

Plan de délestage des réseaux de gaz naturel du Grand-Duché de Luxembourg

21 février 2022

Version 2.0

DS
CB



Version	Date	Auteurs	Nature des modifications	Validation
1.0	16.10.2009	Groupe de travail délestage Gaz	Création	Revue réunion 21 octobre 2009
1.1	27.10.2009	Groupe de travail délestage Gaz	Modifications suite à réunion du 21 octobre 2009	Remarques formulées par écrit sur la version 1.1
1.2	06.11.2009	Groupe de travail délestage Gaz	Modifications suite aux remarques formulées par le groupe de travail	
1.3	07.12.2009	Creos	Annexes 1 – 5	
1.4	09.02.2010	Creos	Annexe 6, Contacts Ministère, Contacts ILR	
1.5	01.06.2010	Creos	Intégration de Luxgaz dans Creos	
1.6	20.12.2012	Creos	Intégration de la VdL dans Creos	
2.0	21.02.2022	Groupe de travail délestage Gaz	Modifications suite à réunion de travail en juillet 2021 et des consultations ultérieures	



Sommaire

Glossaire	4
1 Préambule	6
1.1 Définition	7
1.2 Objectifs du plan de délestage	7
1.3 Contexte réglementaire et contractuel	7
1.4 Panorama des réseaux de gaz naturel au Grand-Duché de Luxembourg	7
1.4.1 Réseaux de transport et de distribution de gaz naturel	7
1.4.2 Aperçu de l'équilibre offre / demande de gaz naturel	9
2 Circonstances de déclenchement du plan de délestage	10
2.1 Situations et phénomènes redoutés	10
2.2 Position du délestage dans la hiérarchie des leviers d'action	10
3 Responsabilités et procédures de décision	11
3.1 Gestionnaire de réseau coordinateur	11
3.2 Coordination entre gestionnaires de réseaux	11
3.2.1 Délestage localisé	11
3.2.2 Délestage national	12
3.3 Maintien des compétences et retour d'expérience	12
3.3.1 Formation	12
3.3.2 Retour d'expérience	13
3.4 Information des autorités et du public	13
4 Mise en œuvre opérationnelle	14
4.1 Délestage planifié	14
4.1.1 Situations permettant un délestage planifié	14
4.1.2 Communication des ordres de délestage	14
4.1.3 Interruption de consommation	14
4.2 Délestage d'urgence	14
4.2.1 Situations entraînant un délestage d'urgence	14
4.2.2 Communication	15
4.2.3 Sectionnement du réseau de transport / Interruption des consommateurs	15
4.3 Détermination du volume horaire à délester et de la durée prévisionnelle du délestage	15
4.4 Reprise de consommation	15
5 Segmentation et règles de priorité	16
5.1 Ciblage du délestage	16
5.1.1 Délestage national	16
5.1.2 Délestage localisé	16
5.2 Elaboration d'une liste des consommateurs délestables	17
5.2.1 Vue d'ensemble du processus	17
5.2.2 Etape 1 : classement des consommateurs par niveau de priorité N4, N3, N2, N1	17
5.2.3 Etape 2 : élaboration d'une liste nominative par niveau des consommateurs par chacun des gestionnaires de réseaux	17
5.2.4 Etape 3 : élaboration d'une liste nominative par niveau des consommateurs par le gestionnaire du réseau de transport	17
5.3 Règles de priorité	18
5.3.1 Niveaux de priorité	18
5.3.2 Rotation de la règle de priorité	18

Glossaire

GRT : Gestionnaire de réseau de transport

GRD : Gestionnaire de réseau de distribution

Client professionnel

Service social essentiel : service de soins de santé, d'aide sociale essentielle, service d'éducation ou d'administration publique

Client protégé national (CP) :

Aux termes du plan de délestage gaz au Luxembourg, un client protégé (Niveau 1) désigne un client final ayant une capacité installée ou souscrite inférieure à 2 MWh/h et une consommation de gaz naturel annuelle estimée ou effective inférieure à 1 GWh.

La définition du client protégé couvre ainsi au Luxembourg expressément tous les segments de clients ci-après :

- le client résidentiel achetant du gaz naturel pour ses propres besoins de chauffage
- le client professionnel sur un réseau GRD, avec une capacité installée ou souscrite inférieure à 2 MWh/h et une consommation de gaz naturel annuelle estimée ou effective inférieure à 1 GWh **(a)**
- le client assurant un service social essentiel **(b)**
- le client résidentiel raccordé à un réseau de chauffage urbain

Les critères de sélection pour déterminer le segment des clients protégés au Grand-Duché s'orientent à la définition du règlement européen 2017 / 1938 qui offre aux Etats membres la possibilité d'étendre au niveau national les paramètres de l'éligibilité, pour autant que les entreprises ou services visés aux points **(a)** et **(b)** ne représentent pas conjointement plus de 20 % de la consommation finale totale annuelle.

Client protégé au titre de la solidarité (CPS) :

Le client protégé au titre de la solidarité désigne au Luxembourg les consommateurs suivants :

- le client résidentiel achetant du gaz naturel pour ses propres besoins de chauffage
- le client assurant un service social essentiel s'il s'agit d'un client protégé dans l'État membre concerné, autre qu'un service d'éducation ou d'administration publique;
- le chauffage urbain s'il s'agit d'un client protégé dans l'État membre concerné et uniquement dans la mesure où elle fournit du chauffage à des ménages ou à des services sociaux essentiels autres que des services d'éducation ou d'administration publique;

La différence entre CP et CPS se résume au Luxembourg au segment du client professionnel (puissance installée < 2 MW)

Client effaçable (CE) :

La définition client effaçable désigne au Luxembourg un client final raccordé à un réseau de distribution ayant signé les « Conditions Particulières d'Accès au Réseau de Distribution » stipulant qu'il est un client effaçable.

Toutes les conditions suivantes doivent être réunies au moins pour un point de fourniture (POD) pour être éligible comme Client effaçable :

- être équipé d'un compteur à enregistrement de courbe de charge ;
- être en mesure d'effacer de manière individuelle la capacité effaçable ;
- avoir une capacité installée ou souscrite supérieure à 1 MWh/h ;



- avoir une consommation annuelle de gaz naturel au-delà de 1 GWh ;
- avoir un contrat d'accès au réseau de distribution valide, stipulant être effaçable ;

La classification comme client effaçable n'a aucun impact sur la catégorisation des clients par niveau de priorité. Le déclenchement du mécanisme de l'effaçage par le gestionnaire de réseau est une mesure fondée sur le marché.

L'activation du mécanisme d'effaçabilité auprès d'un client final est considérée comme mesure supplémentaire du GRD pour éviter le déclenchement des mesures d'urgence et de sauvegarde du plan de délestage en cas d'événements exceptionnels annoncés ou prévisibles conformément à l'art. 18 de la loi gaz du 1^{er} août 2007.

Les mesures du plan de délestage sont donc uniquement mises en œuvre après avoir constaté que le recours au mécanisme de l'effaçabilité (mesure fondée sur le marché) n'a pas eu l'effet souhaité ou si le degré d'urgence ne permet pas d'avoir recours au mécanisme de l'effaçabilité.

A blue square logo with the letters 'DS' in the top right corner and the handwritten initials 'CB' in the center.

1 Préambule

Contexte national

Conformément aux articles 18 et 19 de la loi modifiée du 1er août 2007 relative à l'organisation du marché du gaz naturel (ci-après la « loi gaz du 1^{er} août 2007 ») au Grand-Duché de Luxembourg, les gestionnaires de réseaux sont tenus de prendre des mesures préventives afin de limiter la dégradation de la sécurité, de la fiabilité ou de l'efficacité des réseaux de gaz naturel, ceci en concertation avec le Commissaire du Gouvernement à l'Energie et l'autorité de régulation. En outre, les gestionnaires de réseau de transport sont tenus, le cas échéant de concert avec les gestionnaires de réseau limitrophes, d'établir, en concertation avec le Commissaire du Gouvernement à l'Energie et l'autorité de régulation, un code de sauvegarde en vertu de l'article 14, paragraphe 2, point d).

Le présent **plan de délestage** des réseaux de gaz naturel remplit les exigences de ce code de sauvegarde. Il est un document opérationnel national élaboré de manière concertée par les différents gestionnaires des réseaux de transport et de distribution de gaz naturel du Grand-Duché de Luxembourg.

Le plan de délestage des réseaux de gaz naturel est communiqué au Commissaire du Gouvernement à l'Energie et à l'Institut Luxembourgeois de Régulation. La présente est applicable par les gestionnaires de réseaux à partir de la date de la notification.

Contexte européen

Le présent plan de délestage complète la liste des dispositions et précautions déjà imposées par le règlement (UE) **2017/1938** du Parlement européen et du Conseil du 25 octobre 2017 concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel et abrogeant le règlement (UE) no 994/2010.

Ce règlement européen prévoit dans son article 8 que chaque Etat membre est tenu de mettre en place un plan d'action préventif et d'un plan d'urgence pour garantir la sécurité d'approvisionnement en gaz naturel tout en assurant l'approvisionnement en gaz naturel des clients protégés tels que définis par l'autorité compétente luxembourgeoise, donc le ministre, et notifié à la Commission européenne conformément à l'article 6 du même règlement européen. La sécurité d'approvisionnement est une responsabilité partagée par les entreprises de gaz naturel, les pays de l'UE et la Commission européenne.

Dans un esprit de solidarité entre les Etats membres, une coopération régionale, associant à la fois les autorités publiques et les entreprises de gaz naturel doit être le principe directeur afin d'atténuer les risques identifiés et d'optimiser les avantages de mesures coordonnées.

Dans ce contexte et selon l'article 13 du règlement (UE) 2017/1938 précité, si un État membre demande l'application de la mesure de solidarité, un État membre qui est directement connecté à l'État membre demandeur ou, lorsque celui-ci le prévoit, son autorité compétente ou le gestionnaire de réseau de transport ou le gestionnaire de réseau de distribution, prend, dans la mesure du possible sans générer de situation dangereuse, les mesures nécessaires pour que l'approvisionnement en gaz de clients autres que les **clients protégés au titre de la solidarité** (CPS) sur son territoire soit réduit ou interrompu dans la mesure nécessaire et aussi longtemps que l'approvisionnement en gaz des clients protégés au titre de la solidarité n'est pas assuré dans l'État membre demandeur.

L'État membre demandeur veille à ce que le volume de gaz concerné soit effectivement fourni aux clients protégés au titre de la solidarité sur son territoire.

L'appel à la solidarité présente l'outil en ultime recours entre les Etats membres pour maîtriser des situations de crise, adressé par un Etat membre de l'UE uniquement sous réserve que les **mesures nationales** déjà activées par le **plan de délestage** ne soient pas considérées comme suffisantes pour préserver la sécurité d'approvisionnement en gaz naturel des clients protégés au titre de la solidarité.

1.1 Définition

Le délestage est une démarche organisée de réduction sensible de la consommation de gaz naturel, qui peut être engagée par le gestionnaire de réseau de transport ou de distribution respectif, pour faire face à une situation exceptionnelle, constatée, annoncée ou prévisible, mettant en péril la sécurité d'approvisionnement, l'intégrité des réseaux, la sécurité physique ou la sûreté des personnes.

Il consiste à restreindre ou suspendre temporairement la fourniture de gaz naturel à tout ou partie des consommateurs des réseaux de gaz naturel, tout en garantissant leur sécurité.

Le délestage ne donne lieu à aucune forme de compensation financière ou autre, et ne requiert pas l'accord préalable des consommateurs de gaz naturel concernés.

1.2 Objectifs du plan de délestage

Le plan de délestage constitue l'outil utilisable en ultime recours par les gestionnaires de réseaux de gaz naturel du Grand-Duché de Luxembourg pour prévenir la survenance de grands incidents et pour limiter leurs conséquences lorsque ces derniers se produisent. La présente complète ainsi les outils à disposition des gestionnaires de réseaux pour assurer la sauvegarde du système gazier.

Le présent document vise à décrire les circonstances et les conditions dans lesquelles cet outil peut être utilisé par les gestionnaires de réseaux de gaz naturel, les responsabilités et procédures de décision associées à la pratique du délestage, ses modalités opérationnelles, ainsi que les règles de priorité permettant de cibler le délestage sur les clients pour lesquels les dommages occasionnés sont les moins importants. Il est conçu de manière à s'appliquer aux réseaux de gaz luxembourgeois.

1.3 Contexte réglementaire et contractuel

Le plan de délestage est établi conformément aux articles 18 et 19 de la loi gaz du 1^{er} août 2007, qui autorisent « l'interruption de la fourniture » parmi les mesures préventives nécessaires pour « limiter la dégradation de la sécurité, de la fiabilité, de l'efficacité des réseaux de transport ou de distribution ou de la qualité du gaz naturel ».

Le plan de délestage est susceptible d'affecter l'ensemble des clients connectés aux réseaux de gaz naturel du Grand-Duché de Luxembourg, dans le respect des dispositions réglementaires et contractuelles en vigueur relatives à l'acheminement de gaz naturel sur ces réseaux.

1.4 Panorama des réseaux de gaz naturel au Grand-Duché de Luxembourg

Il est essentiel de situer expressément le plan de délestage national dans le contexte luxembourgeois, mais de souligner la forte dépendance du Luxembourg par rapport aux importations de volumes de gaz naturel depuis la Belgique et l'Allemagne.

Dans cette optique, il importe de rappeler que les gestionnaires de réseau de transport de gaz belge Fluxys Belgium et luxembourgeois Creos Luxembourg collaborent étroitement depuis 2015 dans un seul marché gazier BeLux.

Cette initiative s'inscrit dans la volonté de l'Union européenne de construire un marché gazier européen sans frontière et constitue la première intégration de marchés entre deux Etats membres de l'Union européenne.

Toute action sur l'équilibre entre l'offre et la demande de gaz naturel sur le territoire luxembourgeois, en particulier le délestage, doit ainsi impérativement être élaborée en cohérence avec les actions entreprises par les gestionnaires de réseaux de transport adjacents.

1.4.1 Réseaux de transport et de distribution de gaz naturel

Le système gazier luxembourgeois comprend :

- le réseau de transport exploité par Creos GRT qui comprend notamment 3 points d'entrée depuis les réseaux de transport adjacents : Belgique (postes frontières de **Pétange** et **Bras**), Allemagne (poste frontière de **Remich**);
- et trois réseaux de distribution exploités par Creos GRD, SUDenergie et la Ville de Dudelange.

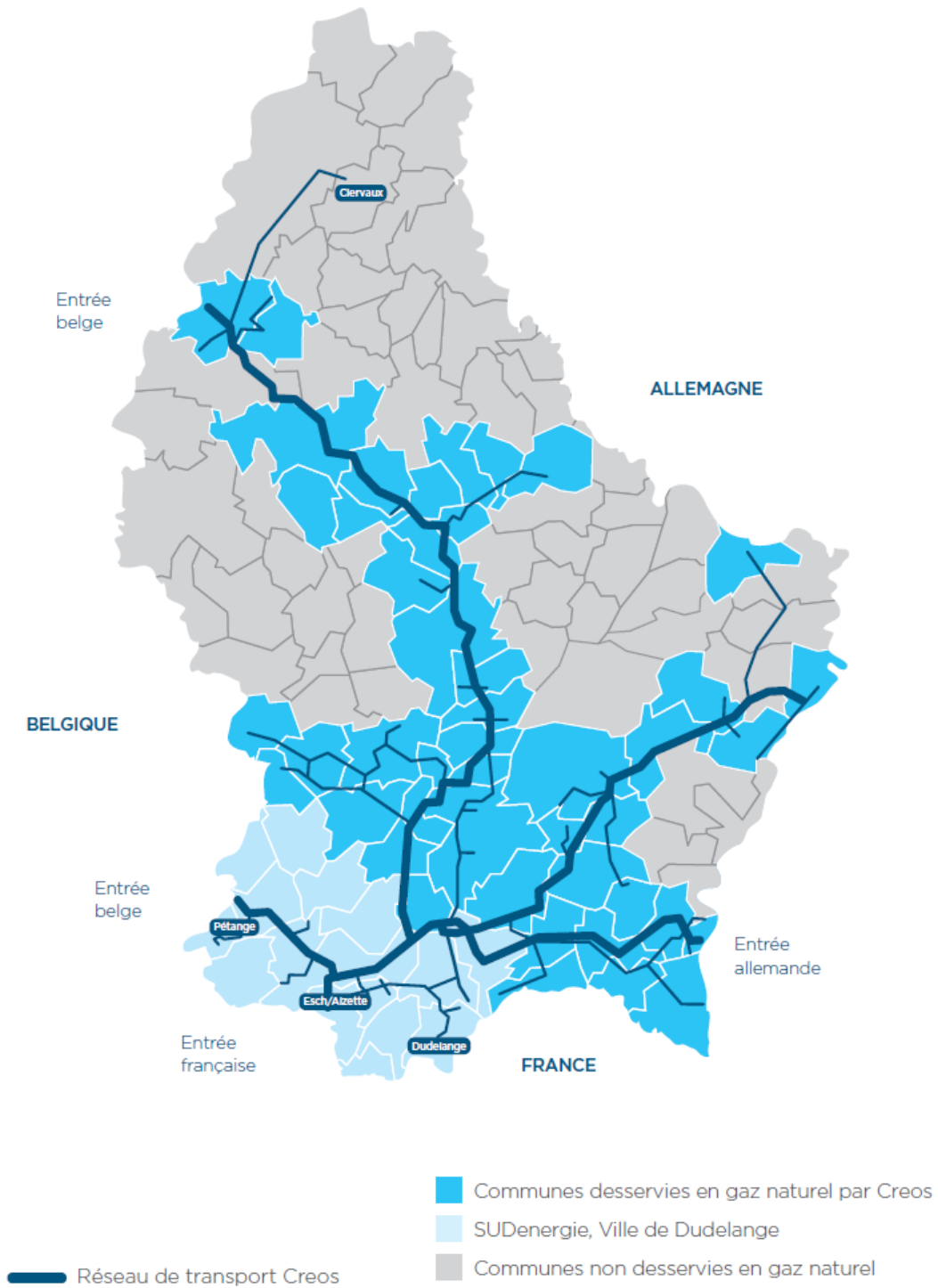


Fig. 1 : Réseaux de distribution de gaz naturel luxembourgeois. Source : CREOS

Remarque :

Les capacités de l'entrée française ne sont plus commercialisées dans le marché BeLux, le poste frontière à Esch-sur-Alzette a été mis hors service et n'est par conséquent plus disponible en situation de crise.

1.4.2 *Aperçu de l'équilibre offre / demande de gaz naturel*

Le Grand-Duché est exclusivement approvisionné en gaz naturel par les points d'entrée côté Belgique et Allemagne. Il n'existe par ailleurs pas de stockage de gaz naturel ni de station de compression sur le territoire luxembourgeois.

Les capacités mises à disposition aux points d'entrée par des réservations internes du GRT sur les réseaux en amont, sont les suivantes :

- Belgique / IP GD Lux : **180 000 Nm³/h** de capacité ferme
(Bras : 110.000Nm³/h & Pétange 70.000 Nm³/h) (► env. 2GWh/h)
- Allemagne / IP Remich : 1GWh/h de capacité ferme (env. 88.000 Nm³/h)

DS
CB

2 Circonstances de déclenchement du plan de délestage

2.1 Situations et phénomènes redoutés

Le plan de délestage peut être déclenché pour maîtriser des situations de crise présentant un caractère exceptionnel par leur ampleur et entraînant un risque d'effondrement de l'ensemble ou d'une partie du système gazier luxembourgeois, ou encore du système gazier européen. On distingue parmi celles-ci :

- Des situations présentant un caractère d'urgence, appelant des mesures peu sélectives mais effectives dans un délai très court;
- Des situations anticipées, permettant une réponse planifiée et sélective.

Ces situations peuvent avoir pour origine des phénomènes soudains ou des situations de pénurie de gaz naturel, effectivement constatés ou anticipés par les gestionnaires de réseaux :

- Un approvisionnement en gaz naturel insuffisant pour répondre à la demande luxembourgeoise ;
- Une défaillance sur un ou plusieurs points d'entrée limitant la capacité d'importation de gaz naturel ;
- Toute défaillance survenant sur l'un des réseaux gaziers du Grand-Duché de Luxembourg et entraînant la congestion d'un ou de plusieurs de ces réseaux.

Le délestage vise à prévenir une chute de la pression dans ces réseaux en dessous des valeurs de consigne définies par les gestionnaires de réseaux. Ce phénomène est en effet susceptible de conduire, en l'absence de mesure corrective ou préventive appropriée, à un effondrement total ou partiel des réseaux luxembourgeois.

A la demande de l'Etat, le gestionnaire de réseau de transport peut aussi être amené à déclencher un délestage national à la demande d'un autre Etat membre demandeur, ceci dans le contexte d'un appel au titre de la solidarité.

2.2 Position du délestage dans la hiérarchie des leviers d'action

Les gestionnaires de réseaux font leurs meilleurs efforts pour activer le plan de délestage uniquement après que les autres moyens d'action à leur disposition ont été mis en œuvre, sous réserve de leur disponibilité, et que ceux-ci n'ont pas permis de rétablir les critères techniques de sûreté utilisés par ces gestionnaires de réseaux. Au Grand-Duché de Luxembourg, le nombre des mesures possibles fondées sur le marché se résumait au déclenchement du mécanisme de l'effaçabilité. En dehors de cette mesure fondée sur le marché, il existe des mesures non-fondées sur le marché, telles que le délestage ou d'autres mesures non-fondées sur le marché décrites dans le plan d'action préventif.

Le délestage figure ainsi **en dernière position** dans la hiérarchie des leviers d'action à disposition des gestionnaires de réseaux gaziers : son utilisation est strictement limitée aux situations pour lesquelles les moyens normaux de gestion de l'équilibre entre l'offre et la demande des flux de gaz naturel s'avèrent inefficaces ou insuffisants pour atténuer les risques.

3 Responsabilités et procédures de décision

3.1 Gestionnaire de réseau coordinateur

En fonction de l'origine de la situation de crise, le rôle du « gestionnaire de réseau coordinateur » est alloué selon deux cas de figure :

- *Le gestionnaire d'un réseau de distribution*, dans les cas où l'évènement déclencheur de la crise est localisé sur son réseau, et où les conséquences potentielles de cette crise sont circonscrites à ce seul réseau (pas de risque de propagation) > **délestage localisé** ;
- *Le gestionnaire du réseau de transport*, dans tous les autres cas > **délestage national** ;

Ce gestionnaire de réseau, appelé *coordinateur*, apprécie « en bon père de famille » si les critères de déclenchement du plan de délestage sont bien vérifiés et coordonne sa mise en œuvre.

Chaque gestionnaire de réseau a déterminé ses propres critères de déclenchement du plan de délestage, formalisés dans une procédure interne qui est communiquée au Commissaire du Gouvernement à l'Energie.

3.2 Coordination entre gestionnaires de réseaux

La procédure de décision et le mode de coordination entre les acteurs concernés diffèrent selon qu'on se trouve dans l'un ou l'autre des deux cas de figure mentionnés au paragraphe 3.1.

3.2.1 Délestage localisé

Dans ce cas de figure, le gestionnaire de réseau coordinateur définit **lui-même** le volume horaire à délester (selon les modalités décrites au paragraphe 4.3) et met en œuvre le délestage.

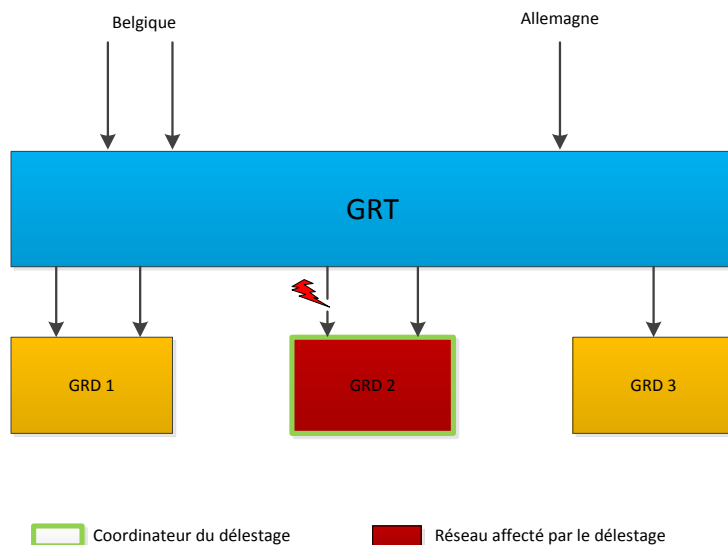


Fig. 2 : Illustration – Délestage localisé pour l'exemple du GRD 2

GRD1 : Creos Luxembourg

GRD2 : SUDenergie S.A.

GRD3 : VdD (Ville de Dudelange)

3.2.2 Délestage national

Dans la mesure où la situation le permet, le gestionnaire du réseau de transport s'efforce de se concerter avec les autres gestionnaires de réseaux luxembourgeois ainsi qu'avec les gestionnaires de réseaux de transport voisins pour s'accorder sur les modalités de la mise en œuvre du délestage.

Le gestionnaire du réseau de transport détermine le volume horaire à délester sur l'ensemble des réseaux luxembourgeois (selon les modalités décrites au paragraphe 4.3).

Il détermine également la répartition de ce volume horaire entre les différents réseaux, et entre les différentes catégories de consommateurs, conformément aux principes de priorité et d'équité détaillés dans la section 5 de ce document.

Le gestionnaire du réseau de transport met lui-même en œuvre le délestage pour les consommateurs directement raccordés au réseau de transport, et délègue sa mise en œuvre aux différents gestionnaires de réseaux de distribution pour les consommateurs raccordés à ces réseaux.

Chaque gestionnaire de réseau de distribution est entièrement responsable de la préparation du délestage sur son réseau.

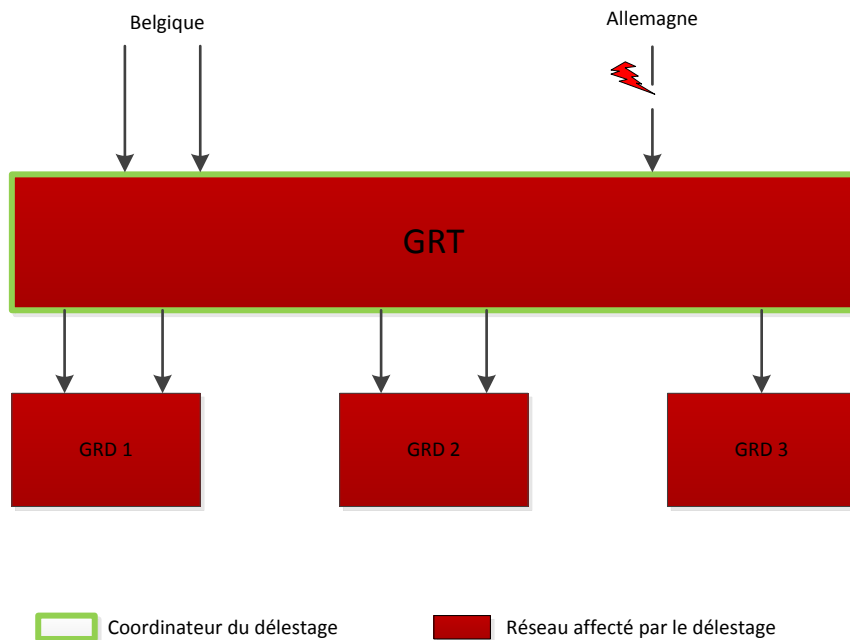


Fig. 3 : Illustration – Délestage national

3.3 Maintien des compétences et retour d'expérience

3.3.1 Formation

Le délestage n'est mis en œuvre que de manière exceptionnelle : il est donc indispensable que les opérateurs des différents réseaux luxembourgeois entretiennent leur connaissance du plan de délestage et des procédures associées par le biais de formations appropriées.

Chaque gestionnaire de réseau est responsable du maintien de ces compétences pour chacun de ses opérateurs susceptibles d'intervenir dans une procédure de délestage.

3.3.2 *Retour d'expérience*

Tout délestage effectif fait l'objet d'un retour d'expérience formalisé, piloté par le gestionnaire de réseau coordinateur, auquel participent les autres gestionnaires de réseaux impliqués dans le délestage.

Ce retour d'expérience a pour but d'identifier les dysfonctionnements éventuels de la procédure et d'améliorer cette dernière.

3.4 **Information des autorités et du public**

Conformément à la loi gaz du 1^{er} août 2007, le gestionnaire de réseau coordinateur informe dans les meilleurs délais le Commissaire du Gouvernement à l'Energie, le ministre, et l'ILR (par courrier/email et téléphone) sur l'évolution de la situation de crise et les actions et mesures envisagées. La liste des contacts correspondants est annexée à ce document.

Dans le cas où la situation est amenée à se prolonger, les gestionnaires de réseaux affectés informent dans les plus brefs délais leurs clients et les fournisseurs des décisions prises, et en particulier de la durée prévisible de la situation de crise, conformément à **l'article 33 (1) e** de la loi gaz du 1^{er} août 2007.

DS
CB

4 Mise en œuvre opérationnelle

Deux procédures distinctes peuvent être activées selon le temps dont disposent les gestionnaires de réseaux pour mettre en œuvre le délestage : on distingue ainsi le délestage dit « d'urgence » du délestage dit « planifié ».

4.1 Délestage planifié

4.1.1 Situations permettant un délestage planifié

Le délestage planifié est mis en œuvre en réponse à des phénomènes anticipés ou dont la rapidité d'apparition et d'évolution laisse le temps aux opérateurs de contacter les consommateurs et les fournisseurs afin de leur communiquer les consignes d'interruption de consommation.

4.1.2 Communication des ordres de délestage

Lorsque la situation de crise affecte plusieurs réseaux (cas d'un délestage national, cf.3.1), le gestionnaire du réseau de transport notifie par téléphone les consignes de délestage aux gestionnaires de réseaux de distribution impactés, en précisant notamment :

- La date et l'heure de prise d'effet du délestage ;
- La durée prévue du délestage ;
- Le volume horaire à délester.

Ces éléments sont déterminés selon les principes énoncés au paragraphe 4.3.

La notification est impérativement confirmée par écrit par le gestionnaire du réseau de transport.

A cet effet, une liste de contacts des différents gestionnaires de réseaux de distribution est maintenue par le gestionnaire du réseau de transport. Cette liste est communiquée chaque année par ce dernier aux gestionnaires de réseaux de distribution pour validation ou modification.

Les gestionnaires de réseaux concernés sont tenus de se conformer à ces instructions.

Chacun des gestionnaires de réseaux communique ensuite aux consommateurs ciblés les consignes d'interruption de consommation, selon la même procédure (par téléphone, avec confirmation par courrier / email). Ils font leurs meilleurs efforts pour communiquer ces consignes **avec un préavis d'au moins 24 heures** avant la mise en œuvre effective du délestage.

4.1.3 Interruption de consommation

Le délestage planifié est ciblé : la liste des consommateurs à délester est établie par les gestionnaires de réseaux dans le respect des règles d'équité et de priorité mentionnées dans la section 5 de ce document, avec pour objectifs de satisfaire les besoins essentiels du pays et d'éviter le délestage des clients protégés nationaux, tels que définis à l'Art 2.5 et en vertu de l'article 6 du règlement (UE) 2017/1938, de garantir la sécurité des personnes et de limiter au maximum les conséquences économiques du délestage.

Les consommateurs ciblés interrompent eux-mêmes leurs prélèvements de gaz naturel, sur ordre du gestionnaire du réseau auquel ils sont raccordés. En cas de non-exécution de ces ordres, le gestionnaire de réseau se rend sur place pour réaliser lui-même la coupure.

4.2 Délestage d'urgence

4.2.1 Situations entraînant un délestage d'urgence

Le délestage d'urgence est mis en œuvre en réponse à des phénomènes non anticipés et dont la rapidité d'apparition et d'évolution ne laisse pas le temps aux opérateurs de contacter les consommateurs afin de leur communiquer les consignes d'interruption de consommation.

Par construction, ce mode de délestage est moins sélectif et susceptible d'entraîner des perturbations plus significatives du marché du gaz naturel que le délestage planifié.

The logo consists of a blue square frame containing the letters 'DS' in a small font at the top right and 'CB' in a larger, stylized font in the center.

4.2.2 Communication

Le gestionnaire du réseau de transport informe les gestionnaires de réseaux de distribution impactés par les mesures décidées dans les meilleurs délais, si possible avant leur mise en œuvre.

4.2.3 Sectionnement du réseau de transport / Interruption des consommateurs

Afin d'éviter la propagation du phénomène soudain sur l'ensemble du réseau lors d'un délestage d'urgence, le gestionnaire du réseau réalise d'abord, par le biais de vannes motorisées télécommandables ou manuellement, le sectionnement du tronçon du réseau dégradé.

Concernant l'interruption des consommateurs ciblés, le gestionnaire de réseau se rend sans délai sur place pour couper manuellement sur le site l'approvisionnement en gaz naturel.

4.3 Détermination du volume horaire à délester et de la durée prévisionnelle du délestage

Le gestionnaire de réseau coordinateur dimensionne à discrétion l'action de délestage à mener, en tenant compte d'éventuels effets de portefeuille, de manière à minimiser l'énergie non distribuée aux consommateurs.

Le volume horaire à délester peut être évalué en termes de Nm³/h ainsi que le pourcentage de la consommation nationale (selon les modalités décrites au paragraphe 5.1).

4.4 Reprise de consommation

La reprise de consommation est pilotée par le gestionnaire de réseau coordinateur.

Elle intervient lorsque ce dernier juge que les risques d'écroulement du système gazier ont été jugulés et que l'ensemble des critères techniques de sûreté ont été rétablis; cette reprise de consommation ne peut en aucun cas être automatisée.

La reprise de consommation s'effectue progressivement, en veillant à garantir une sécurité maximale pour les consommateurs, et dans le respect des règles de priorité énoncées au paragraphe 5.3.

5 Segmentation et règles de priorité

L'objectif de cette section est de préciser les modalités selon lesquelles les gestionnaires de réseaux ciblent les consommateurs à délester, en élaborant des listes de consommateurs en fonction du caractère prioritaire ou non de l'alimentation en gaz naturel des différentes catégories de consommateurs.

5.1 Ciblage du délestage

5.1.1 Délestage national

Dans le cas d'un délestage national, le gestionnaire du réseau de transport réduit de manière globale la charge des réseaux luxembourgeois et organise le délestage par niveau selon un plan préétabli en respectant les principes de priorité décrits au paragraphe 5.3.

A l'exception des clients repris dans le niveau 4 (cf. paragraphe 5.3.2), le gestionnaire du réseau de transport n'a pas la possibilité d'être sélectif lors de l'organisation du délestage et détermine le volume horaire total à délester en Nm³/h. Il utilise alors une liste sans hiérarchie qui catégorise les groupes de consommateurs par niveau (cf. paragraphe 6.2) et détermine jusqu'à quel niveau il faudra délester (N4, N3, N2), et demande à chacun des gestionnaires de réseaux de délester jusqu'au niveau nécessaire.

Dans le cas où l'efficacité de l'action de délestage imposerait de cibler cette action sur certains réseaux, le GRT a la possibilité de déroger au principe d'équité entre les gestionnaires de réseau et de ne solliciter que les gestionnaires de réseaux de son choix.

5.1.2 Délestage localisé

Dans le cas d'un délestage localisé, le gestionnaire du réseau concerné organise un délestage par niveau selon un plan préétabli, respectant les principes de priorité décrits au paragraphe 6.3, en utilisant une liste des consommateurs délestables, sauf si des raisons techniques nécessitent de déroger à ces principes (en particulier dans le cas d'un problème très localisé).

A blue square stamp containing the letters 'DS' in the top right corner and a handwritten signature 'CB' in the center.

5.2 Elaboration d'une liste des consommateurs délestables

Afin de permettre une mise en œuvre très rapide du délestage, les gestionnaires de réseaux doivent disposer à tout moment d'une liste nominative sans rang des consommateurs en fonction du caractère prioritaire (N3 / N2) de leur alimentation en gaz naturel.

5.2.1 Vue d'ensemble du processus

Le processus de segmentation de la consommation comprend **3 étapes**, qui sont détaillées dans la suite de ce document :

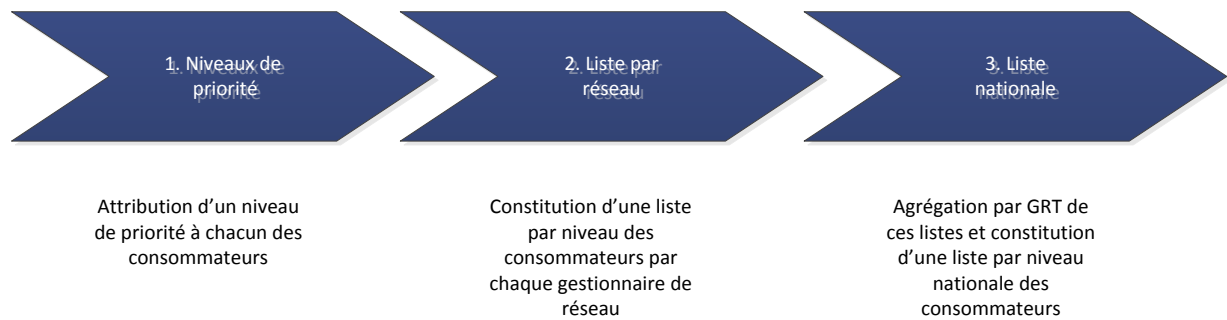


Fig. 4 : Vue d'ensemble du processus de segmentation de la consommation nationale

5.2.2 Etape 1 : classement des consommateurs par niveau de priorité N4, N3, N2, N1

A chaque consommateur est associé, par le gestionnaire du réseau auquel il est raccordé, un niveau de priorité (niveau 1 : client protégé, niveau 2 : délesté en dernier, au niveau 4 : délesté en premier), déterminé selon les règles de priorité énoncées au paragraphe 5.3.

5.2.3 Etape 2 : élaboration d'une liste nominative par niveau des consommateurs par chacun des gestionnaires de réseaux

Chacun des gestionnaires de réseaux luxembourgeois élabore une liste nominative par niveau de ses consommateurs en tenant compte du volume horaire maximal consommé et du type de client. Cette analyse sera complétée, le cas échéant par une enquête menée auprès du client final.

Le GRD communique cette liste au gestionnaire du réseau de transport. Elle fait l'objet d'une mise à jour annuelle. Il lui communique également le volume horaire maximal agrégé consommé par niveau de priorité afin que le gestionnaire du réseau de transport puisse évaluer l'effet de chaque niveau.

5.2.4 Etape 3 : élaboration d'une liste nominative par niveau des consommateurs par le gestionnaire du réseau de transport

Le gestionnaire du réseau de transport agrège les listes communiquées par les différents gestionnaires de réseaux de distribution luxembourgeois (GRD1, GRD2, GRD3).

Il établit ainsi une liste nationale des consommateurs, en s'efforçant par ailleurs de respecter un principe d'équité entre gestionnaires de réseaux (►alignement des tranches à délester par niveau entre GRD / GRT).

Cette liste est également mise à jour annuellement par le gestionnaire du réseau de transport, et est communiquée en retour aux gestionnaires de réseaux de distribution.

5.3 Règles de priorité

5.3.1 Niveaux de priorité

Les niveaux de priorité sont définis afin de mettre en place une priorisation dans le délestage qui garantit la satisfaction des besoins essentiels du pays et de limiter au maximum les conséquences du délestage.

Les consommateurs de gaz luxembourgeois sont ainsi répartis en 4 niveaux de priorité :

- *Niveau 1* : Clients protégés nationaux
- *Niveau 2* : Centrales de production d'électricité et de cogénération ;
- *Niveau 3* : Consommateurs industriels / clients professionnels
 - capacité installée ou souscrite supérieure à > 2 MWh/h
 - consommation annuelle > 1 GWh / an
- *Niveau 4* : Consommateurs industriels connectés directement au réseau du GRT

5.3.2 Rotation de la règle de priorité

Par dérogation à la procédure de base de délester l'ensemble des clients repris par niveau (N3, N4) et en fonction de l'envergure de la situation de crise (délestage national), le gestionnaire de réseau de transport, en tant que coordinateur, a toutefois la possibilité de délester séparément une (ou des) tranche(s) de clients regroupée(s) dans le niveau 4.

A cette fin, le GRT partagera le niveau 4 (N4) en quatre tranches (A, B, C, D) équivalentes. L'affectation définitive d'un client délestable à une certaine tranche sera déterminée de manière non-discriminatoire par le GRT.

Le GRT est tenu d'implémenter un système de rotation qui adaptera annuellement l'ordre des clients à délester en premier pour assurer un traitement équitable.

Ce mécanisme répartira de manière transparente et équilibrée le risque opérationnel pour chaque client délestable au niveau 4.

Nx	année	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
prio 1		A	B	C	D	A	B	C	D	A
prio 2		B	C	D	A	B	C	D	A	B
prio 3		C	D	A	B	C	D	A	B	C
prio 4		D	A	B	C	D	A	B	C	D

Annexe : tableau des clients délestables