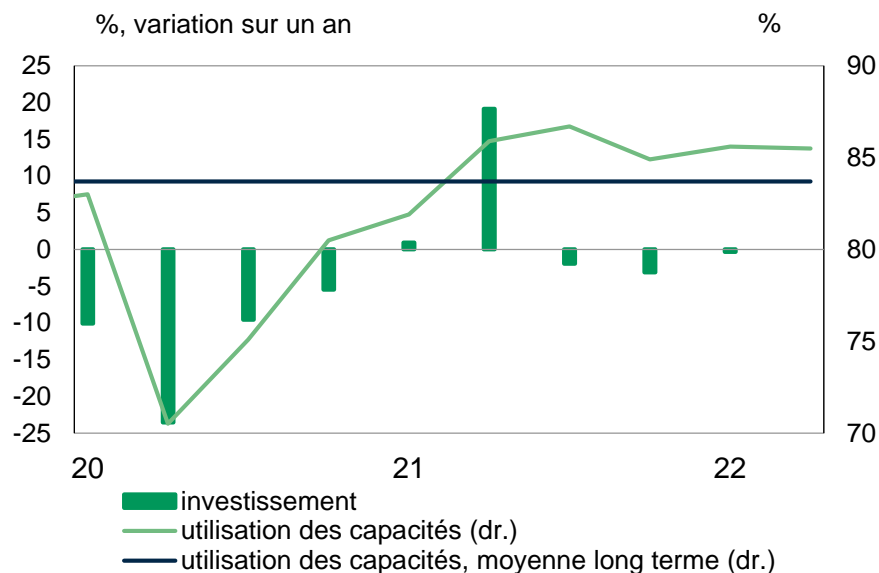
Sources : FSO, Markit, Crédit Agricole SA / ECO

la construction s'est également renforcé au T1 (+4,6% t/t), encore relativement épargné par l'inflation mais demeure toujours soutenu par une demande robuste. L'indice PMI du secteur indique néanmoins un retournement de situation à court terme. En dépit de la nécessité de s'adapter à la transition énergétique et environnementale, nous pensons que l'investissement global restera contraint d'ici la fin de l'année par la plus faible profitabilité dans un contexte de moindre demande, d'inflation élevée et de menace d'interruption des livraisons de gaz russe.

# LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO

## L'INVESTISSEMENT : TENDANCES DE FOND

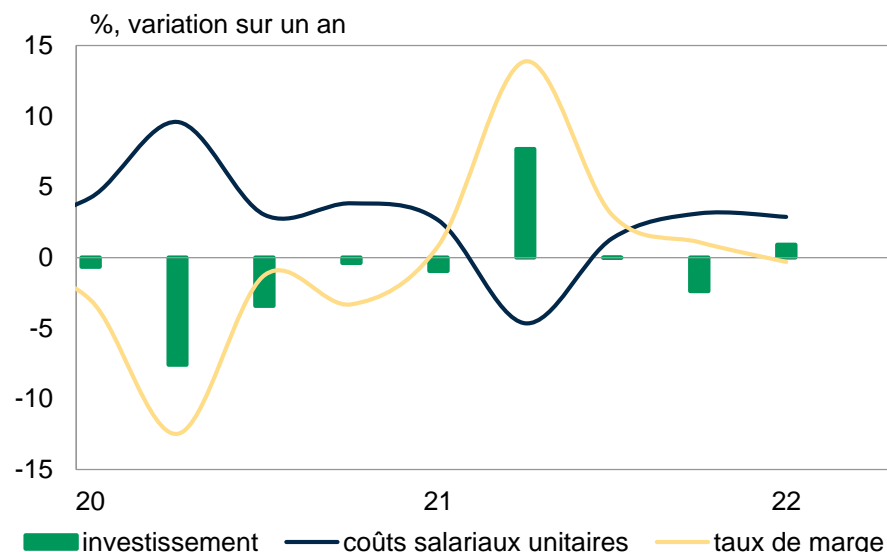
### Taux d'utilisation des capacités productives



Sources : Destatis, Crédit Agricole SA / ECO

Le taux d'utilisation des capacités de production demeure supérieur à sa moyenne de long terme au T2 signalant la poursuite des tensions existantes sur l'offre. Toutefois, le tassement des commandes industrielles suggère que ce dernier devrait redescendre dans les prochains mois. Le taux de marge a chuté dans l'industrie et dans une moindre mesure dans les services tandis qu'il a continué de progresser dans le commerce et la construction. Nous estimons que l'investissement pourrait croître de 1,6% en moyenne cette année, principalement sous l'impulsion des performances du T1, alors qu'il

### Taux de marge, coûts salariaux unitaires et investissement



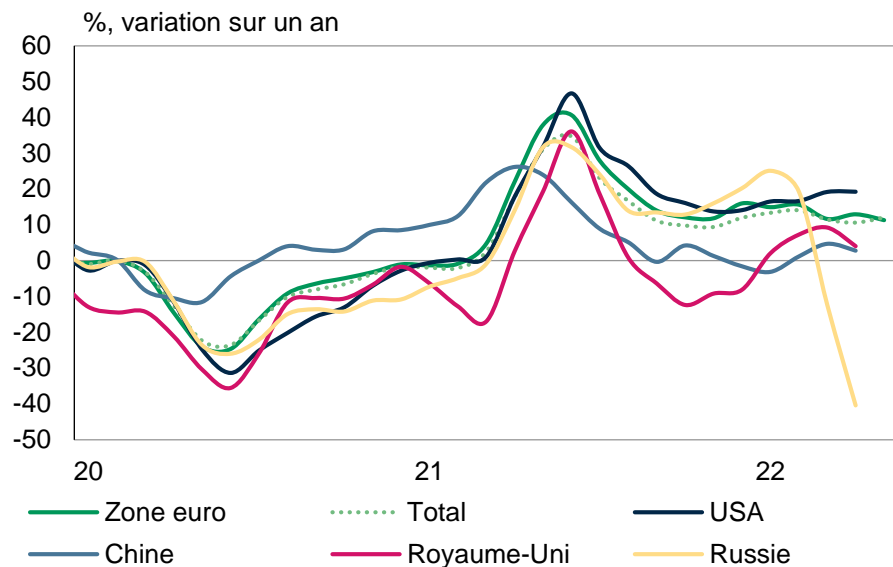
Sources : Destatis, Crédit Agricole SA / ECO

est attendu en très faible progression ensuite en raison des perspectives fortement revues à la baisse en réaction au choc inflationniste attendu en fin d'année et au risque que fait porter un éventuel choc gazier sur la production elle-même. En dépit d'une légère amélioration attendue de l'investissement à partir du deuxième semestre l'an prochain, la croissance de ce dernier ne devrait néanmoins pas dépasser 1% en 2023 en raison de la dégradation de la confiance des entreprises qui mine les intentions d'investissement.

# LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO

## LE COMMERCE EXTÉRIEUR

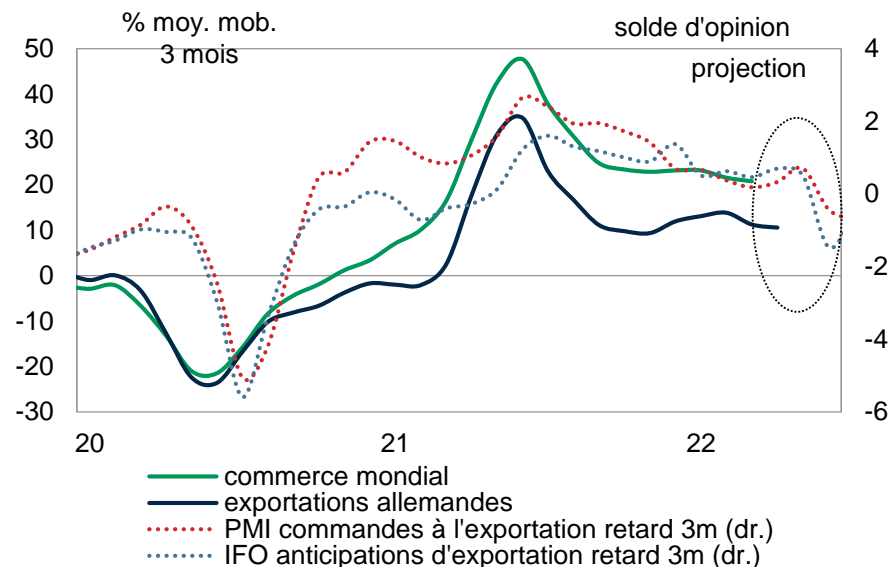
### Exportations par partenaires principaux



Sources : Bundesbank, Crédit Agricole SA / ECO

Les exportations allemandes ralentissent sous l'effet de la réduction des exportations à destination de la Chine mais aussi des pays de la zone euro et du Royaume-Uni tandis que celles à destination des États-Unis conservent leur dynamisme. Les exportations vers la Russie enregistrent un plongeon marqué en raison des sanctions internationales. Le pourcentage de marchandises bloquées dans des ports en attente de navire dans le monde dépasse toujours 11% des produits transportés. La congestion portuaire demeure encore importante dans les ports de Shanghai mais également en mer du

### Perspectives d'exportation



Sources : Destatis, Crédit Agricole SA / ECO

Nord dans les ports belges, néerlandais, allemands et britanniques. L'indicateur PMI des commandes à l'exportation et les anticipations d'exportation de l'institut Ifo plaident pour une baisse des flux dans les prochains mois. Nous anticipons ainsi une contribution plus négative des échanges commerciaux à hauteur de -1,7 point à la croissance de 2022 en raison de moindres débouchés attendus et d'un renchérissement des produits importés qui ne devrait s'atténuer qu'en milieu d'année prochaine si les tensions énergétiques ne s'aggravent pas davantage.

# LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO

## RISQUES SUR NOTRE SCÉNARIO

### Matrice des risques associés à notre scénario

		Probabilité	Impact
↓	Coupure de l'approvisionnement gazier russe	Elevée	Elevé
	Inflation persistante	Elevée	Elevé
	Recrudescence épidémique	Elevée	Moyen
↑	Baisse du taux d'épargne soutenant la consommation	Elevée	Elevé
	Mesures additionnelles de soutien aux ménages et entreprises	Elevée	Moyen

Source : Crédit Agricole SA / ECO

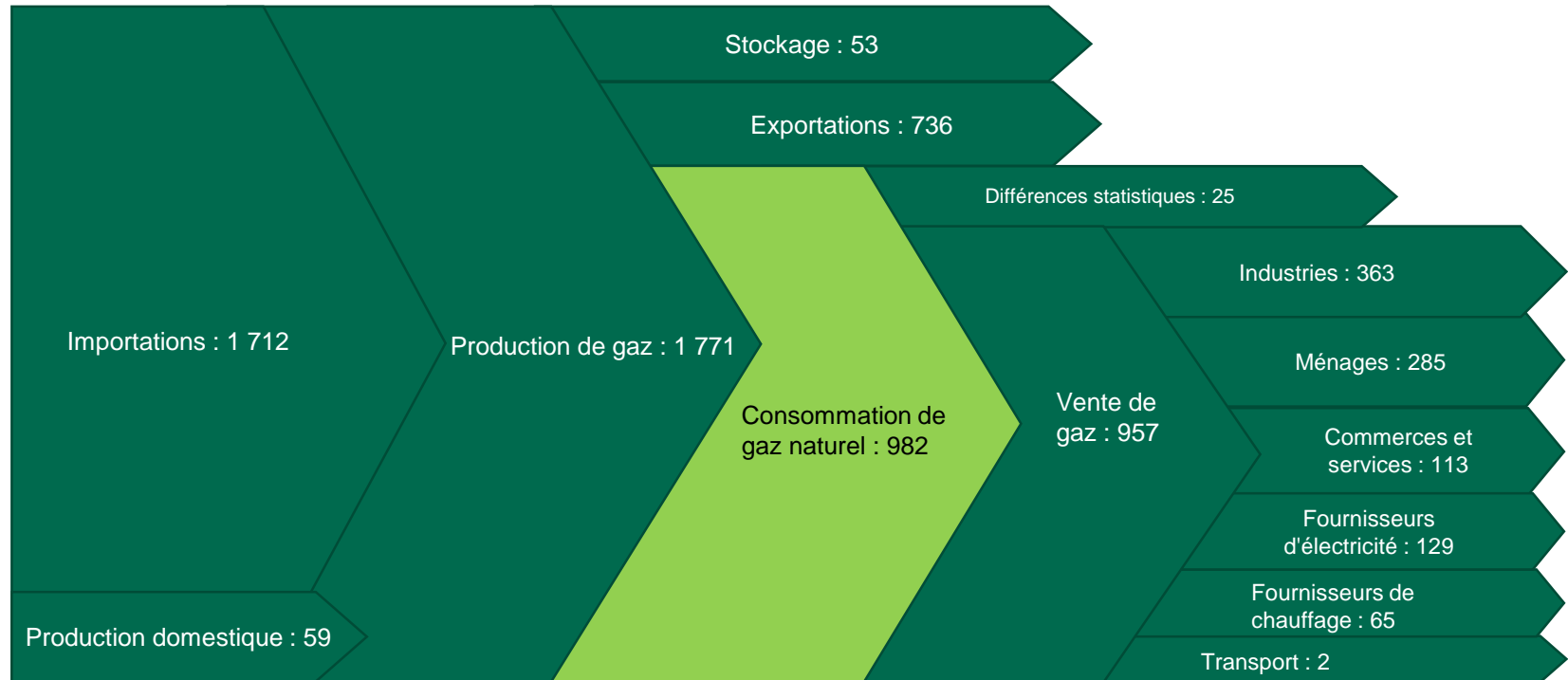
# SOMMAIRE

- 1 SYNTHÈSE
- 2 DERNIÈRES ÉVOLUTIONS CONJONCTURELLES
- 3 LA TRAME DE NOTRE SCÉNARIO
- 4 | FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

## SCHÉMA D'APPROVISIONNEMENT EN GAZ

De l'importation et de la production à la consommation (en Mds KWh)



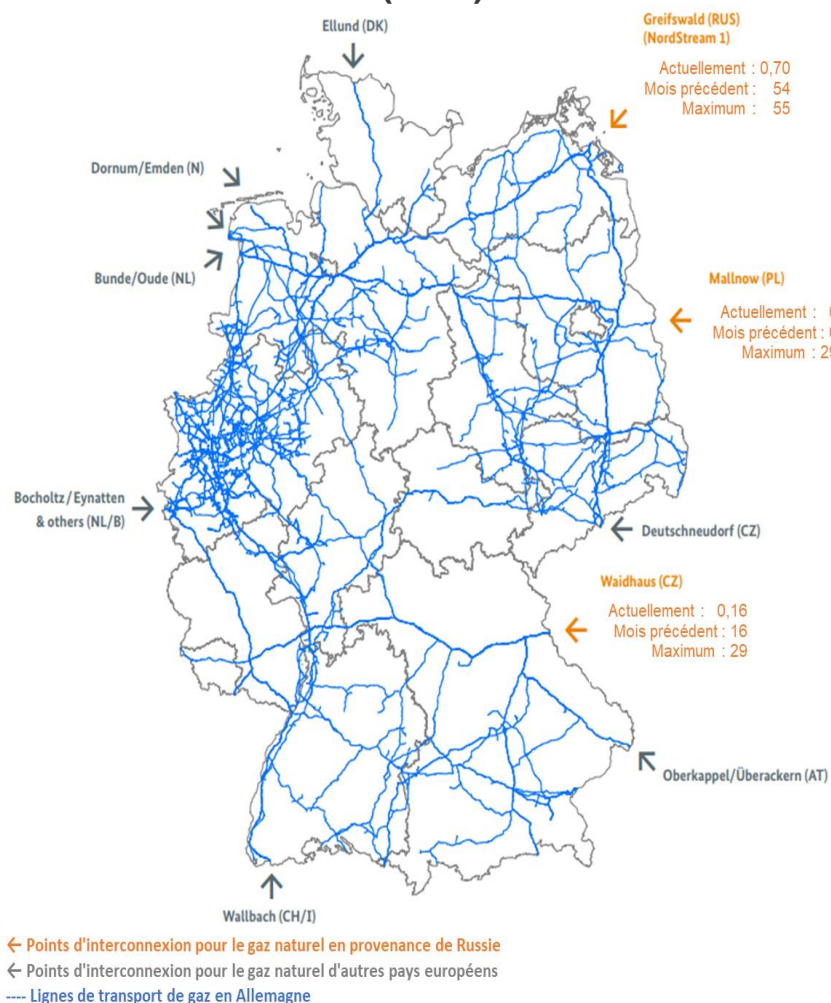
Sources : Destatis, BDEW, Crédit Agricole S.A.



# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

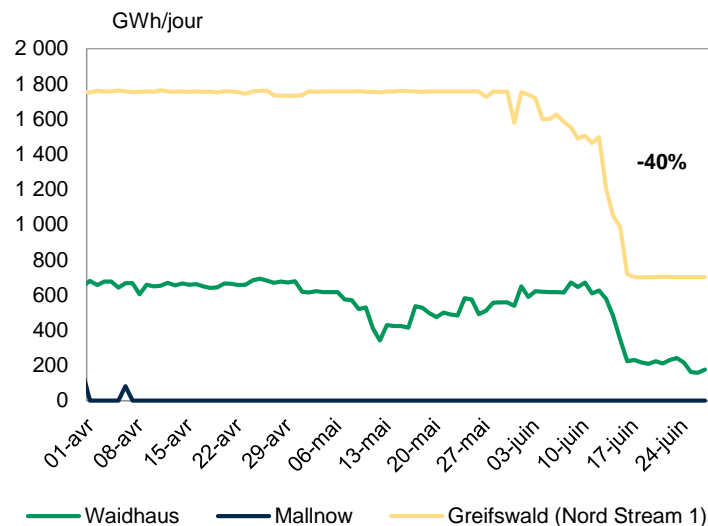
## À QUAND UN RETOUR À LA NORMAL DES FLUX ?

### Points d'entrées en gaz du pays (TWh)



Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

### Flux de gaz en provenance de Russie



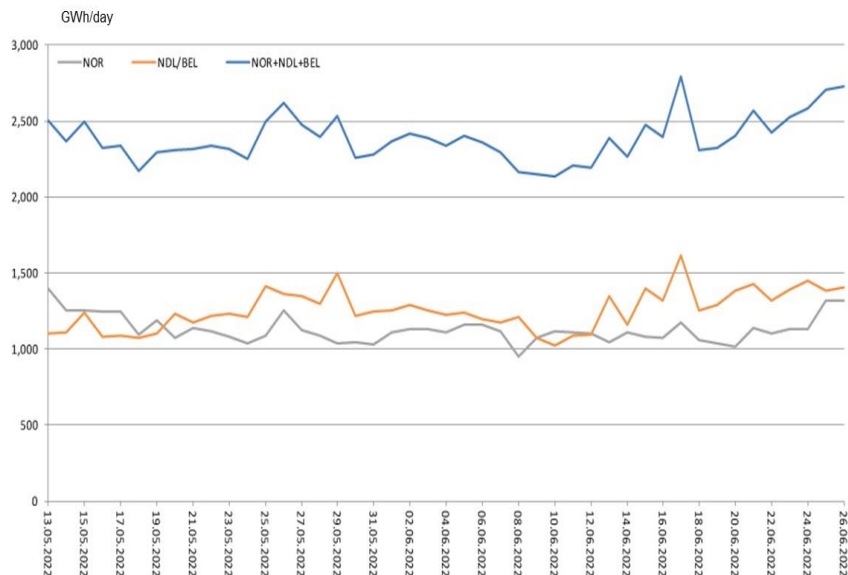
Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

Le réseau gaziier allemand est alimenté par la Russie en trois points : Waidhaus, Mallnow et Greifswald (Nord Stream 1). Depuis le 14 juin, la Russie a réduit l'approvisionnement en gaz vers l'Allemagne de 40% (-650GWh/jour), officiellement en raison d'un élément technique envoyé en révision et bloqué à la frontière canadienne en raison des sanctions à son encontre. La reprise des livraisons à leurs niveaux habituels reste très incertaine. L'approvisionnement est stable depuis cette date mais tendu. S'il se maintient au niveau actuel, le pays aura du mal à remplir ses réservoirs à hauteur de 90% d'ici novembre, conformément à l'objectif européen fixé. Les entreprises touchées par ces baisses de livraisons peuvent néanmoins se procurer les volumes manquants sur d'autres marchés mais à des prix beaucoup plus élevés. Le prix de référence du gaz a ainsi augmenté de plus de 30% depuis cet événement. D'autre part, une maintenance de NS1 est également prévue du 11 au 25 juillet avec arrêt complet des flux russes.

# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

## S'APPROVISIONNER AUPRÈS D'AUTRES FOURNISSEURS, UNE OPTION LIMITÉE

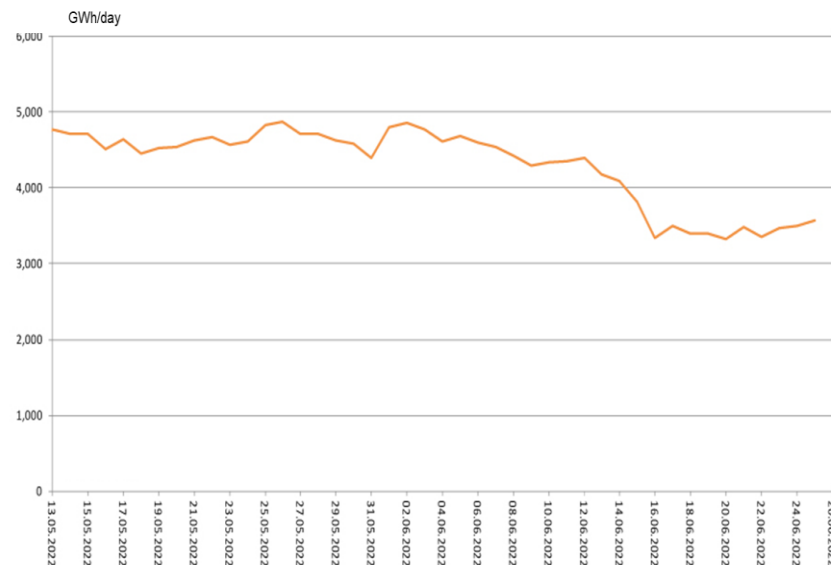
### Flux de gaz à partir de la Norvège, des Pays-Bas et de la Belgique



Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

Pour compenser les livraisons manquantes de gaz russe, l'Allemagne a augmenté son approvisionnement en provenance d'autres fournisseurs comme les Pays-Bas, la Belgique et la Norvège via les connexions existantes au nord-ouest du pays. Ces flux sont ensuite redirigés essentiellement vers le sud du pays plus gourmand en consommation de gaz en raison d'un tissu industriel beaucoup plus

### Importations de gaz vers l'Allemagne



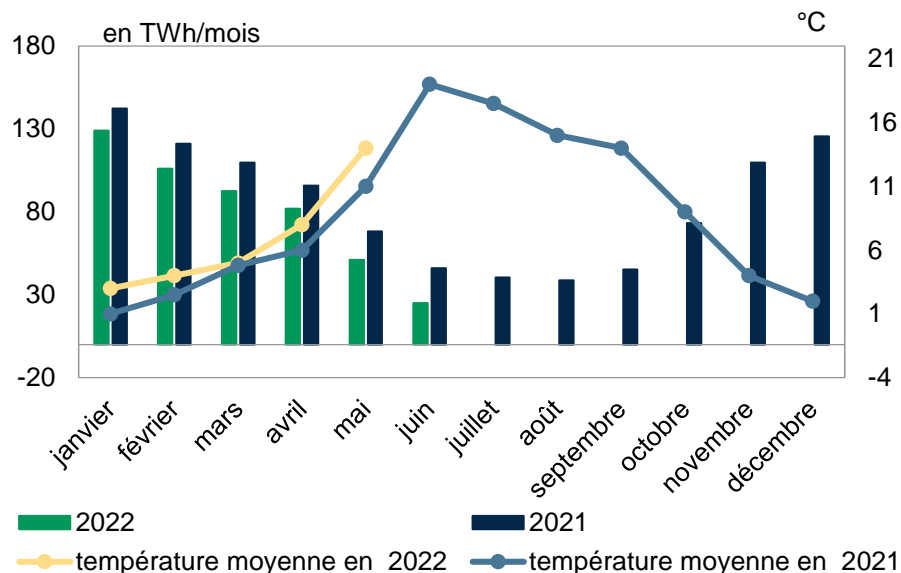
Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

dense dans ces régions. Néanmoins, les importations allemandes en gaz demeurent plus faibles qu'avant la mi-juin. La réduction de l'approvisionnement en gaz de Nord Stream 1 affecte en effet l'ensemble des clients européens qui sont obligés de recourir à d'autres fournisseurs qui ont eux-mêmes du mal à augmenter substantiellement l'offre nécessaire pour satisfaire la demande.

# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

## UNE CAPACITÉ DE STOCKAGE RÉDUITE PAR DE MOINDRES FLUX

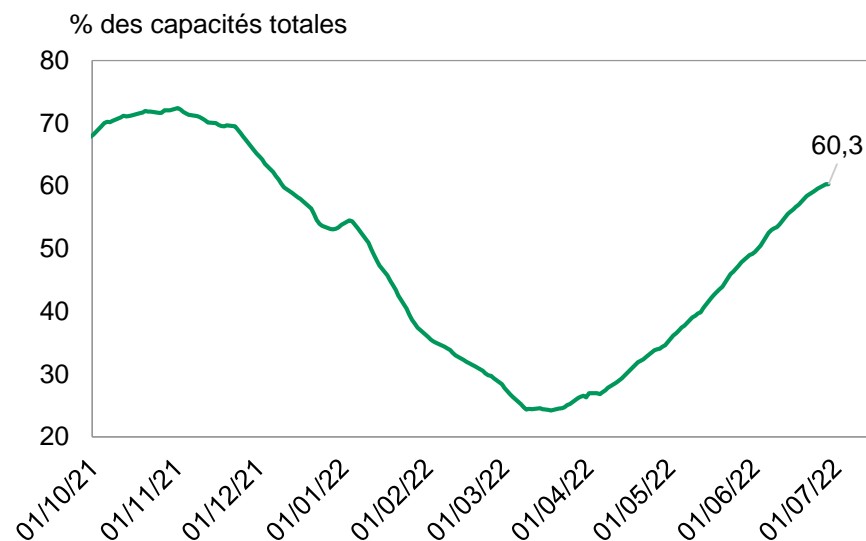
### Consommation mensuelle en gaz naturel



Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

Même si le pays a considérablement diminué sa consommation mensuelle de gaz depuis le début de l'année pour réduire sa dépendance au gaz russe, le calendrier prévisionnel de stockage préventif décidé conjointement par l'ensemble des pays de l'Union (80% des capacités de stockage doivent être remplies d'ici octobre et 90% d'ici novembre 2022) semble de plus en plus difficile à atteindre en raison des événements. À fin juin, environ 60% des capacités de stockage existantes sont remplies, ce qui représente un niveau élevé

### Evolution du stockage en gaz

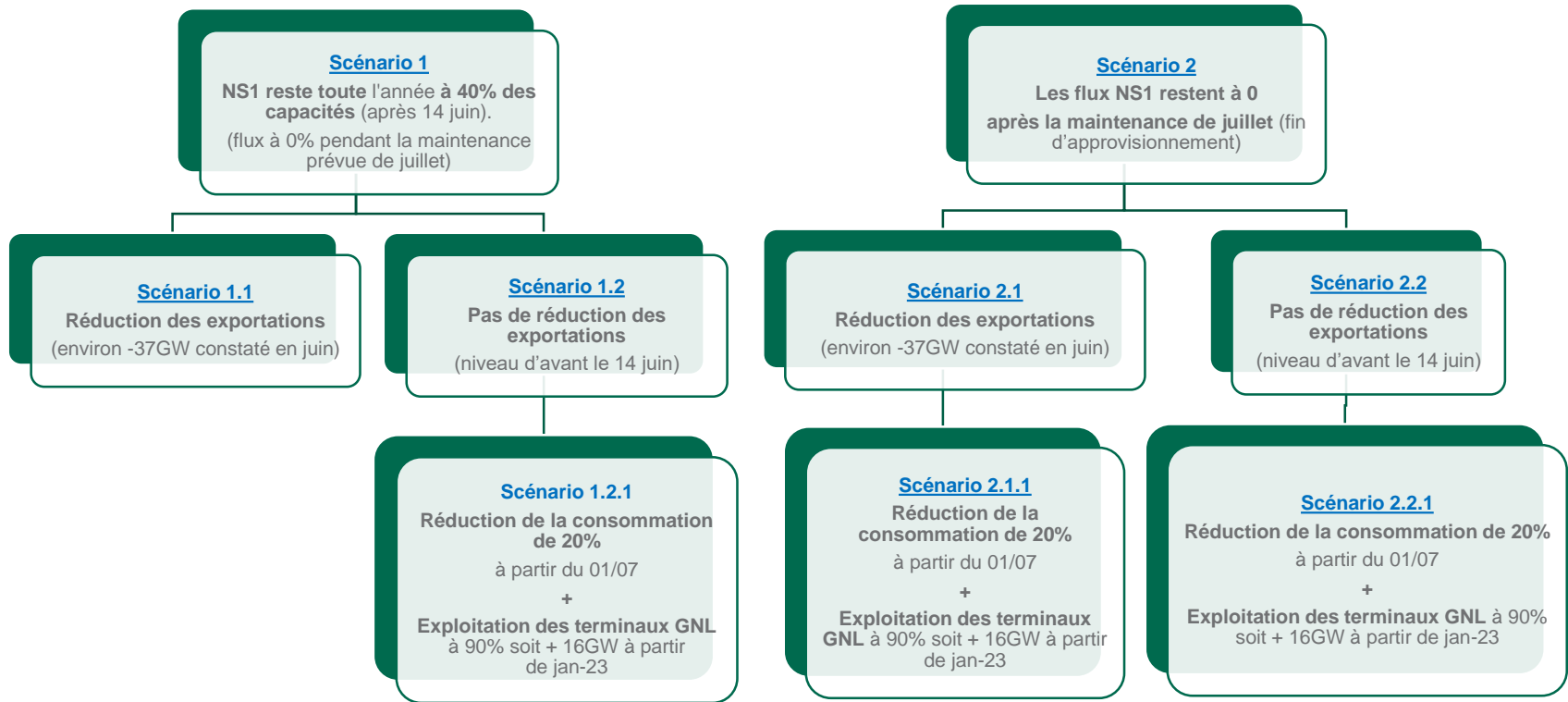


Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

comparativement aux précédentes années. Toutefois, la réduction volontaire des livraisons de gaz russe pourrait chambouler ces objectifs d'autant que la mise en maintenance de Nord Stream 1 durant 15 jours en juillet pourrait déclencher l'arrêt prématuré des flux vers l'Europe en représailles de son soutien à l'Ukraine. Afin de se préparer au mieux à cette éventualité, l'agence des réseaux a élaboré plusieurs scénarios pour juger des impacts éventuels sur les stocks et les pénuries que le pays aurait alors à surmonter.

# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

## DIFFÉRENTS SCÉNARIOS DE PÉNURIES ENVISAGÉS PAR L'AGENCE DES RÉSEAUX



Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

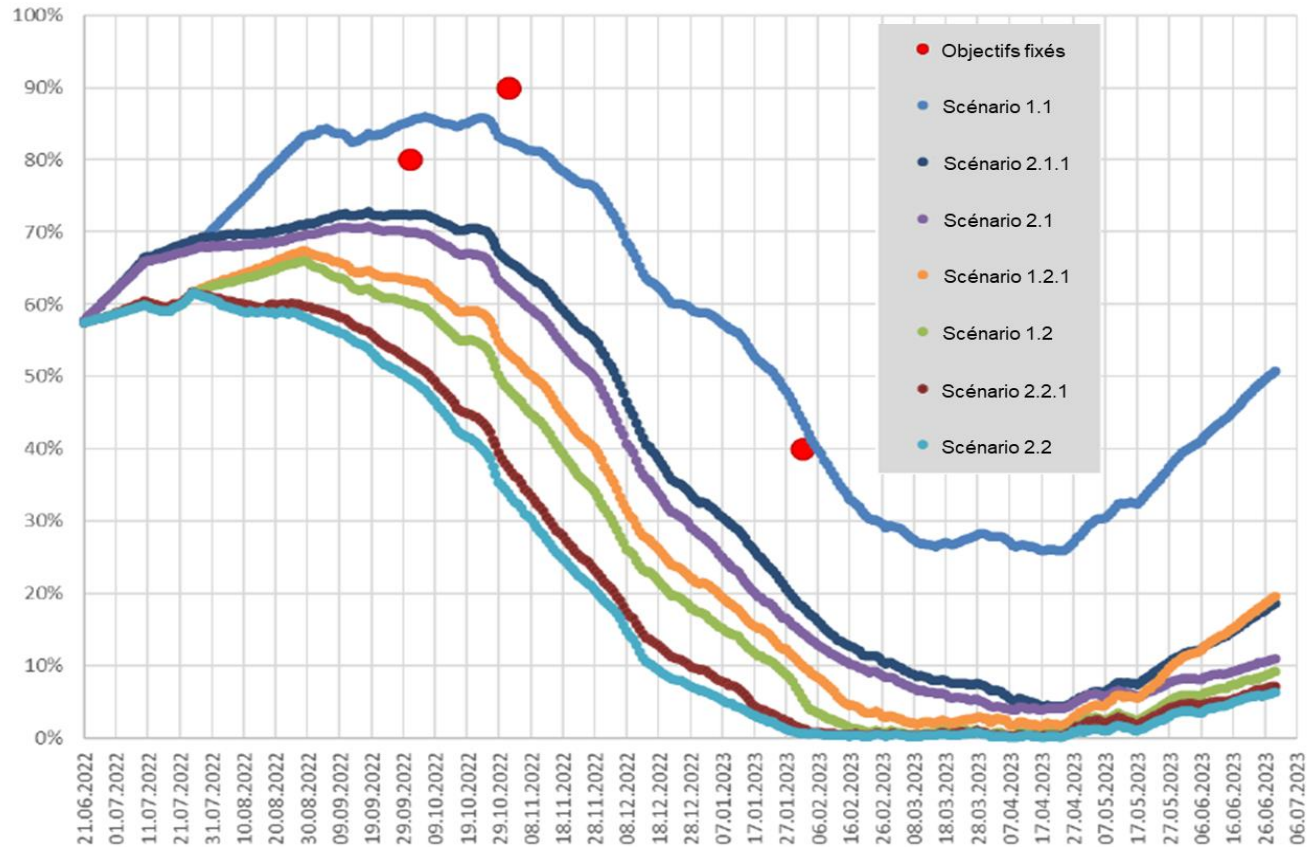
Le modèle simule l'équilibre des flux d'entrée et de sortie, en fonction de la consommation, de la production et du stockage/déstockage de gaz dans le réseau allemand. Les hypothèses de base portent sur des baisses d'importations de gaz russe de 40% comme enregistré depuis le 14 juin dans le scénario 1 et d'un arrêt complet des flux russes après la maintenance planifiée au 11 juillet dans le scénario 2. Dans chacun des scénarios, on envisage alors soit une réduction des exportations vers ses voisins comme observé depuis le 14 juin (-37

GW) soit leur maintien en raison du principe de solidarité européenne. On introduit également une mesure de réduction de la consommation de gaz de 20% ainsi qu'une hausse de l'utilisation du GNL à partir de janvier 2023 de +16GWh/h correspondant à un taux d'utilisation de 90% des terminaux disponibles. Le modèle calcule pour chacun des scénarios l'évolution des stocks de gaz pour tester s'ils sont conformes aux objectifs et vérifie si les flux et niveaux de stocks sont suffisants pour garantir l'équilibre de l'approvisionnement.

# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

## LES OBJECTIFS DE REMPLISSAGE S'ÉLOIGNENT PEU À PEU

Prévisions des niveaux de stockage

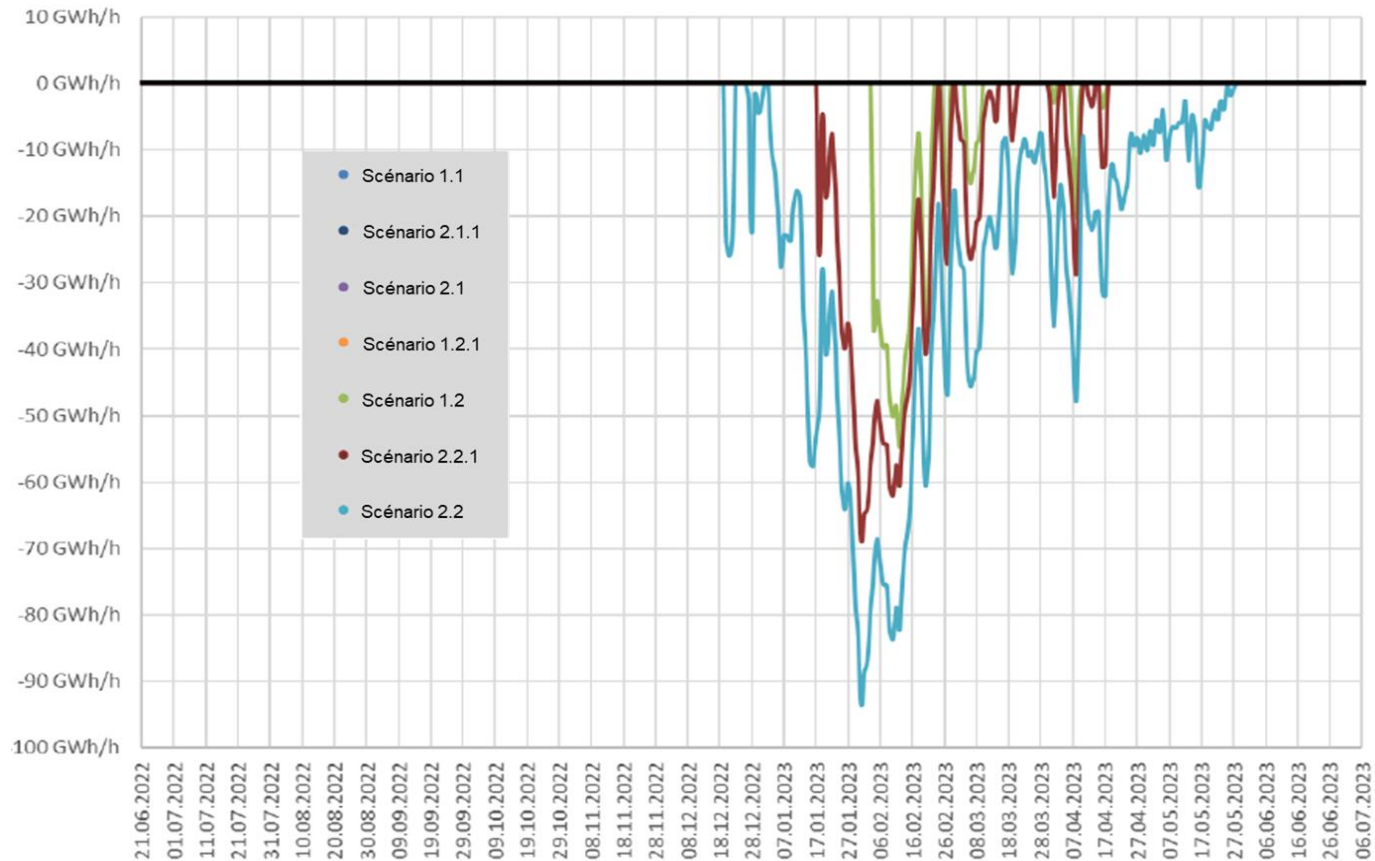


Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

## QUELLES PÉNURIES EN CAS DE NON REDÉMARRAGE DE NORD STREAM 1 EN JUILLET ?

Prévisions des pénuries de gaz

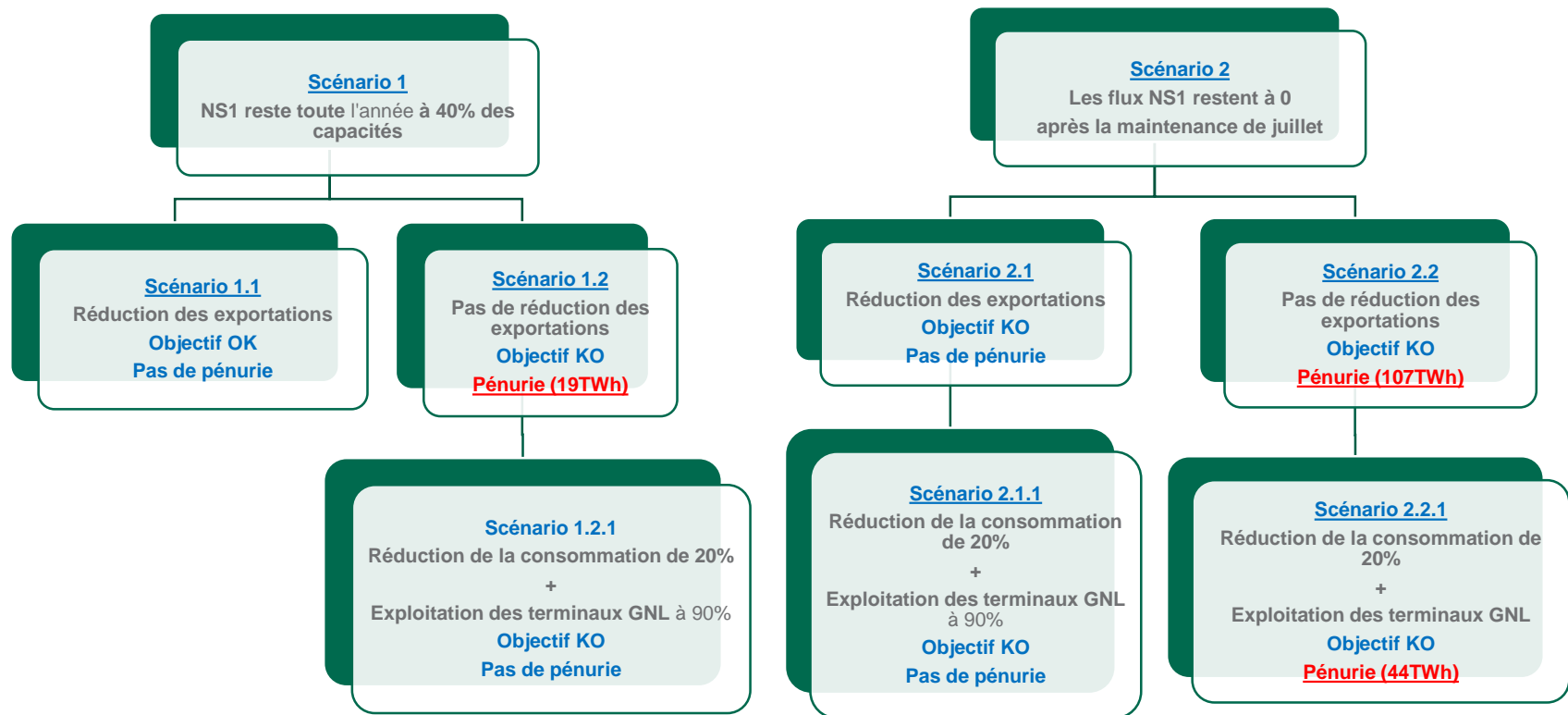


Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.



# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

## PRINCIPALES CONCLUSIONS : SOBRIÉTÉ ET COORDINATION PLUTÔT QUE PÉNURIE !



Sources : Bundesnetzagentur, Crédit Agricole S.A.

Seul le scénario 1.1 permet de satisfaire aux objectifs fixés de remplissage des stocks dans les temps impartis mais il suppose un maintien des flux à leurs niveaux actuels sans assistance supplémentaire fournie aux pays voisins. Dans les scénarios 2.1.1, 2.1 et 1.2.1, il n'y a pas de pénurie grâce à une sobriété active et à l'exploitation supposée quasi complète des terminaux encore inachevés. Les niveaux de stockage seraient très bas à la fin de l'hiver. Le scénario 1.2 aboutit à une pénurie de gaz à partir de début février avec un déficit de gaz attendu de 19 TWh sans réduction des exportations ni sobriété active. Le scénario 2.2.1 conduit à une pénurie de gaz plus tôt, à partir de janvier, avec un déficit attendu de 44 TWh sans réduction des exportations mais avec une politique de sobriété efficace et une substitution de GNL importante. Enfin, le scénario 2.2 qui cumule arrêt complet des livraisons sans réduction des exportations mènerait à une pénurie de gaz dès le mois de décembre prochain avec un déficit énergétique très important de 107 TWh. Dans tous les cas, le modèle plaide pour une réduction active de la consommation de gaz d'environ 20% et une collaboration intense avec ses partenaires et voisins. L'Agence suggère de surcroît la mise en place d'une coordination européenne planifiée avant une éventuelle coupure des livraisons de gaz russe afin d'éviter tout comportement de panique ou de cavalier seul d'un des pays de l'Union.

# FOCUS : UN TARISSEMENT PROGRAMMÉ DES FLUX GAZIERS RUSSES ?

## PLAN D'URGENCE ET DE SÉCURISATION DU GAZ

### Trois niveaux d'alerte

Niveau d'alerte précoce :  
preuves sérieuses et fiables d'une détérioration de l'approvisionnement en gaz

- Création d'une équipe de crise dédiée
- Les entreprises de distribution de gaz doivent faire remonter l'évaluation de la situation (flux d'approvisionnement, stockage et distribution réseau)

Alerte :  
perturbations de l'approvisionnement ou demande exceptionnellement élevée

- Les interventions sur le marché suffisent à palier au déséquilibre entre offre et demande
- Achats de quantités de remplacement, utilisation des stocks et modération de la consommation
- Possibilité de répercuter la hausse des prix sur les consommateurs finaux

Niveau d'urgence :  
perturbations importantes du réseau ou demande exceptionnellement très élevée

- En dépit des interventions sur le marché, l'approvisionnement en gaz est insuffisant pour répondre à la demande
- Des mesures doivent être prises pour assurer l'approvisionnement des « clients protégés » : ménages, hôpitaux, pompiers, police
- Intervention du gouvernement pour accroître l'approvisionnement et ou le substituer par d'autres combustibles
- Rationnement des utilisateurs finaux y compris clients industriels

Sources : Ministère de l'Economie, Crédit Agricole S.A

Le plan d'urgence allemand sur le gaz, inspiré des directives européennes, prévoit trois niveaux d'alerte dont le deuxième a été déclenché le 23 juin dernier. Il permet une vigilance accrue des flux d'approvisionnement, de stockage et de distribution et facilite le recours à d'autres fournisseurs. Le dispositif intègre également la possibilité de répercuter la hausse des prix de gros sur les consommateurs finaux, une option qui n'a finalement pas été activée par le gouvernement allemand. À l'ultime niveau d'alerte, l'État fédéral intervient pour réguler l'usage du gaz disponible et statue sur les clients à prioriser. Pour éviter un rationnement abrupt, le gouvernement a élaboré un système d'enchères permettant aux entreprises moins consommatrices de payer le plus bas prix du gaz en échange d'arrêts temporaires de livraison qui seraient compensés par des aides tandis qu'il permettrait aux entreprises dont les enjeux gaziers sont plus importants de continuer à fonctionner mais en payant un prix plus élevé. En cas d'échec, un rationnement ordonné des entreprises selon des critères objectifs serait mis en place : sa taille, sa consommation, les dommages subis, les coûts et la durée du redémarrage des installations ainsi que l'importance des secteurs pour le grand public. Enfin, le gouvernement allemand a levé temporairement les contraintes portant sur les centrales électriques à charbon pour dégager 10 gigawatts en cas de nécessité.



# CONSULTEZ NOS DERNIÈRES PARUTIONS EN ACCÈS LIBRE SUR INTERNET

Date	Titre	Thème
12/07/2022	<a href="#">Ce que les Ukrainiens nous apprennent de nous-mêmes</a>	Ukraine/Monde
12/07/2022	<a href="#">Espagne – Le marché du travail espagnol : changement de cap</a>	Espagne
12/07/2022	<a href="#">France – Scénario 2022-2023 : de puissants freins à la croissance</a>	France
11/07/2022	<a href="#">Fintech Outlook S1 2022 – L'heure des soldes</a>	Banque, fintech
08/07/2022	<a href="#">Monde – L'actualité de la semaine</a>	Monde
07/07/2022	<a href="#">Hong Kong – Sous les yeux de Xi Jinping</a>	Asie
06/07/2022	<a href="#">Moyen-Orient et Afrique du Nord – Forte hausse de l'inflation, très menaçante dans certains pays</a>	MENA
05/07/2022	<a href="#">Espagne – 9 milliards d'euros supplémentaires pour lutter contre l'inflation</a>	Espagne
05/07/2022	<a href="#">France – Immobilier résidentiel : un marché dynamique en 2021, tassement en 2022</a>	France
04/07/2022	<a href="#">Zone euro – Face au rapprochement de la menace, l'UE accélère REpowerEU</a>	Union européenne
01/07/2022	<a href="#">Monde – L'actualité de la semaine</a>	Monde
01/07/2022	<a href="#">Monde – Scénario macro-économique 2022-2023 : entre le marteau et l'enclume</a>	Monde
01/07/2022	<a href="#">Colombie – Gustavo Petro, un président de gauche : une première</a>	Amérique latine
30/06/2022	<a href="#">Europe : une dette commune au service de sa Puissance</a>	Europe
30/06/2022	<a href="#">Royaume-Uni – L'inflation en mai, une question de vivres...</a>	Royaume-Uni
29/06/2022	<a href="#">Automobile – "Que la force soit avec toi"</a>	Automobile
29/06/2022	<a href="#">Asie - Au Sommet des BRICS, la Chine se rêve en leader du Sud</a>	Chine
28/06/2022	<a href="#">Italie – Tremblement de terre au sein des Cinq étoiles, une réplique des élections municipales</a>	Italie
28/06/2022	<a href="#">Avenir de l'Europe - L'euro numérique - Web conférence</a>	Europe, banques
27/06/2022	<a href="#">Allemagne – Se préparer à la fermeture du robinet énergétique !</a>	Allemagne

VILAS BOAS Philippe

+33 1 43 23 03 16 

Philippe.vilasboas@credit-agricole-sa.fr



**MERCI DE VOTRE  
ATTENTION**

**POUR CONSULTER OU VOUS ABONNER  
À NOS PUBLICATIONS SUR INTERNET :**

<http://etudes-economiques.credit-agricole.com>

Nos publications économiques non confidentielles sont également accessibles sur l'application « Études Eco » disponible sur [l'App Store](#) et sur [Google Play](#)

**Crédit Agricole S.A. — Études Économiques Groupe**

12 place des Etats-Unis – 92127 Montrouge Cedex

**Directeur de la Publication :** Isabelle Job-Bazille - **Rédacteur en chef :** Armelle Sarda

**Documentation :** Dominique Petit - **Statistiques :** Alexis Mayer

**Sécrétariat de rédaction :** Véronique Champion

Contact: [publication.eco@credit-agricole-sa.fr](mailto:publication.eco@credit-agricole-sa.fr)

Cette publication reflète l'opinion de Crédit Agricole S.A. à la date de sa publication, sauf mention contraire (contributeurs extérieurs). Cette opinion est susceptible d'être modifiée à tout moment sans notification. Elle est réalisée à titre purement informatif. Ni l'information contenue, ni les analyses qui y sont exprimées ne constituent en aucune façon une offre de vente ou une sollicitation commerciale et ne sauraient engager la responsabilité du Crédit Agricole S.A. ou de l'une de ses filiales ou d'une Caisse Régionale. Crédit Agricole S.A. ne garantit ni l'exactitude, ni l'exhaustivité de ces opinions comme des sources d'informations à partir desquelles elles ont été obtenues, bien que ces sources d'informations soient réputées fiables. Ni Crédit Agricole S.A., ni une de ses filiales ou une Caisse Régionale, ne sauraient donc engager sa responsabilité au titre de la divulgation ou de l'utilisation des informations contenues dans cette publication.