

FR

FR

FR



COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

Bruxelles, le 9.10.2009
C(2009) 7604 final

RECOMMANDATION DE LA COMMISSION

du 9.10.2009

**sur la mobilisation des technologies de l'information et des communications pour
faciliter le passage à une économie à haut rendement énergétique et à faibles émissions
de carbone**

{SEC(2009) 1315}

{SEC(2009) 1316}

RECOMMANDATION DE LA COMMISSION

du 9.10.2009

sur la mobilisation des technologies de l'information et des communications pour faciliter le passage à une économie à haut rendement énergétique et à faibles émissions de carbone

LA COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES,

vu le traité instituant la Communauté européenne, et notamment son article 211,

considérant ce qui suit:

- (1) En avril 2006, le Parlement européen et le Conseil ont adopté une directive relative à l'efficacité énergétique dans les utilisations finales et aux services énergétiques¹ qui fixe le cadre des mesures concernant le potentiel d'économies d'énergie dans les secteurs d'utilisation finale non couverts par le système communautaire d'échange de quotas d'émission (SCEQE).
- (2) Les Plans nationaux d'action en matière d'efficacité énergétique (PNAEE) exigés par la directive 2006/32/CE remplissent une fonction essentielle relativement à la planification et au compte rendu de l'application des mesures concernant l'efficacité énergétique en dehors du SCEQE. Dans leurs premiers PNAEE, plusieurs États membres de l'UE ont fait figurer des plans axés sur le potentiel d'économies d'énergie des TIC².
- (3) En octobre 2006, la Commission a adopté la communication intitulée *Plan d'action pour l'efficacité énergétique: réaliser le potentiel*³ qui souligne la nécessité, pour nos sociétés, de changer de modèles comportementaux afin que nous consommons moins d'énergie tout en conservant notre qualité de vie.
- (4) Par la suite, en mars 2007, le Conseil européen a confirmé l'objectif consistant à réduire de 20 % la consommation d'énergie de l'UE par rapport aux projections établies pour 2020 et à faire baisser de 20 % les émissions de gaz à effet de serre d'ici à 2020. Le Conseil européen a aussi préconisé l'élaboration d'une politique européenne durable en matière de climat et d'énergie, compte tenu du lien existant entre la consommation d'énergie et les émissions de carbone. La réduction effective de 20 % de la consommation énergétique de l'UE doit entraîner des économies considérables et des avantages substantiels pour l'environnement.

¹ JO L 114 du 27.4.2006, p. 64.

² Comme indiqué dans la synthèse de l'évaluation complète des 27 Plans nationaux d'action en matière d'efficacité énergétique, «Moving forward together on saving energy», SEC(2009) 889 final, exigés par la directive 2006/32/CE.

³ COM(2006) 545.

- (5) En janvier 2008, la Commission européenne a adopté la communication *Deux fois 20 pour 2020: saisir la chance qu'offre le changement climatique* qui contient un paquet ambitieux de propositions concrètes démontrant que les objectifs convenus pour lutter contre le changement climatique sont technologiquement et économiquement réalisables et offrent des possibilités commerciales incomparables pour des milliers d'entreprises européennes⁴. Les propositions ont été adoptées par le Conseil européen⁵ et par le Parlement européen en décembre 2008.
- (6) En mai 2008, la Commission a adopté la communication intitulée *Relever le défi de l'efficacité énergétique grâce aux technologies de l'information et de la communication*⁶ dans laquelle elle reconnaissait les possibilités qu'offrent les technologies de l'information et des communications (TIC) pour accroître de manière rentable l'efficacité énergétique dans l'ensemble des secteurs d'activité et dans la société civile au sens large.
- (7) En juillet 2008, la Commission a adopté la communication sur le *plan d'action pour une consommation et une production durables et pour une politique industrielle durable*⁷ (CPD/PID) qui contient des propositions visant à améliorer les performances environnementales des produits tout au long de leur cycle de vie et à accroître la demande de biens plus durables tout en encourageant les entreprises européennes à tirer profit des possibilités d'innovation.
- (8) À l'appui du plan d'action CPD/PID et sur la base d'un mandat correspondant dans la communication *Politique intégrée des produits – Développement d'une réflexion environnementale axée sur le cycle de vie*⁸, la Commission élabore, dans son Centre commun de recherche, un manuel pratique⁹ sur la quantification et l'analyse de l'impact environnemental du cycle de vie des produits et processus, y compris en matière d'émissions de carbone et d'efficacité énergétique.
- (9) En novembre 2008, la Commission a adopté un plan européen pour la relance économique¹⁰ afin d'accélérer le retour à la croissance économique, soulignant la nécessité d'investir immédiatement dans l'efficacité énergétique et les technologies non polluantes. Pour mettre en œuvre ce plan, la Commission a proposé, dans la communication intitulée *Investir aujourd'hui pour l'Europe de demain*¹¹, un ensemble de mesures pour orienter les aides financières vers l'énergie et les réseaux à haut débit.
- (10) Dans le cadre du plan européen pour la relance économique, la Commission a lancé des partenariats public-privé qui visent à développer davantage les technologies vertes et les infrastructures énergétiques intelligentes dans les secteurs du bâtiment, de la

⁴ COM(2008) 30.

⁵ Conclusions du Conseil européen des 11 et 12 décembre 2008 – Conclusions de la présidence, 17271/1/08 REV 1, 13 février 2009.

⁶ COM(2008) 241.

⁷ COM(2008) 397.

⁸ COM(2003) 302.

⁹ International Reference Life Cycle Reference System (ILCD) Handbook et réseau de données à l'appui. <http://ict.jrc.ec.europa.eu/eplca/deliverables/international-reference-life-cycle-data-system-ilcd-handbook>

¹⁰ COM(2008) 800, Un plan européen pour la relance économique.

¹¹ COM(2009) 36.

fabrication et des transports, et concernent respectivement les bâtiments économes en énergie, les usines du futur et les voitures vertes.

- (11) En décembre 2008, la Commission a adopté, dans le cadre de l'initiative Transports verts, un plan d'action pour le déploiement de systèmes de transport intelligents en Europe accompagné d'une proposition de directive établissant le cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents (STI) dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport¹². La Commission a proposé des mesures spécifiques visant à accélérer le déploiement de STI pour accroître l'efficacité énergétique dans les systèmes de transport.
- (12) La consommation d'énergie des équipements et services TIC représente environ 8 % de l'électricité consommée dans l'UE et 2 % des émissions de carbone¹³. La directive 2005/32/CE du Parlement européen et du Conseil du 6 juillet 2005 établissant un cadre pour la fixation d'exigences en matière d'écoconception applicables aux produits consommateurs d'énergie¹⁴ prévoit des règles à l'échelle de l'UE pour la mise sur le marché de produits consommateurs d'énergie, y compris des produits TIC, en fonction de leur efficacité énergétique et de leurs performances environnementales tout au long de leur cycle de vie. La directive offre aussi des possibilités d'initiatives volontaires de la part des entreprises.
- (13) Dans sa communication *concernant la mobilisation des technologies de l'information et des communications visant à faciliter le passage à une économie à haut rendement énergétique et à faible taux d'émission de carbone*¹⁵, la Commission a souligné le potentiel que le secteur des TIC pourrait exploiter dans l'optique d'améliorations systémiques de ses propres processus, y compris le fonctionnement, la fabrication, la prestation de services et la gestion de la chaîne d'approvisionnement.
- (14) Les résultats d'une consultation publique¹⁶ publiés en septembre 2009 ont confirmé que les entreprises suivent actuellement des stratégies différentes pour améliorer leurs performances énergétiques et environnementales. Une approche coordonnée permettrait de mieux mettre en évidence les possibilités existantes, cibler les investissements et dégager des avantages économiques pour le secteur dans son ensemble, tout en contribuant aux objectifs d'efficacité énergétique.
- (15) Il est de la première importance de fixer au secteur des TIC des objectifs ambitieux d'amélioration des performances énergétiques et environnementales de ses processus. Les progrès dans la réalisation de ces objectifs doivent être mesurables et vérifiables. Il convient d'actualiser les objectifs à mesure que des données de référence plus fiables sont disponibles. Le secteur des TIC a fait part de son intention d'instituer un Forum des TIC pour l'efficacité énergétique (ICT4EE) dont la tâche serait de définir et

¹² COM(2008) 886, Plan d'action pour le déploiement de systèmes de transport intelligents en Europe et COM(2008) 887, Proposition de directive établissant le cadre pour le déploiement de systèmes de transport intelligents dans le domaine du transport routier et d'interfaces avec d'autres modes de transport.

¹³ «Impacts of Information and Communication Technologies on Energy Efficiency», Bio Intelligence.

¹⁴ JO L 191 du 22.7.2005, p. 29.

¹⁵ COM(2009) 111 final.

¹⁶ Consultation publique sur les technologies de l'information et des communications pour une société à faibles émissions de carbone, 30 mars-14 juin 2009.

d'appliquer un cadre afin de mesurer les empreintes énergétique et carbonique du secteur, de fixer des objectifs et de comparer les progrès accomplis.

- (16) Aux fins de la présente recommandation, on entend par secteur des TIC les activités de fabrication, de commercialisation et de service de TIC telles que définies par l'Organisation de coopération et de développement économiques¹⁷.
- (17) On estime que les améliorations rendues possibles par les TIC dans d'autres secteurs pourraient permettre de réduire d'environ 15 % les émissions totales de carbone d'ici à 2020¹⁸. Grâce aux TIC, on doit pouvoir réaliser à court terme des gains d'efficacité énergétique importants dans le bâtiment et la construction, dans le secteur de la logistique des transports et au niveau de la consommation finale d'énergie.
- (18) Le secteur des TIC peut fournir les outils de simulation, de modélisation, d'analyse, de contrôle et de visualisation indispensables à une approche globale de la conception et du fonctionnement des bâtiments, qui intègre les nombreux facteurs conditionnant la demande énergétique. Toutefois, le fait qu'on ne dispose pas, au niveau sectoriel, de moyens fiables et transparents de quantifier et de repérer les économies d'énergie et réductions de coût sur la durée, lesquels constitueraient idéalement la base des stratégies et outils de conception, freine les investissements.
- (19) Les secteurs des transports et de la logistique sont largement tributaires de l'utilisation des TIC pour le déroulement et l'optimisation de leurs opérations globales, notamment le transport et le stockage. Ils sont donc bien placés pour jouer un rôle précurseur consistant à optimiser les empreintes énergétique et carbonique de leurs services et à fournir des informations pertinentes à la clientèle.
- (20) Dans le bâtiment et la construction, et dans les secteurs des transports et de la logistique, le besoin de méthodes comparables pour mesurer les performances énergétiques et les émissions de carbone s'est déjà fait sentir et des travaux ont déjà été entrepris à cette fin. Des méthodes communes doivent servir à fournir des données fiables et une base pour la mise au point d'outils fondés sur les TIC.
- (21) Les partenariats intersectoriels pourraient accélérer la mise au point et le déploiement à grande échelle de solutions fondées sur les TIC pour surveiller, gérer et mesurer la consommation d'énergie et les émissions de carbone des activités consommatrices d'énergie, contribuant ainsi à créer une base fiable pour la prise de décision en matière d'économies d'énergie et de réduction des émissions.
- (22) Les systèmes de relevé intelligents peuvent offrir des flux d'informations en temps réel et la possibilité de nouveaux circuits de contrôle, ce qui permet de mieux gérer et contrôler l'énergie et d'influer sur la consommation finale, notamment lorsque le relevé adressé au consommateur est accompagné d'une facturation explicative. Plusieurs États membres ont adopté un système de relevé intelligent ou envisagent d'en imposer l'introduction. Une action concertée des États membres pour établir des spécifications fonctionnelles minimales applicables aux compteurs intelligents permettrait d'éviter les

¹⁷ Guide to Measuring the Information Society, rév. juillet 2009, OCDE. www.oecd.org/sti/measuring-infoeconomy/guide.

¹⁸ *SMART 2020: Enabling the low carbon economy in the information age*, rapport de l'ONG The Climate Group pour le compte de Global eSustainability Initiative (GeSI).

obstacles techniques, d'assurer l'interopérabilité et d'introduire des applications innovantes de gestion de la consommation finale d'énergie basées sur les TIC.

- (23) Les systèmes de relevé intelligents et les réseaux intelligents sont des outils importants pour la maximalisation des économies d'énergie dans les bâtiments, le déploiement généralisé des véhicules électriques, la fourniture et la distribution efficaces de l'énergie et l'intégration des sources d'énergie renouvelables. Les applications et services découlant de cette évolution donneront vraisemblablement naissance à de nouveaux secteurs d'activité économique impliquant des acteurs des secteurs de l'énergie et des TIC. Les conditions propices à l'apparition de nouveaux marchés doivent être envisagées parallèlement aux projets pilotes et initiatives exploratoires.
- (24) Aux fins de la présente recommandation, on doit entendre par dématérialisation des TIC le fait de rendre moins nécessaires les équipements matériels dont dépend la fourniture de services électroniques. La dématérialisation présente un intérêt particulier pour les marchés publics de TIC. On peut y parvenir en optimisant l'utilisation des ressources physiques existantes, en améliorant la configuration des systèmes informatiques et en veillant à ce que les extensions et perfectionnements des systèmes existants ne se heurtent pas à des limites contractuelles ou techniques.
- (25) Comme le prouve la consultation publique visée au considérant 14, la volonté existe, à tous les niveaux de l'administration publique, d'entreprendre des activités pour accroître l'efficacité énergétique et réduire les émissions de carbone. La contribution des TIC à la réalisation de ces objectifs est également au centre d'initiatives des pouvoirs publics en cours à travers l'Europe. Une coopération effective des administrations nationales, régionales et locales des États membres s'impose pour assurer la cohérence des mesures, exploiter les synergies et constituer un corpus de connaissances collectives résultant du partage des fruits de l'expérience.
- (26) On estime qu'une plus large utilisation d'applications comme les services publics en ligne et les technologies de collaboration avancées pourraient permettre d'économiser au moins 1 à 2 % de la consommation totale d'énergie dans le monde d'ici à 2020¹⁹. Pour que l'UE génère des économies à grande échelle, une infrastructure à haut débit de dimension européenne sera essentielle.
- (27) Aucun organisme ni aucun groupe de parties prenantes ne peut agir efficacement de manière isolée. Des actions concertées d'un grand nombre d'organismes, dans les secteurs public et privé, y compris des partenariats aux niveaux des villes et des régions, peuvent amorcer des changements systémiques dans la société. En outre, la Commission souhaite encourager l'échange de bonnes pratiques sur l'utilisation de solutions TIC pour accroître l'efficacité énergétique.
- (28) Pour réaliser de véritables progrès, un engagement est nécessaire aux niveaux national, régional et local. Il appartient donc aux responsables politiques nationaux, régionaux et locaux des États membres de confirmer leur engagement total à faciliter la mise en œuvre en temps utile des mesures énoncées dans la présente recommandation,

¹⁹ *SMART 2020: Enabling the low carbon economy in the information age*, rapport de l'ONG The Climate Group pour le compte de Global eSustainability Initiative (GeSI).

RECOMMANDE au secteur des technologies de l'information et des communications:

afin de limiter la part croissante d'émissions de carbone dont il est responsable dans le monde et d'accroître la capacité des technologies de l'information et des communications (TIC) de jouer un rôle central et déterminant dans le passage à une économie à haut rendement énergétique et à faibles émissions de carbone,

- (1) de s'engager à procéder à une décarbonisation graduelle aboutissant à une réduction mesurable et vérifiable de l'intensité énergétique et des émissions de carbone de tous les processus contribuant à la production, au transport et à la commercialisation des équipements et composants TIC;
- (2) de participer, par l'intermédiaire de ses organisations professionnelles, à un exercice qui doit être lancé par la Commission européenne et consister à:
 - (a) élaborer un cadre pour mesurer ses performances énergétiques et environnementales, dont le secteur devra fournir les données de référence d'ici à 2010;
 - (b) adopter et appliquer, d'ici à 2011, des méthodes communes à cette fin;
 - (c) définir, d'ici à 2011, des objectifs en matière d'efficacité énergétique qui visent à dépasser, d'ici à 2015, les objectifs de l'UE pour 2020;
 - (d) établir une feuille de route dans les trois mois suivant l'adoption de la présente recommandation, puis des rapports annuels;
- (3) de collaborer avec la Commission européenne et d'autres organismes publics et organisations internationales concernés afin d'élaborer un cadre de contrôle et de vérification permettant de déterminer si et comment les entreprises peuvent atteindre individuellement les objectifs de réduction de l'intensité énergétique et des émissions de carbone;
- (4) de recenser, en étroite coopération avec le secteur du bâtiment et de la construction, les solutions TIC permettant d'améliorer les performances environnementales et énergétiques des bâtiments existants et nouveaux, ainsi que les méthodes de construction et de rénovation, afin d'obtenir une feuille de route commune pour l'adoption de ces solutions à grande échelle;
- (5) de lever, en étroite coopération avec le secteur du bâtiment et de la construction, les obstacles à une plus large utilisation des outils de modélisation et de simulation et des autres applications pertinentes des TIC qui aident à se conformer plus facilement aux régimes réglementaires applicables en matière de performances des bâtiments;
- (6) de recenser, en étroite coopération avec le secteur des transports et de la logistique, les solutions TIC permettant d'améliorer les performances environnementales et énergétiques de leurs services afin d'obtenir une feuille de route commune pour l'adoption de ces solutions à grande échelle, en coordination avec les travaux menés au titre du plan d'action STI;

- (7) d'élaborer, en étroite coopération avec le secteur des transports et de la logistique, un cadre systématique afin de fournir à tous les usagers potentiels des données complètes, comparables et fiables sur la consommation d'énergie et les émissions de carbone des opérations et services de fret et de transport.

RECOMMANDE AUX ÉTATS MEMBRES:

afin d'assurer une parfaite cohérence des politiques en matière de TIC avec les approches nationales, locales et régionales en vue du passage à une économie à haut rendement énergétique et à faibles émissions de carbone,

- (8) par l'intermédiaire de leurs autorités nationales compétentes:
 - (a) de convenir, d'ici à la fin de 2010 au plus tard, d'une spécification fonctionnelle minimale commune pour les systèmes de relevé intelligents visant à fournir aux consommateurs des informations sur leur consommation d'énergie et des moyens perfectionnés de la gérer;
 - (b) de fixer, d'ici à la fin de 2012 au plus tard, un calendrier cohérent pour le déploiement de systèmes de relevé intelligents;
- (9) d'adopter et de mettre en œuvre des pratiques en matière de marchés publics qui tirent parti du poids de la demande du secteur public pour promouvoir la dématérialisation des biens et services TIC;
- (10) de faciliter, à tous les niveaux de l'administration, l'utilisation des outils TIC pertinents pour mieux comprendre les implications des différentes politiques et éviter les répercussions négatives de leur interaction;
- (11) d'encourager l'utilisation de la simulation et de la modélisation énergétiques dans l'enseignement et la formation professionnels dans des secteurs sensibles, notamment les suivants:
 - (a) architectes, constructeurs et installateurs;
 - (b) auditeurs énergétiques;
 - (c) logistique et transport de marchandises ou de voyageurs;
 - (d) services publics, planification et fonctions politiques;
- (12) de poursuivre et, si nécessaire, d'affiner, par l'intermédiaire de leurs autorités nationales, régionales et locales, les stratégies de déploiement d'une infrastructure à haut débit fiable pour faciliter le contrôle et la gestion de la consommation, de la distribution et de la production d'énergie, y compris des énergies renouvelables, et l'introduction de systèmes à l'échelle communautaire comme les relevés intelligents, les réseaux intelligents et les villes intelligentes;

- (13) de faire participer, en plus de leurs obligations en vertu de l'article 3, paragraphe 11, et de l'annexe I, paragraphe 2, de la directive 2009/72/CE pour le marché intérieur de l'électricité²⁰, tous les acteurs concernés à des projets pilotes et des démonstrations à grande échelle de systèmes de relevé intelligents et de réseaux intelligents pour dégager un consensus sur les exigences concernant de futures innovations induites par les TIC;
- (14) d'avoir recours, par l'intermédiaire de leurs autorités nationales, régionales et locales, à des plateformes numériques ouvertes pour faciliter une approche intégrée de l'urbanisme et de la fourniture des services publics et pour promouvoir le partage de connaissances, la constitution de catalogues des meilleures pratiques et de répertoires d'informations aisément accessibles;
- (15) d'offrir, par l'intermédiaire de leurs autorités nationales, régionales et locales, des possibilités de collaboration et de résolution de problèmes au niveau communautaire, sous des formes originales, par des appels à suggestions, des concours et, si possible, en fournissant un libre accès à une large gamme de ressources numériques et de données publiques;
- (16) de faire bénéficier tous les secteurs de leurs collectivités, par l'intermédiaire de leurs autorités nationales, régionales et locales, des avantages que procure le remplacement des procédures administratives hors ligne par des applications et services en ligne qui accroissent l'efficacité énergétique.

INVITE les États membres:

à informer la Commission des mesures prises en réponse à la présente recommandation dans les douze mois suivant sa publication, puis une fois par an.

Fait à Bruxelles, le 9.10.2009.

Par la Commission
Viviane REDING
Membre de la Commission

²⁰ JO L 211 du 14.8.2009, p. 55.