



Bruxelles, le 2.6.2020
SWD(2020) 104 draft

DOCUMENT DE TRAVAIL DES SERVICES DE LA COMMISSION

**SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE: BONNES PRATIQUES POUR FAIRE FACE AUX
RISQUES DE PANDÉMIE**

SÉCURITÉ ÉNERGÉTIQUE: BONNES PRATIQUES POUR FAIRE FACE AUX RISQUES DE PANDÉMIE

1) INTRODUCTION

Le présent document recense 20 bonnes pratiques pour faire face aux risques qui peuvent se poser dans le secteur énergétique dans le contexte d'une pandémie, telle que la pandémie de COVID-19. Il a été préparé à la suite d'une vidéoconférence des ministres de l'énergie de l'UE sur la préparation et le rétablissement du secteur de l'énergie (28 avril 2020).

Les sociétés et les économies ont besoin d'un approvisionnement énergétique stable et sûr à tout moment. La pandémie actuelle nous rappelle combien il est vital, pour les citoyens et les entreprises, sans parler des hôpitaux et autres services essentiels, de disposer d'un accès fiable à l'énergie. À ce jour, le système énergétique européen s'est montré résilient aux chocs engendrés par la pandémie, et il n'y a pas eu de rupture d'approvisionnement. Cette bonne résistance s'explique largement par la solide préparation des États membres et par le cadre posé par l'union européenne de l'énergie.

Par nature, les divers risques liés à une pandémie sont fondamentalement nouveaux pour ce qui concerne la sécurité énergétique et ils dépendent directement de l'intensité et de la durée de la pandémie. Les mesures de distanciation, de confinement, d'isolement et de fonctionnement à distance peuvent largement être mises en œuvre dans le secteur de l'énergie, par opposition à d'autres secteurs comme celui de la santé. Dans le même temps, le secteur est confronté à des contraintes uniques, concernant la continuité des opérations critiques, la sûreté et les effets en cascade immédiats d'un secteur et d'un État membre à l'autre en cas d'incident.

Les États membres et la Commission, dans leurs domaines de compétence respectifs, ont pris les mesures nécessaires pour suivre l'évolution de la situation et pour anticiper et atténuer les incidences potentielles. Les autorités nationales compétentes ont déployé d'importants efforts pour maintenir l'approvisionnement en énergie des clients vulnérables, notamment par des mesures sociales spéciales, et pour éviter ainsi les conséquences socialement dévastatrices d'un accès réduit à l'énergie.

Les entreprises de l'énergie ont mis en place des modalités de fonctionnement exceptionnelles pour garantir la continuité des opérations critiques, tout en protégeant la santé de leurs travailleurs. Les opérateurs et les régulateurs des centrales nucléaires se sont assurés de l'absence d'incidence négative sur la sûreté nucléaire et ont soutenu la poursuite des inspections dans le cadre du contrôle de sécurité d'Euratom par la Commission européenne, dans la mesure où cela était possible sans compromettre la sécurité sanitaire.

Le présent document rend compte des échanges tenus au sein des groupes d'experts compétents institués par la législation européenne, à savoir les groupes de coordination pour l'électricité, le gaz et le pétrole, le groupe des régulateurs européens dans le domaine de la sûreté nucléaire et le groupe des autorités du pétrole et du gaz en mer de l'Union européenne. Ces groupes d'experts, composés de représentants des États membres, des régulateurs nationaux et d'associations européennes du secteur de l'énergie, ont été régulièrement activés par la Commission européenne depuis le début de la pandémie. Ces forums européens ont joué un rôle essentiel durant la pandémie, ainsi qu'au cours des dernières années. On peut voir ce rôle comme consistant en un échange d'informations et une collaboration entre États membres,

gestionnaires de réseaux et autres acteurs du secteur de l'énergie, aux fins de la préparation aux risques et de la coordination transfrontière.

Le présent document intègre également les principaux enseignements tirés de l'expérience des membres de différentes associations européennes de parties prenantes, et en particulier des réseaux européens des gestionnaires de réseau de transport d'électricité et de gaz (REGRT-E et REGRT-G).

Sa publication vise à contribuer à la diffusion, dans l'ensemble de l'UE, de bonnes pratiques pour faire face aux risques de pandémie. Il s'agit notamment de soutenir les mesures de déconfinement progressif et la reprise économique dans les États membres, ainsi que de contribuer à une meilleure préparation à d'éventuelles nouvelles vagues ou vagues de longue durée et à d'éventuelles nouvelles pandémies.

2) RISQUES ET DÉFIS POUR LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

La lutte contre la pandémie de COVID-19 a eu un impact mondial, presque tous les pays ayant appliqué des mesures de quarantaine et des stratégies de distanciation physique. Elle a également modifié les schémas de consommation domestique et industrielle d'énergie, avec une chute drastique de la demande, notamment dans le secteur des transports.

Le système énergétique se trouve soumis à une nouvelle norme exigeante, consistant à maintenir l'approvisionnement en énergie et la continuité opérationnelle des infrastructures énergétiques critiques, tout en préservant la santé et la sûreté. En outre, ces conditions doivent être préservées dans un contexte de schémas de consommation radicalement nouveaux, avec les risques d'instabilité et d'offre excédentaire que cela comporte, risques qui ont conduit et pourraient encore conduire à des prix de l'énergie négatifs – une situation inédite pour les marchés du pétrole et du gaz.

Il convient de noter que la forte réduction de la demande d'électricité durant la pandémie de COVID-19 a conduit à une augmentation de la part des énergies renouvelables dans le bouquet énergétique, tandis que le système électrique et son équilibrage ont continué à fonctionner normalement. En outre, les changements observés dans les comportements et dans le fonctionnement des entreprises pourraient engendrer une réduction durable de la demande d'électricité.

La fermeture physique des frontières a constitué un autre défi sans précédent. Les restrictions à la liberté de circulation et les perturbations de la production au sein du marché intérieur au sens large ont suscité des inquiétudes quant à la disponibilité de travailleurs spécialisés de l'énergie et d'inspecteurs Euratom, comme de composants et de matières premières standard et critiques. Cette question s'est aussi posée pour la fourniture d'équipements de protection et de tests médicaux pour les travailleurs exécutant des fonctions essentielles dans le secteur de l'énergie. Le marché intérieur de l'énergie s'est cependant montré résilient, notamment grâce à de solides plans de préparation et à une bonne coordination transfrontière.

S'il a fallu relever des défis opérationnels pour garantir la continuité des activités et faire face à la forte réduction de la demande d'énergie, le rebond de cette demande pourrait se révéler encore plus difficile à gérer. Le secteur de l'énergie doit donc se préparer en conséquence.

En outre, certains acteurs pourraient tenter de profiter de la crise pour lancer des cyberattaques ou mettre à exécution des menaces hybrides, en exploitant les peurs entourant la pandémie, le

télétravail étendu, la difficulté de réparer des terminaux connectés à distance et les lacunes des systèmes de défense.

À moyen et long terme, l'incertitude qu'engendrerait une pandémie de longue durée entraînant des restrictions de circulation pourrait faire craindre davantage pour la sécurité énergétique, particulièrement durant les saisons estivale et hivernale, où la demande est élevée. En effet, des travaux de maintenance pourraient être reportés, et la main-d'œuvre spécialisée pourrait être indisponible ou moins résiliente à l'issue de postes prolongés ou d'un isolement de longue durée, entre autres difficultés. La survenue d'aléas simultanés tels que des problèmes techniques, des erreurs humaines, des actes de malveillance ou des phénomènes météorologiques extrêmes pourrait mettre à rude épreuve la résilience globale de notre système énergétique.

La fiabilité des chaînes d'approvisionnement critiques sera essentielle pour préserver le bon fonctionnement de l'industrie et du secteur de l'énergie de l'UE. À cet égard, la Commission a lancé, en mai 2020, une étude visant à cartographier les chaînes d'approvisionnement critiques pour le secteur de l'énergie, en particulier pour les sources d'énergie renouvelables et les technologies de réseau, afin d'accroître la résilience du secteur face aux risques de pandémie et aux autres menaces et de garantir la sécurité énergétique et la transition vers une énergie propre. Cette étude contribuera à identifier les mesures et les investissements essentiels pour accroître la résilience de ces chaînes.

Du fait des mesures prises pour combattre la COVID-19 et préserver la continuité des activités, certains travaux et certaines opérations de maintenance ont connu des retards techniques. Ainsi, des opérations de maintenance non essentielles ont été reportées, et la construction ou la remise à neuf, l'autorisation et la connexion au réseau de certaines installations énergétiques ont été retardées. On peut espérer qu'il n'y ait plus de nouveaux retards ou que les retards soient progressivement résorbés avec le déploiement des mesures de déconfinement.

Cependant, les retards importants pris par certains projets et les fortes révisions à la baisse de certains investissements résultent peut-être aussi de l'impact économique de la crise sur les entreprises de l'énergie, leurs sous-contractants et les investisseurs. Il faut analyser ces retards plus avant pour en comprendre les incidences, parce qu'il pourrait y avoir un risque de sous-investissement dans les infrastructures énergétiques et dans la réalisation des objectifs climatiques de l'UE.

Les stocks de pétrole de sécurité sont généralement calculés sur la base de la consommation de l'année précédente. La baisse de la consommation durant la pandémie pourrait donc avoir pour effet de faire baisser le niveau des stocks de sécurité au moment où la consommation repart. La directive sur le niveau minimal des stocks de pétrole de sécurité¹ offre aux États membres la souplesse de constituer des stocks davantage représentatifs des besoins estimatifs du pays que les estimations fondées sur la consommation de 2020. La directive permet également de libérer des stocks de pétrole de sécurité pour atténuer les effets de goulets d'étranglement dans la distribution de certains produits pétroliers. Ce peut être le cas pour le fuel domestique, l'essence ou le diesel en cas de problèmes locaux de transport et logistiques.

Enfin, le possible besoin de revenus sur les actifs stratégiques pourrait conduire à leur cession à des entités étrangères. Dans ces circonstances, si le contrôle de technologies et d'infrastructures énergétiques essentielles est en jeu, il pourrait y avoir une incidence sur la sécurité et l'ordre public.

¹ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/119/oj>

RISQUES ET DÉFIS en un coup d'œil:

Court terme:

- garantie de l'approvisionnement en énergie;
- circulation et disponibilité des travailleurs spécialisés de l'énergie;
- circulation et accès aux installations des inspecteurs Euratom;
- accès aux composants et matières premières critiques pour le secteur de l'énergie;
- accès des travailleurs de l'énergie aux équipements de protection et aux tests médicaux;
- continuité opérationnelle des infrastructures énergétiques critiques;
- préparation au rebond de la demande d'énergie;
- préparation aux cybermenaces et aux menaces hybrides.

Long terme:

- incertitude quant à la durée de la pandémie;
- indisponibilité ou moindre résilience de la main-d'œuvre spécialisée;
- aléas supplémentaires imprévus, y compris phénomènes météorologiques extrêmes;
- fiabilité des chaînes d'approvisionnement critiques;
- incidence du report d'opérations de maintenance;
- retards importants pris par certains projets et fortes révisions à la baisse de certains investissements;
- constitution de stocks de sécurité non réalistes pour les années civiles à venir;
- perte de contrôle sur des actifs énergétiques critiques.

3) BONNES PRATIQUES DANS LE SECTEUR DE L'ÉNERGIE

Selon les particularités de chaque activité du secteur de l'énergie, les différents acteurs ont identifié des pratiques clés pour renforcer la préparation du secteur face aux risques de pandémie et aux défis décrits dans la section précédente.

Les directives sur l'électricité² et le gaz³ imposent aux États membres de prendre les mesures nécessaires pour protéger les clients «vulnérables» dans le contexte du marché intérieur de l'énergie. Les entreprises de l'énergie et les autorités nationales (ou les régulateurs nationaux, selon les États membres) coopèrent étroitement et soigneusement dans le cadre de leur devoir de préserver l'approvisionnement en énergie des clients vulnérables. Il s'agit notamment de suivre la situation des ménages à faible revenu, de prendre ou d'étendre des moratoires sur la déconnexion des ménages et des petites entreprises en arriéré de paiement, de leur faire crédit ou de reporter le paiement des factures. Les clients vulnérables peuvent aussi être indirectement soutenus par les programmes nationaux d'aide sociale.

Afin de garantir la libre circulation des travailleurs spécialisés à l'intérieur des États membres et d'un pays à l'autre, les parties prenantes estiment essentiel que le secteur de l'énergie soit déclaré service essentiel dans le cadre de mesures nationales de lutte contre une pandémie. Il

² <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2019/944/oj>

³ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2009/73/oj>

est jugé prioritaire de préserver la libre circulation des travailleurs spécialisés de l'énergie pour les opérations d'inspection, d'exploitation et de maintenance des installations énergétiques. Ce point est souligné dans les lignes directrices de la Commission relatives à la libre circulation des travailleurs⁴, qui insistent sur la nécessité de garantir la libre circulation, à l'intérieur des frontières de l'UE, des professionnels de l'énergie, ingénieurs et techniciens. Ces lignes directrices visent à garantir que tout État membre peut obtenir l'expertise nécessaire quand il en a besoin, par exemple pour la maintenance de parcs éoliens en mer ou le rechargement en combustible des centrales nucléaires. Des efforts particuliers ont été consentis pour maintenir les inspections dans le cadre du contrôle de sécurité d'Euratom, qui garantissent l'utilisation pacifique des matières nucléaires importées.

Il est également crucial, pour le secteur, de maintenir les flux de transport essentiels au sein des chaînes d'approvisionnement en énergie. Ce point est souligné dans les lignes directrices de la Commission relatives à la gestion des frontières et à la mise en place de «voies réservées»⁵, qui soutiennent l'accès aux composants et matières premières critiques pour la maintenance et le bon fonctionnement des installations énergétiques et le développement de nouveaux projets.

En outre, le bon fonctionnement du marché intérieur de l'énergie demeure essentiel pour garantir l'approvisionnement en énergie, de même qu'il demeure essentiel pour le secteur de l'énergie, et tout particulièrement pour les opérateurs critiques, de disposer de solides plans de préparation aux risques, de continuité des activités et d'urgence.

La pandémie a montré combien il peut être important de faire jouer les outils au service de la sécurité d'approvisionnement, dans un esprit de solidarité entre les États membres: il s'agit non seulement de faire preuve de solidarité en cas d'urgence énergétique, mais aussi de coopérer et de se prêter mutuellement assistance pour prévenir les crises, comme le prévoit déjà le cadre réglementaire. À cet égard, le règlement sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité⁶ recense déjà les principales actions à mettre en œuvre pour une préparation aux risques adéquate, et notamment l'évaluation de scénarios de crise et l'adoption de plans de préparation aux risques par les autorités nationales compétentes. De même, le règlement concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel⁷ impose l'adoption, au niveau national, de plans d'action préventifs et de plans d'urgence pour le secteur du gaz, sur la base d'évaluations des risques au niveau national et régional. Ces deux actes législatifs prévoient également des conditions et obligations concrètes concernant la solidarité et l'assistance mutuelle entre les États membres.

À court terme, et lorsque la sûreté pouvait être assurée, le télétravail a été rendu obligatoire pour les activités qui ne sont pas exercées en travail posté et pour les activités non essentielles. Dès lors que cela ne menaçait pas le système énergétique, l'ensemble des travaux de maintenance et des activités de formation non essentiels, y compris les exercices d'alerte, ont pu être reprogrammés, en tenant compte des futurs pics de la consommation d'énergie et du risque de prolongation de la pandémie. Cependant, pour le secteur nucléaire, tout changement doit être avalisé par les régulateurs et respecter les conditions attachées au permis d'exploitation.

Lorsque le télétravail n'était pas possible, l'accès aux installations a été limité, et les équipes postées réduites au strict minimum. Des mesures d'hygiène et de protection sanitaire ont été mises en place pour protéger le personnel présent sur place, dont le personnel des sous-

⁴ [https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52020XC0330\(03\)](https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX:52020XC0330(03))

⁵ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=CELEX%3A52020XC0316%2803%29>

⁶ https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/?uri=uriserv:OJ.L_.2019.158.01.0001.01.ENG&toc=OJ:L:2019:158:TOC

⁷ <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/ALL/?uri=CELEX%3A32010R0994>

traitants, et notamment: intensification des opérations de nettoyage et de désinfection, renouvellement plus fréquent de l'air, distanciation physique, accès à des équipements de protection, procédures dématérialisées avec signatures électroniques, examens médicaux et contrôles de température réguliers, et application systématique des consignes données par les autorités sanitaires compétentes. La formation aux protocoles d'hygiène et le port d'équipements individuels de protection concernent tous les membres du personnel.

Pour les activités critiques, une redondance des salles de contrôle et un contrôle à distance ont été appliqués chaque fois que possible. Dans certains cas, on a jugé approprié d'établir des camps de base isolés et des réserves de volontaires pour les infrastructures critiques, ainsi que de dispenser des formations ciblées pour réactualiser les compétences de membres du personnel travaillant actuellement dans d'autres domaines, mais disposant d'une expérience antérieure du contrôle, afin d'accroître la réserve de personnel disponible pour faire fonctionner les salles de contrôle. L'assistance et la coopération transfrontières, ainsi qu'une formation transfrontière des opérateurs, pourraient être essentielles pour soutenir le système énergétique, tout particulièrement pour les États membres les plus touchés.

Lorsque c'était possible, les opérateurs ont limité l'échange régulier de personnel, en ramenant celui-ci au strict minimum ou en allongeant la durée des postes. Dans certaines installations clés, comme les plateformes en mer ou les installations de production de GNL, le personnel a été préconfiné avant accès aux locaux, et des plans d'action, prévoyant notamment des mesures de détection précoce et d'évacuation, ont été mis en place. L'offre d'un soutien psychologique spécifique aux travailleurs qui restent longtemps dans des lieux isolés et effectuent de longs postes a été suggérée.

Alors que le télétravail et le nombre des opérations effectuées à distance augmentent, la cybersécurité devient essentielle. La directive horizontale sur la sécurité des réseaux et des systèmes d'information⁸ et la recommandation de la Commission relative à une réaction coordonnée aux incidents de cybersécurité majeurs⁹ s'appliquent au secteur de l'énergie. La recommandation de la Commission relative à la cybersécurité dans le secteur de l'énergie¹⁰ définit des mesures plus spécifiques à ce secteur, qui sont nécessaires pour garantir sa préparation adéquate en matière de cybersécurité. Enfin, le futur code de réseau sur l'électricité et la cybersécurité apportera une contribution importante à cet égard.

Dans le secteur nucléaire, en particulier lorsque les pratiques sont adaptées à la situation actuelle de pandémie, la première priorité est de maintenir à la fois un niveau élevé de sûreté des centrales et les inspections dans le cadre du contrôle de sécurité d'Euratom. Cela suppose notamment d'effectuer les opérations de maintenance conformément aux approbations réglementaires, de garantir une capacité de réaction d'urgence à tout moment et, si possible, d'assurer l'approvisionnement en combustible sur site pour des périodes d'exploitation prolongées pour certaines centrales nucléaires.

Il est apparu nécessaire d'atténuer l'incidence économique sur les énergéticiens, leurs sous-traitants et les investisseurs et aussi, à la suite de la publication des lignes directrices de la Commission sur la protection des infrastructures et des technologies européennes critiques¹¹, de protéger les actifs critiques.

⁸ <https://eur-lex.europa.eu/eli/dir/2016/1148/oj>

⁹ <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2017/1584/oj>

¹⁰ <https://eur-lex.europa.eu/eli/reco/2019/553/oj>

¹¹ <http://data.europa.eu/eli/reg/2017/1938/oj>

LES BONNES PRATIQUES en un coup d'œil:

- maintien de l’approvisionnement des clients vulnérables;
- statut de service essentiel pour le secteur de l’énergie;
- maintien de la liberté de circulation des travailleurs spécialisés de l’énergie;
- maintien des flux de transport essentiels aux chaînes d’approvisionnement en énergie;
- bon fonctionnement du marché intérieur de l’énergie;
- solides plans de préparation aux risques;
- solides plans de continuité des activités et d’urgence;
- solidarité, coordination, communication et partage d’informations sur une base transfrontière;
- télétravail pour les activités qui ne sont pas exercées en travail posté et pour les activités non essentielles;
- reprogrammation des travaux de maintenance non essentiels;
- mesures d’hygiène et de protection sanitaire, et formation aux protocoles d’hygiène;
- assistance et coopération transfrontières, et formation transfrontière des opérateurs;
- redondance des salles de contrôle et réalisation de contrôles à distance;
- établissement de camps de base et de réserves de volontaires pour les infrastructures critiques;
- réduction des échanges réguliers de personnel;
- préconfinement du personnel avant accès à des installations isolées;
- dans les lieux clés, mesures de détection précoce et d’évacuation et soutien spécifique aux travailleurs;
- renforcement des mesures et de la coopération en matière de cybersécurité;
- approche pragmatique, fondée sur le risque, de la part des régulateurs nationaux, en particulier dans le secteur nucléaire;
- souci de l’impact économique sur les entreprises de l’énergie, leurs sous-traitants et les investisseurs.

4) CONCLUSION

Le cadre réglementaire actuel en matière de préparation et de sécurité du secteur de l’énergie offre une structure solide pour garantir la sécurité de l’approvisionnement en énergie. Il prévoit notamment des responsabilités claires, des évaluations des risques et des plans de préparation aux risques, des mesures d’urgence, une coordination transfrontière, des mesures en matière de cybersécurité et des stocks minimums de pétrole de sécurité. Les dispositions sont encore plus détaillées en ce qui concerne la sûreté nucléaire.

Grâce à sa bonne préparation des années précédentes, le système énergétique s’est, jusqu’à présent, révélé résilient. Il importe cependant de rester vigilant, parce que les risques liés à une pandémie sont, par nature, tout à fait nouveaux et font peser de nouvelles contraintes sur un système qui doit par ailleurs rester en mesure de faire face aux risques habituels en matière de sécurité énergétique, tels que des ruptures d’approvisionnement externe, des accidents ou des attaques.

Pour faire face à ces risques et être mieux préparés, il appartient aux différents acteurs, dans leurs domaines de compétence respectifs, d'intensifier leur coordination et leurs échanges d'informations au sein des groupes de coordination et autres plateformes de communication existants.

La crise actuelle a montré toute l'importance d'envisager des scénarios extrêmes, comme un risque de pandémie pouvant éventuellement se conjuguer à des problèmes d'approvisionnement énergétique liés à des phénomènes climatiques, lors de l'élaboration des plans de préparation. La préparation transfrontière, ainsi que la coopération et l'assistance mutuelle entre les États membres, les régulateurs et les opérateurs sont essentielles pour prévenir et gérer les crises qui peuvent frapper le secteur de l'énergie.

La redondance des éléments critiques et la numérisation sécurisée de certaines activités sont des composantes essentielles de la politique de sécurité énergétique, de même que de solides plans de préparation aux risques et de continuité des activités de la part des États membres et du secteur de l'énergie. La pandémie a mis en évidence l'importance de prendre en considération, dans le cadre de ces plans, les effets de sa possible prolongation ou résurgence, la mise en œuvre des inspections dans le cadre du contrôle de sécurité supranational et d'éventuelles restrictions à la libre circulation des travailleurs de l'énergie ainsi qu'au niveau des chaînes d'approvisionnement.

Enfin, tous les acteurs devront sans doute rester attentifs, durant la reprise, au rebond de la demande et au degré de résilience des chaînes d'approvisionnement critiques; cela vaut aussi bien pour les gestionnaires de réseau et les entreprises de l'énergie que pour les autorités compétentes, notamment au sein des groupes d'experts compétents de l'UE.