

Bruxelles, le 23.2.2017
COM(2016) 759 final/2

ANNEXES 1 to 11

CORRIGENDUM

This document corrects Annexes 1 to 11 of COM (2016) 759 final of 30.11.2016

Concerns all language versions.

The text shall read as follows:

ANNEXES

à la

Proposition de RÈGLEMENT DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL

sur la gouvernance de l'union de l'énergie,

modifiant la directive 94/22/CE, la directive 98/70/CE, la directive 2009/31/CE, le règlement (CE) n° 663/2009, le règlement (CE) n° 715/2009, la directive 2009/73/CE, la directive 2009/119/CE du Conseil, la directive 2010/31/UE, la directive 2012/27/UE, la directive 2013/30/UE et la directive (UE) 2015/652 du Conseil, et abrogeant le règlement (UE) n° 525/2013

{ SWD(2016) 394 final }

{ SWD(2016) 395 final }

{ SWD(2016) 396 final }

{ SWD(2016) 397 final }

ANNEXE I

**CADRE GÉNÉRAL APPLICABLE AUX PLANS NATIONAUX INTÉGRÉS EN
MATIÈRE D'ÉNERGIE ET DE CLIMAT**

Partie 1

Cadre général

SECTION A: PLAN NATIONAL	
1. GRANDES LIGNES ET PROCÉDURE D'ÉLABORATION DU PLAN	
1.1. Résumé	i. Contexte politique, économique, environnemental et social du plan ii. Stratégie globale couvrant les cinq dimensions de l'union de l'énergie iii. Tableau récapitulatif des objectifs, politiques et mesures clés contenus dans le plan
1.2. Aperçu de l'état actuel des politiques	i. Contexte du système énergétique et de la politique énergétique de l'État membre et de l'UE pris en compte dans le plan national ii. Politiques et mesures actuelles en matière d'énergie et de climat pour les cinq dimensions de l'union de l'énergie iii. Questions clés ayant une incidence transnationale iv. Structure administrative de la mise en œuvre des politiques nationales en matière d'énergie et de climat
1.3. Consultations et participation des entités de l'État membre et de l'UE, et leurs résultats	i. Participation du Parlement ii. Participation des autorités locales et régionales iii. Consultations avec les parties prenantes, y compris les partenaires sociaux, et participation de la société civile iv. Consultations avec les autres États membres v. Processus itératif avec la Commission
1.4. Coopération régionale dans la préparation du plan	i. Éléments planifiés conjointement ou en coordination avec d'autres États membres ii. Explication de la façon dont la coopération régionale est envisagée dans le plan
2. OBJECTIFS GÉNÉRAUX ET OBJECTIFS SPÉCIFIQUES NATIONAUX	
2.1. Dimension «décarbonisation»	2.1.1. Émissions et absorptions de gaz à effet de serre (GES) (pour le plan couvrant la période 2021-2030, objectif spécifique du cadre 2030 d'une réduction d'au

moins 40 % au niveau national des émissions de gaz à effet de serre dans tous les secteurs de l'économie par rapport aux niveaux de 1990)¹

- i. Objectif spécifique contraignant de l'État membre pour 2030 en ce qui concerne les émissions de GES dans les secteurs non couverts par le SEQE de l'UE, limites d'émission annuelles contraignantes de l'État membre² et engagements pris dans le cadre du règlement UTCATF³
- ii. Le cas échéant, autres objectifs généraux et objectifs spécifiques nationaux cohérents avec les stratégies de longue durée existantes en faveur de faibles niveaux d'émission. Le cas échéant, autres objectifs généraux et objectifs spécifiques, y compris les objectifs spécifiques par secteur et les objectifs d'adaptation

2.1.2.Énergies renouvelables (objectif spécifique du cadre 2030)

- i. Part d'énergie provenant de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie en 2030 prévue par l'État membre comme contribution nationale à l'objectif spécifique contraignant au niveau de l'UE d'au moins 27 % d'ici à 2030
- ii. Trajectoire linéaire pour la part globale d'énergie provenant de sources renouvelables dans la consommation finale brute d'énergie entre 2021 et 2030
- iii. Trajectoires pour la part sectorielle d'énergie provenant de sources renouvelables dans la consommation finale d'énergie entre 2021 et 2030 dans les secteurs de l'électricité, du chauffage et du refroidissement, et des transports
- iv. Trajectoires pour chaque technologie liée aux énergies renouvelables que l'État membre envisage d'utiliser pour atteindre les trajectoires des parts globale et sectorielle d'énergie provenant de sources renouvelables entre 2021 et 2030, y compris le total de la consommation finale brute d'énergie estimée par technologie et par secteur, en Mtep, et le total de la puissance installée (divisé par les nouvelles capacités et les accroissements de capacité) estimée par technologie et par secteur, en MW
- v. Trajectoires relatives à la demande de bioénergie, ventilée entre chaleur, électricité et transport, et à l'approvisionnement en biomasse, en fonction de la matière première et de l'origine (en séparant la production intérieure des importations). En ce qui concerne la biomasse forestière, évaluation de ses sources et de son impact sur les puits du secteur UTCATF
- vi. Le cas échéant, autres trajectoires nationales et objectifs nationaux, y compris sur le long terme ou sectoriels (tels que la part des biocarburants avancés, la part des énergies renouvelables dans le chauffage urbain, l'utilisation des énergies renouvelables dans les bâtiments, et la quantité d'énergie renouvelable produite par les villes, les communautés/coopératives énergétiques et les auto-consommateurs)

2.2. Dimension «efficacité énergétique» (objectif spécifique du cadre 2030)

- i. Contribution indicative nationale en matière d'efficacité énergétique en vue de réaliser l'objectif spécifique contraignant au niveau de l'Union d'une

¹ La cohérence doit être assurée avec les stratégies sur le long terme en faveur de faibles niveaux d'émission visées à l'article 14.

² Pour le plan couvrant la période 2021-2030: objectif spécifique contraignant de l'État membre relatif aux émissions de GES et limites annuelles contraignantes en vertu du règlement [] [RRE].

³ Règlement [] [UTCATF].

	amélioration de l'efficacité énergétique de 30 % en 2030, comme prévu à l'article 1^{er}, paragraphe 1, et à l'article 3, paragraphe 4, de la directive 2012/27/UE [version telle que modifiée conformément à la proposition COM(2016) 761], sur la base soit de la consommation d'énergie primaire ou finale, soit des économies d'énergie primaire ou finale, soit de l'intensité énergétique; contribution exprimée en termes de niveau absolu de consommation d'énergie primaire et de consommation d'énergie finale en 2020 et 2030, avec une trajectoire linéaire à partir de 2021; y compris la méthodologie sous-jacente et les facteurs de conversion utilisés ii. Volume cumulé d'économies d'énergie à réaliser au cours de la période 2021-2030 en vertu de l'article 7 de la directive 2012/27/UE [version telle que modifiée conformément à la proposition COM(2016) 761], relatif aux obligations en matière d'économies d'énergie iii. Objectifs de rénovation sur le long terme du parc national d'immeubles à usage résidentiel et commercial (publics et privés) iv. Surface au sol totale à rénover ou économies d'énergie annuelles équivalentes à réaliser entre 2021 et 2030 en vertu de l'article 5 de la directive 2012/27/UE, relatif au rôle exemplaire des bâtiments appartenant à des organismes publics v. Le cas échéant, autres objectifs nationaux, y compris les objectifs spécifiques ou les stratégies sur le long terme et les objectifs spécifiques sectoriels. Objectifs généraux nationaux dans des domaines tels que l'efficacité énergétique dans le secteur des transports et en ce qui concerne le chauffage et le refroidissement
	2.3. Dimension «sécurité énergétique» i. Objectifs généraux nationaux en faveur de l'accroissement de la diversification des sources d'énergie et des pays d'approvisionnement, le stockage et la gestion active de la demande ii. Objectifs généraux nationaux en matière de réduction de la dépendance à l'égard des importations d'énergie en provenance de pays tiers iii. Objectifs généraux nationaux concernant la capacité à faire face à une restriction ou à une rupture dans l'approvisionnement d'une source d'énergie (y compris le gaz et l'électricité) avec, le cas échéant, le calendrier de réalisation des objectifs⁴ iv. Objectifs généraux nationaux en ce qui concerne le déploiement des sources d'énergie autochtones (en particulier renouvelables)
	2.4. Dimension «marché intérieur de l'énergie» 2.4.1. Interconnexion électrique (objectif spécifique du cadre 2030) i. Niveau d'interconnexion visé par l'État membre pour 2030 par rapport à l'objectif du Conseil européen d'octobre 2014 2.4.2. Infrastructures de transport de l'énergie i. Principaux objectifs nationaux pour les infrastructures de transport d'électricité

⁴

Il convient d'assurer une cohérence avec les plans d'action préventifs et les plans d'urgence établis en vertu du règlement [tel que proposé dans le document COM(2016) 52] concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel et abrogeant le règlement (UE) n° 994/2010, ainsi qu'avec les plans de préparation aux risques prévus par le règlement [tel que proposé dans le document COM(2016) 862] sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité et abrogeant la directive 2005/89/CE.

et de gaz qui sont nécessaires à la réalisation des objectifs généraux et des objectifs spécifiques relevant de l'un ou l'autre des dimensions de la stratégie pour une union de l'énergie ii. Le cas échéant, grands projets d'infrastructures envisagés, autres que des projets d'intérêt commun (PIC)⁵ 2.4.3. Intégration du marché i. Objectifs généraux nationaux liés à d'autres aspects du marché intérieur de l'énergie, tels que l'intégration et le couplage des marchés, avec le calendrier de réalisation des objectifs ii. Objectifs généraux nationaux visant à assurer l'adéquation du système électrique, ainsi qu'en ce qui concerne la flexibilité du système énergétique au regard de la production d'énergies renouvelables, avec le calendrier de réalisation des objectifs iii. Objectifs généraux nationaux en matière de protection des consommateurs d'énergie et d'amélioration de la compétitivité du secteur de la vente au détail d'énergie 2.4.4. Précarité énergétique Objectifs généraux nationaux en matière de précarité énergétique, avec le calendrier de réalisation des objectifs	
2.5. Dimension «recherche, innovation et compétitivité» i. Objectifs généraux nationaux et objectifs spécifiques de financement de la recherche et de l'innovation dans les secteurs public et privé, en lien avec l'union de l'énergie, avec, le cas échéant, le calendrier de réalisation des objectifs; compte tenu des priorités de la stratégie pour une union de l'énergie et du plan SET ii. Le cas échéant, objectifs généraux nationaux, y compris les objectifs spécifiques sur le long terme (2050) concernant le déploiement de technologies à faibles émissions de carbone, y compris pour la décarbonisation des secteurs industriels à forte intensité d'énergie et de carbone et, le cas échéant, pour les infrastructures connexes de transport et de stockage du carbone iii. Objectifs généraux nationaux relatifs à la compétitivité	
3. POLITIQUES ET MESURES	
3.1. Dimension «décarbonisation» 3.1.1. Émissions et absorptions de GES (pour le plan couvrant la période 2021-2030, objectif spécifique du cadre 2030) i. Politiques et mesures visant à réaliser l'objectif spécifique fixé dans le règlement [] [RRE] tel que visé au point 2.1.1, et politiques et mesures visant à assurer la conformité avec le règlement [] [UTCATF], en couvrant l'ensemble des principaux secteurs émetteurs et secteurs participant au renforcement des absorptions, avec, en perspective, la vision et l'objectif sur le long terme d'un passage à une économie sobre en carbone, dans les 50 ans à venir, et d'un équilibre entre les émissions et les absorptions conformément à	

⁵ Conformément au règlement (UE) n° 347/2013 du Parlement européen et du Conseil du 17 avril 2013 concernant des orientations pour les infrastructures énergétiques transeuropéennes, et abrogeant la décision n° 1364/2006/CE et modifiant les règlements (CE) n° 713/2009, (CE) n° 714/2009 et (CE) n° 715/2009 (JO L 115 du 25.4.2013, p. 39).

l'accord de Paris

- ii. Coopération régionale dans ce domaine
- iii. Le cas échéant, sans préjudice de l'applicabilité des règles en matière d'aides d'État, mesures de financement, y compris le concours de l'UE et l'utilisation de fonds de l'UE, dans ce domaine au niveau national

3.1.2.Énergies renouvelables (objectif spécifique du cadre 2030)

- i. Politiques et mesures en vue d'atteindre le niveau de la contribution nationale à l'objectif spécifique contraignant au niveau de l'UE pour 2030 concernant les énergies renouvelables, et trajectoires énoncées au point 2.1.2, y compris les mesures propres à un secteur et à une technologie⁶
- ii. Mesures spécifiques pour la coopération régionale, et estimation de la production excédentaire d'énergie produite à partir de sources renouvelables qui pourrait être transférée à d'autres États membres aux fins de la réalisation de la contribution nationale et des trajectoires énoncées au point 2.1.2
- iii. Mesures spécifiques concernant le soutien financier, y compris le concours de l'UE et l'utilisation de fonds de l'UE, en faveur de la promotion de la production et de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables dans les secteurs de l'électricité, du chauffage et du refroidissement, et des transports
- iv. Mesures spécifiques pour l'introduction d'un guichet unique, la rationalisation des procédures administratives, la fourniture d'informations, l'organisation de formations, et le renforcement de la position des auto-consommateurs et des communautés de production d'énergie renouvelable
- v. Évaluation de la nécessité de construire de nouvelles infrastructures pour le chauffage et le refroidissement urbains à partir de sources d'énergie renouvelables
- vi. Mesures spécifiques destinées à promouvoir l'utilisation de l'énergie issue de la biomasse, en particulier le recours à de nouvelles ressources de biomasse en prenant en considération:
 - la disponibilité de la biomasse: potentiel national et importations en provenance de pays tiers
 - les autres usages de la biomasse par d'autres secteurs (agricole et forestier); ainsi que les mesures en faveur de la durabilité des modes de production et d'utilisation de la biomasse

3.1.3.Autres éléments de la dimension

- i. Le cas échéant, politiques et mesures nationales affectant le secteur SEQUE de l'UE et évaluation de la complémentarité et des incidences sur ce secteur
- ii. Stratégies, plans et mesures relatifs à l'adaptation au changement climatique
- iii. Politiques et mesures visant à atteindre les autres objectifs nationaux, le cas échéant
- iv. Politiques et mesures en faveur de la mobilité à faibles émissions de carbone (y compris l'électrification des transports)

⁶

Lorsqu'ils planifient ces mesures, les États membres tiennent compte de la fin de vie des installations existantes et du potentiel d'accroissement des capacités.

3.2. Dimension «efficacité énergétique» (objectif spécifique du cadre 2030)

Politiques, mesures et programmes planifiés pour atteindre l'objectif spécifique indicatif national en matière d'efficacité énergétique pour 2030, ainsi que les autres objectifs généraux mentionnés au point 2.2, y compris les mesures et instruments (notamment de nature financière) planifiés pour promouvoir la performance énergétique des bâtiments, notamment en ce qui concerne les éléments suivants:

- i. le mécanisme national d'obligations en matière d'efficacité énergétique et les mesures alternatives conformément aux articles 7 *bis* et 7 *ter* de la directive 2012/27/UE [version telle que modifiée conformément à la proposition COM(2016) 761] (à préparer conformément à l'annexe II)
- ii. Stratégie de rénovation sur le long terme du parc national d'immeubles à usage résidentiel et commercial (publics et privés)⁷, y compris les politiques et mesures visant à stimuler la rénovation en profondeur et la rénovation en profondeur par étapes
- iii. Description des politiques et mesures visant à promouvoir les services énergétiques dans le secteur public et des mesures visant à éliminer les obstacles réglementaires et non réglementaires qui entravent la généralisation des contrats de performance énergétique et d'autres modèles de services en matière d'efficacité énergétique⁸
- iv. Les autres politiques, mesures et programmes planifiés pour atteindre l'objectif spécifique indicatif national en matière d'efficacité énergétique pour 2030, ainsi que les autres objectifs généraux mentionnés au point 2.2 (par exemple, les mesures promouvant le rôle exemplaire des bâtiments appartenant à des organismes publics et les marchés publics favorisant l'efficacité énergétique, les mesures promouvant les audits énergétiques et les systèmes de management de l'énergie⁹, les mesures en faveur de l'information et de la formation des consommateurs¹⁰, et les autres mesures en faveur de l'efficacité énergétique¹¹)
- v. Description des mesures en faveur de l'exploitation du potentiel d'efficacité énergétique des infrastructures gazières et électriques¹²
- vi. Coopération régionale dans ce domaine, le cas échéant
- vii. Mesures de financement, y compris le concours de l'UE et l'utilisation de fonds de l'UE dans ce domaine au niveau national, le cas échéant

3.3. Dimension «sécurité énergétique»¹³

- i. Politiques et mesures visant à atteindre les objectifs fixés au point 2.3¹⁴

⁷ Conformément à l'article 2*bis* de la directive 2010/31/UE [version telle que modifiée conformément à la proposition COM(2016) 765].

⁸ Conformément à l'article 18 de la directive 2012/27/UE

⁹ Conformément à l'article 8 de la directive 2012/27/UE.

¹⁰ Conformément aux articles 12 et 17 de la directive 2012/27/UE.

¹¹ Conformément à l'article 19 de la directive 2012/27/UE.

¹² Conformément à l'article 15, paragraphe 2, de la directive 2012/27/UE.

¹³ Les politiques et mesures prennent en compte le principe de primauté de l'efficacité énergétique.

¹⁴ Il convient d'assurer une cohérence avec les plans d'action préventifs et les plans d'urgence établis en vertu du règlement [tel que proposé dans le document COM(2016) 52] concernant des mesures visant à garantir la sécurité de l'approvisionnement en gaz naturel et abrogeant le règlement (UE) n° 994/2010, ainsi qu'avec les plans de préparation aux risques prévus par le règlement [tel que proposé dans le

ii.	Coopération régionale dans ce domaine
iii.	Le cas échéant, mesures de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le concours de l'UE et l'utilisation de fonds de l'UE
3.4. Dimension «marché intérieur de l'énergie»¹⁵	
3.4.1. Infrastructures électriques	
i.	Politiques et mesures visant à réaliser le niveau cible d'interconnexion énoncé au point 2.4.1
ii.	Coopération régionale dans ce domaine ¹⁶
iii.	Le cas échéant, mesures de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le concours de l'UE et l'utilisation de fonds de l'UE
3.4.2. Infrastructures de transport de l'énergie	
i.	Politiques et mesures visant à atteindre les objectifs en matière de grandes infrastructures énoncés au point 2.4.2, y compris, le cas échéant, les mesures spécifiques pour permettre l'exécution des projets d'intérêt commun (PIC) et des autres grands projets d'infrastructures
ii.	Coopération régionale dans ce domaine ¹⁷
iii.	Le cas échéant, mesures de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le concours de l'UE et l'utilisation de fonds de l'UE
3.4.3. Intégration du marché	
i.	Politiques et mesures visant à atteindre les objectifs fixés au point 2.4.3
ii.	Mesures visant à accroître la flexibilité du système énergétique en ce qui concerne la production d'énergie renouvelable, y compris le déploiement du couplage des marchés intrajournaliers et des marchés d'équilibrage transfrontaliers
iii.	Mesures visant à assurer l'accès et l'appel prioritaires à l'électricité produite à partir de sources d'énergie renouvelables ou de cogénération à haut rendement et à empêcher la réduction de capacités nominées ou le redispatching de cette électricité ¹⁸
iv.	Politiques et mesures visant à protéger les consommateurs, notamment les consommateurs vulnérables et ceux qui se trouvent en situation de précarité énergétique, et à améliorer la compétitivité et le potentiel de concurrence du marché de la vente au détail d'énergie
v.	Description des mesures prises pour permettre et développer la gestion active de la demande, y compris celles ayant trait aux tarifs propices à une tarification dynamique ¹⁹
3.4.4. Précarité énergétique	

document COM(2016) 862] sur la préparation aux risques dans le secteur de l'électricité et abrogeant la directive 2005/89/CE.

¹⁵ Les politiques et les mesures prennent en compte le principe de primauté de l'efficacité énergétique

¹⁶ Autre que les groupes régionaux pour les PIC établis dans le cadre du règlement (UE) n° 347/2013.

¹⁷ Autre que les groupes régionaux pour les PIC établis dans le cadre du règlement (UE) n° 347/2013.

¹⁸ Conformément à [la refonte de la directive 2009/72/CE telle que proposée dans le document COM(2016) 864 et à la refonte du règlement (CE) n° 714/2009 telle que proposée dans le document COM(2016) 861]

¹⁹ Conformément à l'article 15, paragraphe 8, de la directive 2012/27/UE.

i.	Politiques et des mesures visant à atteindre les objectifs fixés au point 2.4.4
3.5. Dimension «recherche, innovation et compétitivité»	
i.	Politiques et mesures incluant celles visant à atteindre les objectifs fixés au point 2.5
ii.	Coopération avec d'autres États membres dans ce domaine, y compris des informations sur la manière dont les objectifs et politiques du plan SET sont transposés dans le contexte national
iii.	Le cas échéant, mesures de financement dans ce domaine au niveau national, y compris le concours de l'UE et l'utilisation de fonds de l'UE

SECTION B: BASE ANALYTIQUE ²⁰	
4. ÉTAT ACTUEL DES POLITIQUES ET MESURES EXISTANTES ET PROJECTIONS ^{21,22}	
4.1. Évolution projetée des principaux facteurs exogènes qui influencent l'évolution du système énergétique et des émissions de GES i. Prévisions macroéconomiques (croissance du PIB et de la population) ii. Changements sectoriels susceptibles d'avoir des incidences sur le système énergétique et les émissions de GES iii. Tendances mondiales en matière d'énergie, prix internationaux des énergies fossiles, prix du carbone dans le SEQUE de l'UE iv. Évolution des coûts des technologies	
4.2. Dimension «décarbonisation» 4.2.1.Émissions et absorptions de GES i. Évolution des émissions et des absorptions de GES actuelles dans le contexte du SEQUE de l'UE, du règlement sur le partage de l'effort et du secteur UTCATF, et des différents secteurs de l'énergie ii. Projections d'évolution sectorielle sur la base des politiques et mesures des États membres et de l'UE au moins jusqu'en 2040 (y compris pour l'année 2030) 4.2.2.Énergies renouvelables i. Part actuelle des énergies renouvelables dans la consommation brute d'énergie finale et dans différents secteurs (chauffage et refroidissement, électricité et transports) ainsi que par technologie dans chacun de ces secteurs ii. Projections d'évolution sur la base des politiques et mesures au moins jusqu'en 2040 (y compris pour l'année 2030)	
4.3. Dimension «efficacité énergétique» i. Consommation actuelle d'énergie primaire finale dans l'économie et par secteur (y compris industriel, résidentiel, services et transports) ii. Potentiel actuel pour l'utilisation de la cogénération à haut rendement et de réseaux urbains de chaleur et de froid efficaces²³	

²⁰ Voir la partie 2 pour une liste détaillée des paramètres et des variables à reporter dans la section B du plan

²¹ L'état actuel renvoie à la date de soumission du plan national (ou à la dernière date disponible). Les politiques et mesures existantes couvrent les politiques et mesures qui ont été mises en œuvre et adoptées. Les politiques et mesures adoptées sont celles qui, à la date de soumission du plan national ou du rapport d'avancement, ont déjà fait l'objet d'une décision officielle des autorités et d'un engagement clair de la part de celles-ci à les mettre en œuvre. Les politiques et mesures mises en œuvre sont celles pour lesquelles une ou plusieurs des conditions suivantes sont vérifiées à la date de soumission du plan national ou du rapport d'avancement: une législation européenne directement applicable ou une législation nationale est en vigueur, un ou plusieurs accords volontaires ont été conclus, des ressources financières ont été allouées, des ressources humaines ont été mobilisées.

²² Le choix de facteurs exogènes peut se fonder sur les hypothèses formulées dans le scénario de référence de l'UE 2016 ou d'autres scénarios ultérieurs pour les mêmes variables. En outre, les résultats spécifiques des États membres pour le scénario de référence de l'UE 2016 ainsi que les résultats des scénarios ultérieurs peuvent également constituer une source d'information pour l'élaboration des projections nationales sur la base des politiques et mesures et des analyses d'impact existantes.

iii.	Projections sur la base des politiques, mesures et programmes existants en matière d'efficacité énergétique tels que décrits au point 1.2.ii) pour la consommation d'énergie primaire et finale pour chaque secteur au moins jusqu'en 2040 (y compris pour l'année 2030) ²⁴
iv.	Niveaux optimaux en fonction des coûts des exigences minimales en matière de performance énergétique résultant des calculs nationaux, conformément à l'article 5 de la directive 2010/31/UE
4.4. Dimension «Sécurité énergétique»	
i.	Bouquet énergétique actuel, ressources énergétiques nationales, dépendance à l'égard des importations, y compris les risques correspondants
ii.	Projections d'évolution sur la base des politiques et mesures au moins jusqu'en 2040 (y compris pour l'année 2030)
4.5. Dimension «marché intérieur de l'énergie»	
4.5.1. Interconnexion électrique	
i.	Niveau actuel d'interconnexion et principales interconnexions actuelles ²⁵
ii.	Projections liées aux exigences d'expansion des interconnexions au moins jusqu'en 2040 (y compris pour l'année 2030) ²⁶
4.5.2. Infrastructures de transport de l'énergie	
i.	Caractéristiques essentielles des infrastructures existantes de transport d'électricité et de gaz ²⁷
ii.	Projections liées aux exigences d'expansion du réseau au moins jusqu'en 2040 (y compris pour l'année 2030) ²⁸
4.5.3. Marchés de l'électricité et du gaz, prix de l'énergie	
i.	Situation actuelle des marchés de l'électricité et du gaz, y compris les prix de l'énergie
ii.	Projections d'évolution sur la base des politiques et mesures au moins jusqu'en 2040 (y compris pour l'année 2030)
4.6. Dimension «recherche, innovation et compétitivité»	
i.	Situation actuelle du secteur des technologies à faibles émissions de carbone et sa position sur le marché mondial
ii.	Niveau actuel des dépenses publiques et privées dans la recherche et l'innovation liées aux technologies à faibles émissions de carbone, nombre actuel de brevets et nombre actuel de chercheurs

²³ Conformément à l'article 14, paragraphe 1, de la directive 2012/27/UE.

²⁴ Cette projection de référence fondée sur le statu quo sera la base pour l'objectif spécifique de consommation finale et primaire d'énergie pour 2030 qui est décrit au point 2.3 et pour les facteurs de conversion.

²⁵ En référence aux panoramas des infrastructures de transport existantes réalisés par les gestionnaires de réseau de transport (GRT)

²⁶ En référence aux plans nationaux de développement du réseau et aux plans régionaux d'investissement des GRT

²⁷ En référence aux panoramas des infrastructures de transport existantes réalisés par les gestionnaires de réseau de transport (GRT)

²⁸ En référence aux plans nationaux de développement du réseau et aux plans d'investissement régionaux des GRT

iii.	Niveau actuel des coûts de l'énergie, y compris dans le contexte international
iv.	Projections d'évolution en ce qui concerne les points i) à iii) découlant des politiques et mesures existantes au moins jusqu'en 2040 (y compris pour l'année 2030)
5. ANALYSE D'IMPACT DES POLITIQUES ET MESURES PLANIFIÉES²⁹	
5.1. Incidences des politiques et mesures planifiées décrites dans la section 3 sur le système énergétique et sur les émissions et absorptions de gaz à effet de serre, avec une comparaison par rapport aux projections fondées sur les politiques et mesures existantes (telles que décrites dans la section 4)	
i.	Projections concernant l'évolution du système énergétique et les émissions et absorptions de gaz à effet de serre ainsi que les émissions de polluants atmosphériques conformément à la directive [telle que proposée dans le document COM(2013)0920] ³⁰ fondées sur les politiques et mesures planifiées au moins jusqu'à dix ans après la fin de la période couverte par le plan (y compris pour la dernière année de la période couverte par le plan), en incluant les politiques et mesures pertinentes de l'UE
ii.	Évaluation des interactions entre les politiques (entre les politiques et mesures existantes et planifiées au sein d'une même dimension et entre les politiques et mesures existantes et planifiées des différentes dimensions) au moins jusqu'à la dernière année de la période couverte par le plan
5.2. Incidences macroéconomiques, environnementales et sociales, ainsi que sur les qualifications, (en termes de coûts et avantages et de rapport coût-efficacité) des politiques et mesures planifiées décrites à la section 3, au moins jusqu'à la dernière année de la période couverte par le plan, avec une comparaison avec les projections fondées sur les politiques et mesures existantes	
5.3. Incidences des politiques et mesures planifiées décrites dans la section 3 sur les autres États membres et la coopération régionale au moins jusqu'à la dernière année de la période couverte par le plan, avec une comparaison avec les projections fondées sur les politiques et mesures existantes	
i.	Incidences sur le système énergétique dans les États membres voisins et les autres États membres de la région dans la mesure du possible
ii.	Incidences sur les prix de l'énergie, les entreprises publiques du secteur de l'énergie et l'intégration des marchés de l'énergie
iii.	Incidences sur la coopération régionale

Partie 2

²⁹ Les politiques et mesures planifiées sont des options qui sont en cours d'examen et qui ont de réelles chances d'être adoptées et mises en œuvre après la date de soumission du plan national. Les projections en application du point 5.1.i incluent donc non seulement les politiques et mesures mises en œuvre et adoptées (projections sur la base des politiques et mesures existantes), mais également les politiques et mesures planifiées.

³⁰ Directive [telle que proposée par le document COM(2013)920] concernant la réduction des émissions nationales de certains polluants atmosphériques, modifiant la directive 2003/35/CE et abrogeant la directive 2001/81/CE.

Les paramètres, variables, bilans énergétiques et indicateurs doivent être communiqués dans la section B « Base analytique » des plans nationaux:

1. Paramètres et variables généraux

- (1) Population [en millions]
- (2) PIB [en millions d'EUR]
- (3) Valeur ajoutée brute sectorielle (incluant les principaux secteurs de l'industrie, de la construction, des services et de l'agriculture) [en millions d'EUR]
- (4) Nombre de ménages [en milliers]
- (5) Taille des ménages [en nombre d'habitants/ménage]
- (6) Revenu disponible des ménages [en EUR]
- (7) Nombre de passagers-kilomètres: tous les modes de transport, c'est-à-dire ventilation entre route (voitures et bus séparément si possible), rail, air et voies de navigation intérieure (s'il y a lieu) [en millions de pkm]
- (8) Tonnes-kilomètres de fret: tous les modes de transport à l'exclusion du transport maritime international, c'est-à-dire ventilation entre route, rail, air et voies de navigation intérieure (voies navigables intérieures et transport maritime national) [en millions de tkm]
- (9) Prix à l'importation sur les marchés internationaux du pétrole, du gaz et du charbon comme combustible [en EUR/GJ ou en EUR/tep], conformément aux recommandations de la Commission
- (10) Prix du carbone dans le cadre du SEQUE de l'UE [en EUR/quota d'émission de l'UE-EUA], conformément aux recommandations de la Commission
- (11) Hypothèses relatives au taux de change par rapport à l'euro et au dollar américain (le cas échéant) [en EUR/devise et USD/devise]
- (12) Nombre de degrés-jours de chauffage
- (13) Nombre de degrés-jours de refroidissement
- (14) Hypothèses relatives aux coûts des technologies utilisées dans la modélisation pour les principales technologies concernées

³¹ Pour le plan couvrant la période 2021-2030: pour chaque paramètre/variable de la liste, les tendances pour la période 2005-2040 (2005-2050, le cas échéant), y compris pour l'année 2030, sur des intervalles de cinq ans, sont à indiquer dans les sections 4 et 5. Le paramètre fondé sur les hypothèses exogènes plutôt que sur un résultat modélisé doit être indiqué.

³² Dans toute la mesure du possible, les données et projections communiquées doivent s'appuyer de manière cohérente sur les données d'Eurostat et sur la méthodologie utilisée pour diffuser les statistiques européennes dans les législations sectorielles respectives, car les statistiques européennes constituent la source primaire de données statistiques utilisées pour la communication d'informations et le suivi, conformément au règlement (CE) n° 223/2009 relatif aux statistiques européennes.

³³ Remarque: toutes les projections sont à réaliser sur la base de prix constants (prix de 2016 comme année de référence)

³⁴ La Commission formulera des recommandations pour les paramètres clés à utiliser dans les projections, au minimum en ce qui concerne les prix à l'importation du pétrole, du gaz et du charbon, ainsi que les prix du carbone dans le cadre du SEQUE de l'UE.

2. Bilans énergétiques et indicateurs

2.1. Approvisionnement en énergie

- (1) Production nationale par type de combustible (tous les produits énergétiques: charbon, pétrole brut, gaz naturel, sources d'énergie renouvelables) [en ktep]
- (2) Importations nettes par type de combustible (y compris l'électricité, avec une ventilation entre les importations nettes intra et extra-UE]
- (3) Dépendance à l'égard des importations en provenance de pays tiers [en %]
- (4) Principales sources d'importation (pays) pour les principaux vecteurs énergétiques (incluant le gaz et l'électricité)
- (5) Consommation intérieure brute par source de combustible (y compris solides, tous les produits énergétiques: charbon, pétrole brut et produits du pétrole, gaz naturel, énergie nucléaire, électricité, chaleur dérivée, énergies renouvelables, déchets) [en ktep]

2.2. Électricité et chaleur

- (1) Production brute d'électricité [en GWh]
- (2) Production brute d'électricité par combustible (tous les produits énergétiques) [en GWh]
- (3) Part de la production combinée de chaleur et d'électricité dans la production totale d'électricité et de chaleur [en %]
- (4) Production d'électricité par les capacités par source y compris les retraits et les nouveaux investissements [en MW]
- (5) Production de chaleur par les centrales électriques thermiques
- (6) Production de chaleur par les installations de cogénération, y compris la chaleur résiduelle d'origine industrielle
- (7) Capacités d'interconnexion transfrontalière pour le gaz et l'électricité [définition pour l'électricité conforme aux résultats des discussions en cours sur la base d'un objectif d'interconnexion de 15 %] et leurs taux d'utilisation prévus

2.3. Secteur de la transformation

- (1) Consommation de combustibles pour la production d'énergie thermique (incluant les combustibles solides, le pétrole, le gaz) [en ktep]
- (2) Consommation de combustibles pour d'autres processus de conversion [en ktep]

2.4. Consommation d'énergie

- (1) Consommation d'énergie primaire et finale [en ktep]
- (2) Consommation d'énergie finale par secteur [incluant l'industrie, le secteur résidentiel, le secteur tertiaire, l'agriculture et les transports (avec une répartition entre passagers et fret, si disponible)] [en ktep]
- (3) Consommation d'énergie finale par combustible (tous les produits énergétiques) [ktep]
- (4) Consommation à des fins non énergétiques [en ktep]

- (5) Intensité énergétique primaire de l'économie globale (consommation d'énergie primaire/PIB) [en tep/euro]
- (6) Intensité énergétique finale par secteur [incluant l'industrie, le secteur résidentiel, le secteur tertiaire et les transports (avec une répartition entre passagers et fret, si disponible)]

2.5. Prix

- (1) Prix de l'électricité par type de secteur consommateur (résidentiel, industriel, tertiaire)
- (2) Prix nationaux de détail des combustibles (y compris les taxes, par source et par secteur) [en EUR/ktep]

2.6. Investissements

Coûts des investissements liés à l'énergie par rapport au PIB (et par rapport à la valeur ajoutée brute pour le secteur de l'industrie)

2.7. Énergies renouvelables

- (1) Consommation finale brute d'énergie provenant de sources renouvelables et part des énergies renouvelables dans la consommation brute d'énergie finale et par secteur (électricité, chauffage et refroidissement, transports) et par technologie
- (2) Production d'électricité et de chaleur à partir de sources renouvelables dans les bâtiments (tels que définis à l'article 2, paragraphe 1, de la directive 2010/31/UE): ce point inclut des données désagrégées sur l'énergie produite, consommée et injectée dans le réseau par les systèmes solaires photovoltaïques, les systèmes solaires thermiques, les systèmes utilisant la biomasse, les systèmes à pompes à chaleur, les systèmes géothermiques, ainsi que tous les autres systèmes décentralisés fonctionnant à partir de sources renouvelables)
- (3) Le cas échéant, les autres trajectoires nationales, y compris sur le long terme ou sectorielles [la part des biocarburants et des biocarburants avancés, la part des énergies renouvelables dans le chauffage urbain, ainsi que l'énergie renouvelable produite par les villes et les communautés énergétiques telles que définies à l'article 22 de [la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée par le document COM(2016)767]

3. Émissions et absorptions de GES et indicateurs correspondants

- (1) Émissions de GES par secteur (SEQE de l'UE, règlement sur le partage de l'effort et UTCATF)
- (2) Émissions de GES par secteur du GIEC et par gaz (le cas échéant, répartition entre le SEQE de l'UE et les secteurs couverts par la décision sur le partage de l'effort) [en t éq.CO₂]
- (3) Intensité en carbone de l'économie globale [en t éq.CO₂/GDP]
- (4) Indicateurs relatifs aux émissions de CO₂
 - (a) Intensité en carbone de la production d'électricité et de vapeur [en t éq.CO₂/MWh]
 - (b) Intensité en carbone de la demande en énergie finale par secteur (incluant l'industrie, le secteur résidentiel, le secteur tertiaire, le transport de passagers, le fret) [en t éq.CO₂/tep]

- (5) Indicateurs relatifs aux émissions autres que de CO₂
- (a) Bétail: bovins laitiers [1000 têtes], bovins non laitiers [1000 têtes], ovins [1000 têtes], porcins [1000 têtes], volailles [1000 têtes]
 - (b) Apport d'azote provenant de l'emploi d'engrais de synthèse [en kt azote]
 - (c) Apport d'azote provenant de l'emploi de fumier [en kt azote]
 - (d) Azote fixé par les cultures fixatrices d'azote [en kt azote]
 - (e) Azote contenu dans les résidus de récolte réabsorbé par le sol [en kt azote]
 - (f) Superficie des sols organiques cultivés [en hectares]
 - (g) Production de déchets municipaux solides
 - (h) Déchets municipaux solides mis en décharge
 - (i) Part de CH₄ récupérée dans la production totale de CH₄ issue des décharges [en %]

ANNEXE II

NOTIFICATION PAR LES ÉTATS MEMBRES DE LEURS MESURES ET MÉTHODOLOGIES AUX FINS DE L'APPLICATION DE L'ARTICLE 7 DE LA DIRECTIVE 2012/27/UE [VERSION TELLE QUE MODIFIÉE CONFORMÉMENT À LA PROPOSITION COM(2016) 761]

Les États membres notifient à la Commission la méthodologie détaillée qu'ils proposent, conformément à l'annexe V, point 5, de la directive 2012/27/UE, pour assurer le fonctionnement des mécanismes d'obligations en matière d'efficacité énergétique et des mesures alternatives visées aux articles 7 *bis* et 7 *ter* et à l'article 20, paragraphe 6, de cette directive.

1. Calcul du niveau d'exigence en matière d'économies d'énergie à atteindre sur toute la période allant du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2030, mettant en évidence la façon dont sont pris en compte les éléments suivants:
 - (a) ventes annuelles d'énergie, en volume, aux clients finals, effectuées soit par l'ensemble des distributeurs d'énergie, soit par l'ensemble des entreprises de vente d'énergie au détail, en moyenne sur les trois dernières années (2016, 2017, 2018) précédant le 1^{er} janvier 2019 [en ktep];
 - (b) volume des ventes d'énergie utilisée dans les transports exclu du calcul [en ktep];
 - (c) quantité d'énergie produite pour usage propre exclue du calcul [en ktep];
 - (d) sources utilisées pour le calcul des données relatives aux ventes d'énergie, y compris une justification du recours à d'autres sources statistiques et des éventuels écarts dans les quantités obtenues (si d'autres sources qu'Eurostat sont utilisées);
 - (e) volume cumulé des économies d'énergie à réaliser au cours de la période allant du 1^{er} janvier 2021 au 31 décembre 2030 (avant application des dérogations prévues au paragraphe 2) [en ktep];
 - (f) application des dérogations visées aux points b), c), d) et e) de l'article 7, paragraphes 2 et 3, de la directive 2012/27/UE:
 - i) volume des ventes d'énergie [en ktep] utilisée aux fins des activités industrielles énumérées à l'annexe I de la directive 2003/87/CE exclu du calcul conformément au point b),
 - ii) volume des économies d'énergie [en ktep] réalisées dans les secteurs de la transformation, du transport et de la distribution de l'énergie conformément au point c),
 - iii) volume des économies d'énergie [en ktep] découlant d'actions spécifiques dont la mise en œuvre a commencé à partir du 31 décembre 2008 et qui continuent de produire des effets en 2020 et au-delà, conformément au point d),
 - iv) volume d'énergie produite sur ou dans les bâtiments pour usage propre et résultant de mesures de politique publique visant à promouvoir l'installation de technologies liées aux énergies renouvelables, conformément au point e) [en ktep];
 - (g) volume total cumulé d'économies d'énergie (après application des dérogations prévues au paragraphe 2) [en ktep].

2. Mesures de politique publique visant à satisfaire à l'exigence en matière d'économies d'énergie visée à l'article 7, paragraphe 1, de la directive 2012/27/UE:

2.1. Mécanismes d'obligations en matière d'efficacité énergétique visés à l'article 7bis de la directive 2012/27/UE:

- (a) description du mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique;
- (b) volume cumulé et annuel d'économies attendu et durée de la ou des périodes couvertes par les obligations;
- (c) parties obligées et responsabilités respectives;
- (d) secteurs visés;
- (e) actions éligibles prévues au titre de la mesure;
- (f) informations sur l'application des dispositions de l'article 7 bis, paragraphe 5, de la directive 2012/27/UE:
 - i) actions spécifiques, part des économies à réaliser dans les ménages en situation de précarité énergétique ou dans les logements sociaux, conformément à l'article 7 bis, paragraphe 5, point a);
 - ii) économies réalisées par les fournisseurs de services énergétiques ou par d'autres tiers, conformément à l'article 7 bis, paragraphe 5, point b);
 - (iii) report et utilisation anticipée conformément à l'article 7 bis, paragraphe 5, point c);
- (g) informations sur les échanges d'économies d'énergie (le cas échéant).

2.2. Mesures alternatives visées à l'article 7 ter et à l'article 20, paragraphe 6, de la directive 2012/27/UE (autres que la taxation):

- (a) type de mesure de politique publique;
- (b) description succincte de la mesure de politique publique, y compris les détails de la conception de chaque mesure notifiée;
- (c) volume total cumulé et annuel d'économies attendu pour chaque mesure et/ou volume d'économies d'énergie à atteindre au cours de toute période intermédiaire;
- (d) entités chargées de la mise en œuvre, entités volontaires, entités délégataires et responsabilités respectives dans la mise en œuvre de la ou des mesures de politique publique;
- (e) secteurs visés;
- (f) actions éligibles prévues au titre de la mesure;
- (g) mesures de politique publique particulières ou actions spécifiques de lutte contre la précarité énergétique.

2.3. Informations sur les mesures de taxation:

- (a) brève description de la mesure de taxation;
- (b) durée de la mesure de taxation;
- (c) volume cumulé et annuel d'économies attendu pour chaque mesure;

- (d) secteurs visés;
- (e) additionnalité des économies d'énergie, avec une description de la méthode employée pour calculer les économies d'énergie, y compris l'élasticité des prix utilisée conformément à l'annexe V, point 4.

3. Méthodologie de calcul pour les mesures notifiées au titre de l'article 7bis, de l'article 7ter et de l'article 20, paragraphe 6, de la directive 2012/27/UE (sauf pour les mesures de taxation):

- (a) méthodes de mesure utilisées, visées à l'annexe V, point 1, de la directive 2012/27/UE;
- (b) méthode choisie pour exprimer les économies d'énergie (économies sur la consommation d'énergie primaire ou finale);
- (c) durée de vie des actions spécifiques et approche suivie pour tenir compte de la durée de vie des économies d'énergie;
- (d) brève description de la méthode de calcul, y compris la façon dont l'additionnalité et la causalité des économies sont déterminées;
- (e) informations sur la manière dont les chevauchements éventuels entre les mesures et les actions spécifiques sont pris en compte pour éviter une double comptabilisation des économies d'énergie;
- (f) variations climatiques et approche suivie (le cas échéant).

4. Suivi et vérification

- (a) brève description du système de suivi et de vérification, et de la procédure de vérification;
- (b) autorité publique chargée de la mise en œuvre et ses principales responsabilités à l'égard du système de suivi et de vérification en lien avec le mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique et/ou les mesures alternatives;
- (c) indépendance du suivi et de la vérification par rapport aux parties obligées et aux parties volontaires et délégataires;
- (d) proportion statistiquement significative des mesures visant à améliorer l'efficacité énergétique, et proportion et critères utilisés pour définir et sélectionner un échantillon représentatif;
- (e) obligations de communication d'informations des parties obligées (économies d'énergie réalisées par chaque partie obligée, ou chaque sous-catégorie de parties obligées, et total des économies d'énergie obtenues dans le cadre du mécanisme);
- (f) publication des économies d'énergie réalisées (chaque année) dans le cadre du mécanisme d'obligations en matière d'efficacité énergétique et des mesures alternatives;
- (g) informations relatives aux sanctions appliquées en cas de manquement;
- (h) informations sur les mesures prévues si les progrès ne sont pas satisfaisants.

ANNEXE III

INFORMATIONS RELATIVES AUX INVENTAIRES DES GAZ À EFFET DE SERRE

Partie 1

Informations que les États membres doivent faire figurer dans les rapports visés à l'article 23, paragraphe 2:

- (a) leurs émissions anthropiques des gaz à effet de serre énumérés à la partie 2 de la présente annexe et les émissions anthropiques des gaz à effet de serre visés à l'article 2, paragraphe 1, du règlement [] [RRE], pour l'année X-2;
- (b) les données concernant leurs émissions anthropiques de monoxyde de carbone (CO), de dioxyde de soufre (SO₂), d'oxydes d'azote (NO_x) et de composés organiques volatils, cohérentes par rapport aux données déjà communiquées en vertu de l'article 7 de la directive 2001/81/CE, pour l'année X-2;
- (c) leurs émissions anthropiques de gaz à effet de serre par les sources et absorptions de CO₂ par les puits résultant des activités UTCATF, pour l'année X-2, conformément aux méthodologies décrites dans la partie 3 de la présente annexe. Ces données sont également utiles à l'établissement du rapport de conformité au titre de l'article 12 du règlement [] [UTCATF];
- (d) toute modification des informations visées aux points a) à c) pour les années allant de l'année ou de la période de référence pertinente à l'année X-3, en indiquant les raisons de ces modifications;
- (e) des informations concernant les indicateurs énumérés à la partie 4 de la présente annexe, pour l'année X-2;
- (f) des informations succinctes concernant les transferts réalisés en vertu de l'article 5 du règlement [] [RRE] et de l'article 11 du règlement [] [UTCATF], pour l'année X-1;
- (g) des informations relatives aux mesures prises pour améliorer les estimations figurant dans les inventaires, notamment dans les éléments de l'inventaire qui ont fait l'objet d'ajustements ou de recommandations à la suite des examens d'experts;
- (h) la ventilation effective ou estimée des émissions vérifiées, communiquées par les exploitants d'installations au titre de la directive 2003/87/CE, entre les catégories de sources figurant dans l'inventaire national des gaz à effet de serre, ainsi que le ratio de ces émissions vérifiées par rapport aux émissions totales de gaz à effet de serre communiquées pour ces catégories de sources, pour l'année X-2;
- (i) les résultats des contrôles visant à vérifier la cohérence des émissions communiquées dans les inventaires des gaz à effet de serre, pour l'année X-2, par rapport aux émissions vérifiées communiquées au titre de la directive 2003/87/CE;
- (j) les résultats des contrôles visant à vérifier la cohérence des données utilisées pour estimer les émissions en vue de l'établissement des inventaires des gaz à effet de serre, pour l'année X-2, par rapport:
 - i) aux données utilisées pour préparer les inventaires des polluants atmosphériques au titre de la directive 2001/81/CE;
 - ii) aux données communiquées en vertu de l'article 19, paragraphe 1, et de l'annexe VII du règlement (UE) n° 517/2014;

- iii) aux données sur l'énergie communiquées en vertu de l'article 4 et de l'annexe B du règlement (CE) n° 1099/2008;
- (k) une description des modifications apportées par les États membres à leur système d'inventaire national;
- (l) une description des modifications apportées à leur registre national;
- (m) des renseignements concernant leurs plans d'assurance et de contrôle de la qualité, une évaluation générale de l'incertitude, une analyse générale de l'exhaustivité et tout autre élément du rapport sur l'inventaire national des gaz à effet de serre nécessaire à la préparation du rapport sur l'inventaire des gaz à effet de serre de l'Union;
- (n) des informations indiquant si l'État membre a l'intention de faire usage des marges de manœuvre en vertu de l'article 5, paragraphes 4 et 5, du règlement [] [RRE].

Un État membre peut demander une dérogation au point c) afin d'appliquer une autre méthode que celles spécifiées à la partie 3 de la présente annexe si l'amélioration méthodologique requise n'a pu être réalisée à temps pour pouvoir être prise en compte dans les inventaires des gaz à effet de serre pour la période allant de 2021 à 2030, ou si le coût de l'amélioration méthodologique est disproportionné par rapport aux avantages qui résulteraient de l'application de cette méthode pour la comptabilisation des émissions et des absorptions en raison de la faible importance des émissions et des absorptions correspondant aux réservoirs de carbone concernés. Les États membres souhaitant bénéficier de cette dérogation soumettent une demande motivée à la Commission au plus tard le 31 décembre 2020, indiquant la date à laquelle l'amélioration méthodologique pourrait être mise en œuvre et/ou l'autre méthode proposée, ainsi qu'une évaluation de l'incidence possible sur l'exactitude de la comptabilisation. La Commission peut demander des informations supplémentaires, qui doivent lui être fournies dans un délai raisonnable précisé. Si elle estime que la demande est justifiée, la Commission accorde la dérogation. Si la demande est rejetée, la Commission motive sa décision.

Partie 2

Les gaz à effet de serre concernés sont les suivants:

Dioxyde de carbone (CO₂)

Méthane (CH₄)

Oxyde nitreux (N₂O)

Hexafluorure de soufre (SF₆)

Trifluorure d'azote (NF₃)

Hydrocarbures fluorés (HFC):

- HFC-23 CHF₃
- HFC-32 CH₂F₂
- HFC-41 CH₃F
- HFC-125 CHF₂CF₃
- HFC-134 CHF₂CHF₂
- HFC-134a CH₂FCF₃
- HFC-143 CH₂FCHF₂

- HFC-143a CH_3CF_3
- HFC-152 $\text{CH}_2\text{FCH}_2\text{F}$
- HFC-152a CH_3CHF_2
- HFC-161 $\text{CH}_3\text{CH}_2\text{F}$
- HFC-227ea $\text{CF}_3\text{CHFCH}_2\text{F}$
- HFC-236cb $\text{CF}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{F}$
- HFC-236ea $\text{CF}_3\text{CHFCHF}_2$
- HFC-236fa $\text{CF}_3\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-245fa $\text{CHF}_2\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-245ca $\text{CH}_2\text{FCF}_2\text{CHF}_2$
- HFC-365mfc $\text{CH}_3\text{CF}_2\text{CH}_2\text{CF}_3$
- HFC-43-10mee $\text{CF}_3\text{CHFCHFCF}_2\text{CF}_3$ ou $(\text{C}_5\text{H}_2\text{F}_{10})$

Hydrocarbures perfluorés (PFC):

- PFC-14, perfluorométhane, CF_4
- PFC-116, perfluoroéthane, C_2F_6
- PFC-218, perfluoropropane, C_3F_8
- PFC-318, perfluorocyclobutane, $\text{c-C}_4\text{F}_8$
- Perfluorocyclopropane $\text{c-C}_3\text{F}_6$
- PFC-3-1-10, perfluorobutane, C_4F_{10}
- PFC-4-1-12, perfluoropentane, C_5F_{12}
- PFC-5-1-14, perfluorohexane, C_6F_{14}
- PFC-9-1-18, $\text{C}_{10}\text{F}_{18}$

Partie 3 — Méthodes de suivi et de communication d'informations dans le secteur UTCATF

Données géolocalisées de changement d'affectation des terres permettant la détermination et le suivi des catégories d'utilisation des terres ainsi que des changements d'affectation s'y rapportant.

Méthode de niveau 1 utilisant des facteurs d'émission standard et des valeurs de paramètres lissés au niveau mondial conformément aux lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre.

Pour les émissions et absorptions d'un réservoir de carbone qui représente au moins 25 à 30 % des émissions ou absorptions dans une catégorie de sources ou de puits qui jouit d'un rang de priorité élevé dans un système d'inventaire national d'un État membre parce que son estimation a une influence significative sur l'inventaire total des gaz à effet de serre d'un pays en ce qui concerne les niveaux absolus d'émissions et d'absorptions, l'évolution des émissions et des absorptions, ou l'incertitude des émissions et des absorptions dans les catégories d'utilisation des terres, méthode de niveau 2 au moins, utilisant des facteurs d'émission déterminés au niveau national et des valeurs de paramètres tenant compte des circonstances

nationales conformément aux lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre.

Les États membres sont incités à appliquer la méthode de niveau 3 utilisant une modélisation non paramétrique adaptée en fonction des circonstances nationales, décrivant les interactions physiques du système biophysique, conformément aux lignes directrices 2006 du GIEC pour les inventaires nationaux de gaz à effet de serre.

Partie 4 — Indicateurs d'inventaires

Dénomination	Indicateur
TRANSFORMATION DE L'ÉNERGIE B0	Émissions spécifiques de CO ₂ des centrales électriques du réseau public et des autoproducteurs, t/TJ Émissions de CO ₂ des centrales thermiques du réseau public et des autoproducteurs, kt, divisées par la production totale (tous produits) des centrales thermiques du réseau public et des autoproducteurs, PJ
TRANSFORMATION DE L'ÉNERGIE E0	Émissions spécifiques de CO ₂ des centrales électriques des autoproducteurs, t/TJ Émissions de CO ₂ des autoproducteurs, kt, divisées par la production totale (tous produits) des centrales thermiques des autoproducteurs, PJ
INDUSTRIE A1.1	Intensité totale de CO ₂ – sidérurgie, t/Mio EUR Émissions totales de CO ₂ de la sidérurgie, kt, divisées par la valeur ajoutée brute — industrie sidérurgique
INDUSTRIE A1.2	Intensité de CO ₂ liée à l'énergie – industrie chimique, t/Mio EUR Émissions de CO ₂ liées à l'énergie de l'industrie chimique, kt, divisées par la valeur ajoutée brute – industrie chimique
INDUSTRIE A1.3	Intensité de CO ₂ liée à l'énergie – industrie du verre, de la céramique et des matériaux de construction, t/Mio EUR Émissions de CO ₂ liées à l'énergie de l'industrie du verre, de la céramique et des matériaux de construction, kt, divisées par la valeur ajoutée brute — industrie du verre, de la céramique et des matériaux de construction
INDUSTRIE A1.4	Intensité de CO ₂ liée à l'énergie des industries alimentaires et du tabac, t/Mio EUR Émissions de CO ₂ liées à l'énergie des industries alimentaires et du tabac, kt, divisées par la valeur ajoutée brute — industries alimentaires et du tabac, Mio EUR (EC95)
INDUSTRIE A1.5	Intensité de CO ₂ liée à l'énergie — industrie du papier et de l'imprimerie, t/Mio EUR Émissions de CO ₂ liées à l'énergie de l'industrie du papier et de l'imprimerie, kt, divisées par la valeur ajoutée brute — industrie du papier et de l'imprimerie, Mio EUR (EC95)
MÉNAGES A0	Émissions spécifiques de CO ₂ du chauffage domestique, t/m ² Émissions de CO ₂ du chauffage domestique, divisées par la surface de logements occupés de façon permanente, Mio m ²
SERVICES B0	Émissions spécifiques de CO ₂ du chauffage des bâtiments commerciaux et institutionnels, kg/m ² Émissions de CO ₂ du chauffage des bâtiments commerciaux et institutionnels, kt, divisées par la surface des bâtiments de services, Mio m ²
TRANSPORTS B0	Émissions spécifiques de CO ₂ liées à la consommation de carburant diesel des voitures particulières, g/100 km
TRANSPORTS B0	Émissions spécifiques de CO ₂ liées à la consommation d'essence des voitures particulières, g/100 km

ANNEXE IV

INFORMATIONS RELATIVES AUX POLITIQUES ET AUX MESURES DANS LE DOMAINE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Informations que les États membres doivent faire figurer dans les rapports visés à l'article 16:

- une description du système qu'ils ont mis en place au niveau national pour la communication d'informations sur les politiques et mesures et pour la communication d'informations sur les projections relatives aux émissions anthropiques par les sources et aux absorptions par les puits de gaz à effet de serre en vertu de l'article 32, paragraphe 1, ou des informations sur les éventuelles modifications apportées à ce système, si cette description a déjà été fournie;
- les mises à jour pertinentes pour leurs stratégies sur le long terme en faveur de faibles niveaux d'émission prévues à l'article 14 et les progrès réalisés dans la mise en œuvre de ces stratégies;

- (c) des informations relatives aux politiques et mesures, ou groupes de mesures, nationales, ainsi qu'à la mise en œuvre des politiques et mesures, ou groupes de mesures, de l'Union visant à limiter ou à réduire les émissions de gaz à effet de serre par les sources ou à améliorer les absorptions par les puits, présentées de manière sectorielle et organisées en fonction des gaz ou groupes de gaz (HFC et PFC) énumérés à la partie 2 de l'annexe III. Ces informations renvoient aux politiques applicables et pertinentes au niveau national ou au niveau de l'Union, et comprennent:
- i) l'objectif de la politique ou de la mesure, ainsi qu'une description succincte de ladite politique ou mesure;
 - ii) le type d'instrument politique utilisé;
 - iii) le stade de mise en œuvre de la politique ou de la mesure ou du groupe de mesures;
 - iv) des indicateurs permettant de surveiller et d'évaluer les progrès accomplis au fil du temps;
 - v) des estimations quantitatives relatives aux effets sur les émissions de gaz à effet de serre par les sources et de leur absorption par les puits, ventilées comme suit:
 - les résultats des évaluations ex ante des effets de chaque politique et mesure ou des groupes de politiques et mesures sur l'atténuation du changement climatique. Des estimations sont fournies pour une série de quatre années à venir se terminant par 0 ou 5 suivant immédiatement l'année de communication des informations, une distinction étant établie entre les émissions de gaz à effet de serre relevant de la directive 2003/87/CE, du règlement [] [RRE] et du règlement [] [UTCATF];
 - les résultats des évaluations ex post des effets de chaque politique et mesure ou des groupes de politiques et mesures sur l'atténuation du changement climatique, lorsque ces données sont disponibles, une distinction étant établie entre les émissions de gaz à effet de serre relevant de la directive 2003/87/CE, du règlement [] [RRE] et du règlement [] [UTCATF];
 - vi) une estimation des coûts et des avantages prévus des politiques et mesures ainsi qu'une estimation des coûts et des avantages effectifs des politiques et mesures;
 - vii) toutes les références aux évaluations des coûts et des effets des politiques et mesures nationales, aux informations concernant la mise en œuvre des politiques et mesures de l'Union visant à limiter ou à réduire les émissions de gaz à effet de serre par les sources ou à renforcer les absorptions par les puits, et aux rapports techniques qui les sous-tendent;
 - viii) une évaluation de la contribution de la politique ou de la mesure à la réalisation de la stratégie sur le long terme en faveur de faibles niveaux d'émission visée à l'article 14;
- (d) des informations sur les politiques et les mesures nationales supplémentaires planifiées en vue de limiter les émissions de gaz à effet de serre au-delà des engagements pris par les États membres au titre du règlement [] [RRE] et du règlement [] [UTCATF];

- (e) des informations concernant les liens entre les différentes politiques et mesures communiquées conformément au point c) et la façon dont ces politiques et mesures contribuent aux différents scénarios de projection.

ANNEXE V

INFORMATIONS RELATIVES AUX PROJECTIONS DANS LE DOMAINE DES ÉMISSIONS DE GAZ À EFFET DE SERRE

Informations que les États membres doivent faire figurer dans les rapports visés à l'article 16:

- (a) des projections sans mesures si elles existent, des projections avec mesures et des projections avec mesures supplémentaires;
- (b) des projections relatives aux émissions totales de gaz à effet de serre et des estimations distinctes pour les projections des émissions provenant des sources relevant de la directive 2003/87/CE et du règlement [] [RRE], ainsi que pour les projections des émissions par les sources et les absorptions par les puits relevant du règlement [...] [UTCATF];
- (c) l'incidence des politiques et mesures recensées en vertu de l'article 16, paragraphe 1, point a). Si ces politiques et mesures ne sont pas incluses, il en est clairement fait mention, en en indiquant les raisons;
- (d) les résultats de l'analyse de sensibilité réalisée pour les projections et des informations concernant les modèles et les paramètres utilisés;
- (e) toutes les références utiles aux évaluations et aux rapports techniques qui sous-tendent les projections, visés à l'article 16, paragraphe 4.

ANNEXE VI

INFORMATIONS CONCERNANT LES ACTIONS NATIONALES D'ADAPTATION, LE SOUTIEN FINANCIER ET TECHNOLOGIQUE EN FAVEUR DES PAYS EN DÉVELOPPEMENT ET LES RECETTES DE LA VENTE AUX ENCHÈRES DES QUOTAS

Partie 1

Communication d'informations concernant l'adaptation

Informations que les États membres doivent faire figurer dans les rapports visés à l'article 17, paragraphe 1:

- (a) les principaux buts, les objectifs généraux et le cadre institutionnel de l'adaptation;
- (b) les projections en matière de changement climatique, y compris les phénomènes météorologiques extrêmes, les effets du changement climatique, une évaluation de la vulnérabilité au changement climatique et des risques climatiques, et les principaux aléas climatiques;
- (c) la capacité d'adaptation;
- (d) les plans et stratégies d'adaptation;
- (e) le cadre institutionnel, notamment la gouvernance et la coordination verticales et horizontales, les systèmes de suivi et d'évaluation;
- (f) les progrès accomplis dans la mise en œuvre, notamment l'introduction de bonnes pratiques et l'évolution de la gouvernance.

Partie 2

Communication d'informations concernant le soutien aux pays en développement

Informations que les États membres doivent faire figurer dans les rapports visés à l'article 17, paragraphe 2, point a):

- (a) les informations concernant le soutien financier engagé et fourni aux pays en développement pour l'année X-1, y compris:
 - i) des informations quantitatives sur les ressources financières publiques et les ressources financières mobilisées par l'État membre. Les informations concernant les flux financiers doivent être fondées sur les «marqueurs de Rio» pour le soutien lié à l'atténuation du changement climatique et le soutien lié à l'adaptation au changement climatique, et sur d'autres systèmes de suivi introduits par le comité d'aide au développement de l'OCDE;
 - ii) des informations méthodologiques qualitatives décrivant la méthode de calcul utilisée pour obtenir les informations quantitatives, y compris une explication de la méthodologie suivie par l'État membre pour quantifier ses données et, le cas échéant, d'autres informations relatives aux définitions et méthodologies utilisées pour déterminer toute information chiffrée, notamment pour les informations communiquées sur les flux financiers mobilisés;
 - iii) les informations disponibles sur les activités menées par l'État membre en rapport avec des projets de transfert de technologie financés sur fonds publics et des projets de renforcement des capacités en faveur des pays en développement au titre de la CCNUCC, notamment la question de savoir si la technologie transférée ou le projet de renforcement des capacités ont été utilisés en vue d'atténuer le changement climatique ou de s'adapter à ses effets, le pays bénéficiaire, le montant du soutien consenti, et le type de technologie transférée ou de projet de renforcement des capacités;
- (b) les informations pour l'année X et les années suivantes concernant le soutien planifié, notamment des informations sur les activités prévues en rapport avec des projets de transfert de technologie financés sur fonds publics ou des projets de renforcement des capacités en faveur des pays en développement au titre de la CCNUCC, ainsi que sur les technologies à transférer et les projets de renforcement des capacités, notamment la question de savoir s'ils visent une atténuation du changement climatique ou une adaptation à ses effets, le pays bénéficiaire, le montant du soutien consenti, et le type de technologie transférée ou de projet de renforcement des capacités.

Partie 3

Communication d'informations concernant les recettes de la vente aux enchères des quotas

Informations que les États membres doivent faire figurer dans les rapports visés à l'article 17, paragraphe 2, point b):

- (a) des informations concernant l'utilisation qui est faite des recettes de la vente aux enchères des quotas recouvrées par les États membres durant l'année X-1, en vertu de l'article 10, paragraphe 1, de la directive 2003/87/CE, y compris des informations sur le montant de ces recettes qui a été utilisé à l'une ou plusieurs des fins spécifiées à l'article 10, paragraphe 3, de ladite directive, ou l'équivalent en valeur financière de ces recettes, et les mesures prises en vertu dudit article;

- (b) des informations concernant l'utilisation, décidée par chaque État membre, qui est faite de l'ensemble des recettes de la vente aux enchères des quotas pour l'aviation recouvrées par l'État membre, en vertu de l'article 3quinquies, paragraphe 1 ou 2, de la directive 2003/87/CE; ces informations sont fournies conformément à l'article 3quinquies, paragraphe 4, de ladite directive.

Les recettes de la vente aux enchères qui ne sont pas utilisés au moment où un État membre communique à la Commission les informations visées à l'article 17, paragraphe 2, point b), sont chiffrées et consignées dans les communications concernant les années suivantes.

ANNEXE VII

OBLIGATIONS SUPPLÉMENTAIRES EN MATIÈRE DE COMMUNICATION D'INFORMATIONS

Partie 1

Obligations de communication d'informations supplémentaires dans le domaine des énergies renouvelables

Sauf indication contraire, les informations supplémentaires suivantes sont communiquées en vertu de l'article 18, point c):

- (a) le fonctionnement du système de garanties d'origine pour l'électricité, le gaz, et le chauffage et le refroidissement à partir de sources d'énergie renouvelables, les niveaux de délivrance et d'annulation des garanties d'origine et la consommation nationale annuelle d'énergies renouvelables qui en résulte, ainsi que les mesures prises pour garantir la fiabilité du système et sa protection contre la fraude;
- (b) les informations agrégées provenant des bases de données nationales visées à l'article 25, paragraphe 4, [de la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée dans le document COM(2016) 767] concernant les biocarburants, le biogaz produit à partir des matières premières énumérées à l'annexe IX [de la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée dans le document COM(2016) 767], les carburants renouvelables d'origine non biologique destinés au secteur du transport, les combustibles fossiles produits à partir de déchets et l'électricité mise sur le marché par les fournisseurs de combustibles, y compris des informations concernant les types de carburants, leur valeur énergétique, leur base de matières premières, le cas échéant, et, s'il y a lieu, leur performance en matière de réduction des gaz à effet de serre. Lorsque les bases de données nationales ne contiennent pas les valeurs réelles, les États membres peuvent utiliser des valeurs types ou, le cas échéant, les valeurs par défaut indiquées aux parties A et B de l'annexe V et à la partie A de l'annexe VI [de la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée par le document COM(2016) 767];
- (c) les développements intervenus dans la disponibilité, l'origine et l'utilisation des ressources de biomasse à des fins énergétiques;
- (d) les variations du prix des produits de base et les changements d'affectation des sols au sein de l'État membre, liés à son utilisation accrue de la biomasse et d'autres formes d'énergie provenant de sources renouvelables;
- (e) l'estimation de la production excédentaire d'énergie produite à partir de sources renouvelables qui pourrait être transférée à d'autres États membres afin que ceux-ci se conforment aux dispositions de l'article 3, paragraphe 3, [de la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée dans le document COM(2016) 767] et

atteignent les niveaux de contribution et les trajectoires nationales visés à l'article 4, point a) (2) (i);

- (f) l'estimation de la demande en énergie produite à partir de sources renouvelables à satisfaire par des moyens autres que la production intérieure jusqu'en 2030, y compris par des importations de ressources de biomasse;
- (g) le développement et la part des biocarburants produits à partir des matières premières visées à l'annexe IX [de la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée dans le document COM(2016) 767], y compris une évaluation des ressources axée sur les aspects de durabilité liés à l'effet du remplacement de produits destinés à l'alimentation humaine ou animale pour la production de biocarburants, compte dûment tenu des principes de la hiérarchie des déchets établie dans la directive 2008/98/CE et du principe d'utilisation en cascade de la biomasse, en prenant en considération la situation économique et technologique au niveau régional et local, le maintien du stock de carbone nécessaire dans le sol et la qualité du sol et des écosystèmes;
- (h) l'estimation des incidences de la production ou de l'utilisation de biocombustibles, de bioliquides et de combustibles issus de la biomasse sur la biodiversité, les ressources en eau, la disponibilité et la qualité de l'eau, ainsi que la qualité des sols et de l'air sur le territoire de l'État membre;
- (i) les risques ou les constatations de fraude dans la chaîne de contrôle des biocarburants, des bioliquides et des combustibles issus de la biomasse;
- (j) des informations sur la méthode employée afin d'évaluer la part des déchets biodégradables sur l'ensemble des déchets utilisés pour la production d'énergie, ainsi que sur les mesures adoptées en vue d'améliorer et de vérifier ces estimations;
- (k) la production d'électricité et de chaleur à partir de sources d'énergie renouvelables dans les bâtiments (tels qu'ils sont définis à l'article 2, paragraphe 1, de la directive 2010/31/UE). Ce point comprend des données désagrégées sur l'énergie produite, consommée et injectée dans le réseau par les systèmes solaires photovoltaïques, les systèmes solaires thermiques, les systèmes utilisant la biomasse, les systèmes à pompes à chaleur, les systèmes géothermiques, ainsi que tous les autres systèmes décentralisés fonctionnant à partir de sources renouvelables;
- (l) le cas échéant, la part des biocarburants produits à partir de cultures alimentaires et des biocarburants avancés, la part des énergies renouvelables dans le chauffage urbain, ainsi que la part des énergies renouvelables produite par les villes et par les communautés énergétiques définies à l'article 22 [de la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée dans le document COM(2016) 767];
- (m) l'offre primaire de biomasse solide [en milliers de m³, sauf pour le point 1) b) iii): en tonnes]
 - (1) biomasse forestière utilisée pour la production d'énergie (production nationale, importations et exportations):
 - (a) biomasse primaire d'origine forestière utilisée directement pour la production d'énergie:
 - i) branches et cimes (communication volontaire);
 - ii) souches (communication volontaire);

- iii) bois rond (distinction entre bois rond industriel et bois de chauffage);
 - (b) coproduits de la filière bois utilisés directement pour la production d'énergie:
 - i) écorces (communication volontaire);
 - ii) copeaux, sciures et autres particules de bois;
 - iii) liqueur noire et tall oil brut;
 - (c) bois usagé utilisé directement pour la production d'énergie;
 - (d) combustible à base de bois transformé, produit à partir de matières premières non prises en compte au titre des points 1 a), b) ou c):
 - i) charbon de bois;
 - ii) granulés et briquettes de bois;
- (2) biomasse agricole utilisée pour la production d'énergie (production nationale, importations et exportations):
 - (a) cultures énergétiques pour la production d'électricité ou de chaleur (y compris taillis à courte rotation);
 - (b) résidus de cultures agricoles pour la production d'électricité ou de chaleur;
- (3) biomasse issue de déchets organiques utilisée pour la production d'énergie (production nationale, importations et exportations):
 - (a) fraction organique des déchets industriels;
 - (b) fraction organique des déchets municipaux;
 - (c) boues résiduaires;
- (n) la consommation d'énergie finale de biomasse solide (volume de biomasse solide utilisée pour la production d'énergie dans les secteurs suivants):
 - (1) secteur de l'énergie:
 - (a) électricité;
 - (b) production combinée de chaleur et d'électricité;
 - (c) chaleur;
 - (2) secteur de l'industrie, consommation interne (consommation et autoproduction d'électricité, d'électricité et de chaleur combinées, et de chaleur);
 - (3) consommation finale directe du secteur résidentiel;
 - (4) autres.

Partie 2

Obligations de communication d'informations supplémentaires dans le domaine de l'efficacité énergétique

Dans le domaine de l'efficacité énergétique, les informations supplémentaires suivantes sont communiquées en vertu de l'article 19, point c):

- (a) les principales initiatives législatives et non législatives, les mesures, les financements et les programmes mis en œuvre au cours de l'année X-2 et de l'année X-1 (X étant l'année au cours de laquelle la communication doit être faite) pour atteindre les objectifs que les États membres se sont fixés en vertu de l'article 4, point b), qui stimulent les marchés des services énergétiques, améliorent la performance énergétique des bâtiments, les mesures qui permettent d'exploiter le potentiel d'efficacité énergétique des infrastructures de gaz et d'électricité et des systèmes de chauffage et de refroidissement, qui améliorent l'information et la qualification, les autres mesures qui promeuvent l'efficacité énergétique;
- (b) les économies d'énergie réalisées par l'application de l'article 7 de la directive 2012/27/UE [version telle que modifiée conformément à la proposition COM(2016) 761] au cours des années X-3 et X-2;
- (c) les progrès accomplis dans chaque secteur et les raisons pour lesquelles la consommation d'énergie est restée stable ou a augmenté au cours des années X-3 et X-2 dans les secteurs de consommation finale d'énergie;
- (d) la surface au sol totale des bâtiments possédés et occupés par les gouvernements centraux des États membres dont la surface utile totale est supérieure à 250 m² et qui, au 1^{er} janvier des années X-2 et X-1, n'étaient pas conformes aux exigences de performance énergétique visées à l'article 5, paragraphe 1, de la directive 2012/27/UE;
- (e) la surface au sol totale des bâtiments chauffés et/ou refroidis, possédés et occupés par les gouvernements centraux des États membres, qui ont été rénovés au cours des années X-3 et X-2, telle que visée à l'article 5, paragraphe 1, de la directive 2012/27/UE, ou le volume d'économies d'énergie dans les bâtiments concernés possédés et occupés par les gouvernements centraux, tel que visé à l'article 5, paragraphe 6, de la directive 2012/27/UE;
- (f) le nombre d'audits énergétiques réalisés au cours des années X-3 et X-2. En outre, le nombre total de grandes entreprises présentes sur le territoire des États membres auxquelles s'applique l'article 8, paragraphe 4, de la directive 2012/27/UE et le nombre d'audits énergétiques réalisés dans ces entreprises au cours des années X-3 et X-2;
- (g) le facteur relatif à l'énergie primaire utilisé au niveau national pour l'électricité;
- (h) le nombre et la surface au sol, au cours des années X-2 et X-1, des bâtiments à consommation d'énergie quasi nulle neufs et rénovés visés à l'article 9 de la directive 2010/31/UE;
- (i) le lien du site internet sur lequel figurent la liste ou les interfaces des fournisseurs de services énergétiques visés à l'article 18, paragraphe 1, point c), de la directive 2012/27/UE.

ANNEXE VIII

RAPPORT SUR L'EXPLOITATION DURABLE DE LA BIOÉNERGIE À L'ÉCHELLE DE L'UNION

Le rapport sur la durabilité de l'énergie produite à partir de la biomasse à l'échelle de l'Union qui doit être adopté tous les deux ans par la Commission, parallèlement au rapport sur l'état de l'union de l'énergie, en vertu de l'article 29, paragraphe 2, point d), contient au minimum les informations suivantes:

- (a) les avantages et les coûts environnementaux relatifs des différents biocarburants, bioliquides et combustibles issus de la biomasse, les effets des politiques d'importation de l'Union sur ces avantages et ces coûts, les incidences sur la sécurité d'approvisionnement et les moyens d'assurer un équilibre entre la production intérieure et les importations;
- (b) les incidences de la production et de l'utilisation de la biomasse sur la durabilité dans l'Union et dans les pays tiers, y compris les incidences sur la biodiversité;
- (c) des données et des analyses concernant la disponibilité et la demande durables de biomasse, actuelles et projetées, y compris les incidences d'une augmentation de la demande sur les secteurs utilisant la biomasse;
- (d) le développement technologique, la disponibilité et la durabilité des biocarburants produits à partir des matières premières énumérées à l'annexe IX [de la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée dans le document COM(2016) 767], y compris une évaluation de l'effet du remplacement de produits destinés à l'alimentation humaine ou animale pour la production de biocarburants, compte dûment tenu des principes de la hiérarchie des déchets établie dans la directive 2008/98/CE et du principe d'utilisation en cascade de la biomasse, en prenant en considération la situation économique et technologique au niveau régional et local, le maintien du stock de carbone nécessaire dans le sol et la qualité du sol et des écosystèmes;
- (e) des informations et une analyse portant sur les résultats disponibles de la recherche scientifique concernant les changements indirects dans l'affectation des sols en relation avec toutes les filières de production, assorties d'une évaluation de la possibilité de réduire la marge d'incertitude définie dans l'analyse étayant les émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols, et de prendre en compte les incidences éventuelles des politiques de l'Union, par exemple les politiques environnementale, climatique et agricole; et
- (f) en ce qui concerne tant les pays tiers que les États membres qui sont une source importante de biocarburants, bioliquides et combustibles issus de la biomasse consommés dans l'Union, des informations sur les mesures nationales prises à l'égard des critères de durabilité et des critères de réduction des émissions de gaz à effet de serre énoncés à l'article 26, paragraphes 2 à 7, [de la refonte de la directive 2009/28/CE, telle que proposée dans le document COM(2016) 767], pour la protection des sols, de l'eau et de l'air.

Dans ses rapports sur les réductions des émissions de gaz à effet de serre résultant de l'utilisation de la biomasse, la Commission utilise les quantités déclarées par les États membres conformément à l'annexe VII, partie 1, point b), y compris les valeurs moyennes provisoires des émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols et l'intervalle associé découlant de l'analyse de sensibilité énoncés à l'annexe VIII [de la refonte de la directive 2009/28/CE, telle que proposée dans le document COM(2016) 767]. La Commission rend accessibles au public les données sur les valeurs moyennes provisoires des émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols et sur l'intervalle associé découlant de l'analyse de sensibilité. En outre, la Commission évalue si la prise en compte des coproduits dans le cadre de l'approche de substitution affecterait les estimations de réduction des émissions directes, et de quelle manière.

ANNEXE IX

**SYSTÈMES VOLONTAIRES À PROPOS DESQUELS LA COMMISSION A
ADOPTÉ UNE DÉCISION CONFORMÉMENT À L'ARTICLE 27, PARAGRAPHE 4,
[DE LA REFONTE DE LA DIRECTIVE 2009/28/CE TELLE QUE PROPOSÉE DANS
LE DOCUMENT COM(2016) 767]**

Le rapport sur les systèmes volontaires à propos desquels la Commission a adopté une décision conformément à l'article 27, paragraphe 4, [de la refonte de la directive 2009/28/CE telle que proposée dans le document COM(2016) 767], qui doit être adopté tous les deux ans par la Commission parallèlement au rapport sur l'état de l'union de l'énergie, en vertu de l'article 29, paragraphe 2, point e), contient une évaluation de la Commission au minimum sur les points suivants:

- (a) l'indépendance, les modalités et la fréquence des audits, tant pour ce qui est précisé sur ces aspects dans la documentation du système, au moment où le système concerné a été approuvé par la Commission, que par rapport aux meilleures pratiques de l'industrie;
- (b) l'existence de méthodes de détection et de gestion des cas de non-conformité, ainsi que l'expérience et la transparence dans leur application, notamment pour ce qui est de gérer les situations ou allégations de fautes graves de la part de membres du système;
- (c) la transparence, notamment en ce qui concerne l'accessibilité du système, l'existence de traductions dans les langues applicables des pays et régions dont proviennent les matières premières, l'accessibilité d'une liste des opérateurs certifiés et des certificats correspondants et l'accessibilité des rapports d'audit;
- (d) la participation des parties prenantes, notamment en ce qui concerne la consultation, avant la prise de décision, des communautés autochtones et locales pendant l'élaboration et la révision du système, ainsi que pendant les audits, et la réponse donnée à leurs contributions;
- (e) la robustesse globale du système, en particulier au vu des règles en matière d'accréditation, de qualification et d'indépendance des auditeurs et des organes compétents du système;
- (f) l'actualisation du système par rapport au marché, la quantité de matières premières et de biocarburants certifiés, par pays d'origine et par type, et le nombre de participants;
- (g) la facilité et l'efficacité de la mise en œuvre d'un système de traçabilité des preuves de conformité aux critères de durabilité que le système donne à son ou ses membres, un tel système devant être un moyen de prévenir toute activité frauduleuse, en vue notamment de détecter et de traiter les fraudes présumées et d'autres irrégularités et d'y donner suite, et, le cas échéant, le nombre de cas de fraudes ou d'irrégularités détectées;
- (h) les possibilités pour les entités d'être habilitées à reconnaître et à contrôler les organismes de certification;
- (i) les critères de reconnaissance ou d'accréditation des organismes de certification;
- (j) les règles concernant la manière de procéder au contrôle des organismes de certification;
- (k) les moyens de faciliter ou d'améliorer la promotion des meilleures pratiques.

ANNEXE X

SYSTÈMES D'INVENTAIRES NATIONAUX

Les informations visées à l'article 30 sont, entre autres, les suivantes:

- (a) les données et les méthodes notifiées pour les activités et les installations au titre de la directive 2003/87/CE en vue de préparer les inventaires nationaux des gaz à effet de serre et de garantir la cohérence des émissions de gaz à effet de serre notifiées dans le cadre du système d'échange de quotas d'émission de l'Union et dans les inventaires nationaux des gaz à effet de serre;
- (b) les données recueillies au moyen des systèmes de notification des gaz fluorés dans les différents secteurs, mis en place en vertu de l'article 20 du règlement (UE) n° 517/2014, en vue de préparer les inventaires nationaux des gaz à effet de serre;
- (c) les données d'émissions, les données de base et les méthodes déclarées par les établissements en application du règlement (CE) n° 166/2006, aux fins de l'élaboration des inventaires nationaux des gaz à effet de serre;
- (d) les données transmises au titre du règlement (CE) n° 1099/2008;
- (e) les données recueillies par le repérage géographique des superficies dans le cadre de programmes et d'enquêtes existants de l'Union et des États membres, notamment l'enquête statistique aréolaire sur l'utilisation/l'occupation des sols (LUCAS) et le programme européen d'observation de la Terre Copernicus.

ANNEXE XI

TABLEAU DE CORRESPONDANCE

Règlement (UE) n° 525/2013	Présent règlement
Article 1 ^{er}	Article 1 ^{er} , paragraphe 1
Article 2	—
Article 3	—
Article 4	Article 14
Article 5	Article 30, paragraphe 1; article 30, paragraphe 2; article 30, paragraphe 6; annexe X
Article 6	Article 30, paragraphe 3; article 30, paragraphe 6
Article 7	Article 23, paragraphe 2; article 23, paragraphe 3; article 23, paragraphe 5; article 23, paragraphe 6; annexe III
Article 8	Article 23, paragraphe 1, point a); dernier alinéa de l'article 23, paragraphe 1; article 23, paragraphe 6
Article 9	Article 30, paragraphe 4; article 30, paragraphe 5
Article 10	Article 33
Article 11	—
Article 12	Article 32
Article 13	Article 16, paragraphe 1, point a); article 16, paragraphe 3; article 16, paragraphe 4; annexe IV

Article 14	Article 16, paragraphe 1, point b); article 16, paragraphe 2; article 16, paragraphe 3; article 16, paragraphe 4; annexe V
Article 15	Article 17, paragraphe 1; annexe VI, partie 1
Article 16	Article 17, paragraphe 2, point a); annexe VI, partie 2
Article 17	Article 17, paragraphe 2, point b); article 17, paragraphe 3; article 17, paragraphe 4; annexe VI, partie 3
Article 18	Article 15, paragraphe 2, point e); deuxième alinéa de l'article 15, paragraphe 2
Article 19	—
Article 20	—
Article 21	Article 25, paragraphe 1, point c); article 25, paragraphe 4; article 25, paragraphe 7
Article 22	—
Article 23	Article 34, paragraphe 1, point d); article 34, paragraphe 1, point e); article 34, paragraphe 1, point f); article 34, paragraphe 1, point g); article 34, paragraphe 1, point h)
Article 24	Article 35
Article 25	—
Article 26	Article 37
Article 27	—
Article 28	Article 50
Article 29	—