
Frédéric Dupont – Février 2013

La 3^{ème} Conférence sur la durabilité organisée par l'Association ISCC (International Sustainability & Carbon Certification) a eu lieu à Bruxelles le mercredi 06 février 2013. Cette conférence fut scindée en deux sessions :

- La politique européenne sur les biocarburants et la mise en œuvre des systèmes de certification durable
- L'économie durable des produits biobasés

Cette note de synthèse résume les différentes présentations de la session sur la politique européenne des biocarburants et l'implémentation des systèmes de certification durable. Il est question de la proposition d'amendement de la Commission européenne sur les biocarburants, de ses impacts sur la filière et sur les systèmes de certification, des défis majeurs pour le secteur et des options permettant d'atteindre les nouveaux objectifs fixés. Un point de vue d'Amérique du Nord sur le système européen de durabilité des biocarburants est également présenté, tout comme le développement d'une base de données qui pourrait être utile aux organismes de certification et aux Etats membres de l'UE.

Les supports des présentations résumées dans ce document sont disponibles sur la page internet de l'Association ISCC : www.iscc-system.org

Proposition de la Commission pour limiter les émissions ILUC – Présentation et implications

Bernd KUEPKER, Commission européenne, DGEN

La directive **FQD**¹ fixe un objectif de réduction de 6% des émissions de gaz à effet de serre (GES) pour les carburants en 2020. Parallèlement, la directive **RED**² fixe un double objectif pour les Etats membres en 2020 : une contribution de 20% d'énergies renouvelables dans la consommation finale d'énergie et une contribution de 10% dans le secteur du transport. On s'attend à ce que les biocarburants contribuent de manière significative à ces objectifs. Pour ce faire, ils doivent respecter une série de critères de durabilité imposés par les directives précitées.

La Commission européenne a publié une proposition d'amendement des directives FQD et RED afin de promouvoir le développement des biocarburants avancés. Cette proposition limite la contribution des biocarburants conventionnels à 5% et renforce les incitants pour la pénétration sur le marché des biocarburants avancés. Les nouvelles installations devront également améliorer leurs performances énergétiques et environnementales et un nouveau facteur **ILUC**³ devra être pris en compte dans le bilan des **émissions GES**⁴ pour les rapports des Etats membres.

Cette proposition d'amendement se base sur une étude de l'IFPRI qui estime à 1,7 Mha la superficie totale des terres qui devront être converties pour la production de biocarburants d'ici 2020. Une telle conversion représenterait une émission de 500 Mt_{CO2}, ce qui remettrait en cause 70% de la réduction des émissions GES des biocarburants. Celle-ci n'atteindrait alors plus que 22% en moyenne par rapport aux carburants fossiles.

Dans la pratique, la modification du cadre législatif ne devrait pas avoir d'impact majeur pour les systèmes de certification. Par contre, pour atteindre les nouveaux objectifs en 2020, une contribution significative des biocarburants avancés sera nécessaire. Des investissements importants sont réalisés pour développer les technologies permettant de produire ces biocarburants. L'UE finance une série de projets dans ce domaine à travers les programmes de financement NER300 et FP7. On estime que les investissements commenceront à diminuer une fois que la première usine de production commerciale aura été installée.

En conclusion, la Commission européenne considère que la contribution des biocarburants reste essentielle dans le cadre des défis climatique et énergétique actuels et que les biocarburants avancés doivent être priorités par rapport aux biocarburants conventionnels.

¹ **FQD (Fuel Quality Directive)** : Directive européenne 2009/30/CE relative à la qualité de l'essence

² **RED (Renewable Energy Directive)** : Directive européenne 2009/28/CE relative à la promotion des énergies renouvelables

³ **ILUC (Indirect Land Use Changes)** : Changements indirects d'affectation des sols

⁴ **Emissions GES** : Emissions de gaz à effet de serre

Importations virtuelles de terres en Europe et exigences en termes de durabilité

Dr. Harald VON WITZKE, Humboldt University Berlin, Allemagne

Au niveau mondial, l'agriculture produit de plus en plus de nourriture pour une population de plus en plus importante et à des prix de plus en plus faibles. Cependant, depuis 2000, le prix des denrées alimentaires augmente car la croissance de la demande devient plus importante que la croissance de l'offre. La croissance rapide de la demande mondiale en nourriture est due à l'explosion démographique et à la croissance des revenus par habitant dans les pays en voie de développement. D'autre part, la croissance limitée de la production alimentaire est due à la superficie limitée des terres arables et à la diminution de la croissance de la productivité annuelle.

Cette situation crée une pression sur les systèmes agraires, accentuée par la production de cultures destinées à des marchés non-alimentaires (3% pour les bioénergies). Le secteur agricole doit donc faire face à des problèmes au niveau de la sécurité alimentaire, de la qualité et de la disponibilité des ressources en eau, du changement climatique qui réduit la production agricole ou encore du maintien de la durabilité des ressources. L'Europe est avec la Chine un des plus grands importateurs nets de produits agricoles. En 2008, les importations virtuelles de terres agricoles en Europe étaient estimées à 34,9 Mha, ce qui représente à peu près la superficie du territoire de l'Allemagne.

Selon le Dr. Von Witzke, l'amélioration de la productivité en agriculture est la meilleure solution pour lutter contre la faim et le réchauffement climatique, pour préserver la biodiversité et pour produire suffisamment de matières premières pour toutes les industries qui exploitent la biomasse.

Application des exigences de la RED en Amérique du Nord – Apprentissages et perspectives

Dennis ROGOZA, Canola Council, Canada

Tant aux Etats-Unis qu'au Canada, les mécanismes de contrôle ont confirmé le respect des critères de durabilité de la RED. Pourtant, l'approche nord-américaine sur la durabilité des biocarburants est différente de l'approche européenne de la RED. A ce titre, la traçabilité des produits constitue une des principales inquiétudes. On peut se demander si, dans la pratique, une chaîne d'approvisionnement aussi complexe que celle de la biomasse peut respecter les critères de durabilité de la RED et à quel prix ?

Une des grandes différences entre les approches européenne et nord-américaine réside dans les valeurs par défaut de l'analyse du cycle de vie (ACV) des biocarburants selon la matière première utilisée. Ces valeurs sont beaucoup plus strictes en Europe, ce qui affecte négativement les marchés, notamment les importations depuis les Etats-Unis et le Canada. Par ailleurs, elles ont un impact sur l'évaluation de la réduction des émissions GES des biocarburants. Celle-ci est négative en UE pour certains biocarburants si on tient compte des ILUC mais reste supérieure aux objectifs européens selon les valeurs utilisées au Canada et aux Etats-Unis, même en considérant les ILUC.

En ce qui concerne le système de certification ISCC, les principaux défis à relever sont la traduction et l'interprétation des documents, l'utilisation l'imagerie satellitaire, la conversion des pâturages et des petites surfaces boisées hétérogènes, la complexité de la propriété des terres, la législation sur le travail dans le secteur agricole et l'absence d'expertise locale.

Un Comité Technique ISCC en Amérique du Nord a été créé afin d'améliorer la conformité de la législation nord-américaine aux exigences de la RED. L'intérêt des Etats-Unis et du Canada pour le marché européen des biocarburants dépendra principalement des opportunités du marché mais également de la compatibilité entre les systèmes de certification des biocarburants et ceux des produits alimentaires.

Conséquences de la proposition d'amendement de la CE sur la certification durable

Dr. Norbert SCHMITZ, ISCC System GmbH, Allemagne

La limitation de la contribution des biocarburants conventionnels telle que présentée dans la proposition d'amendement de la Commission européenne aura pour conséquences une stagnation du marché de ces biocarburants conventionnels et la nécessité d'utiliser de nouvelles technologies, rendant les objectifs 2020 difficilement réalisables. En ce qui concerne les mesures d'encouragement de la pénétration sur le marché des biocarburants avancés, notamment à travers la quadruple comptabilisation, elles rendent d'autant plus importantes la certification et la sécurité de la chaîne d'approvisionnement. Le renforcement du seuil de réduction des émissions GES pour les nouvelles installations requiert des méthodes de calcul fiables. Enfin, la prise en compte du facteur ILUC aura un impact important sur le marché des biodiesels conventionnels car ils ne réduiront plus les émissions GES si on tient compte du facteur ILUC.

ISCC travaille à l'amélioration de l'utilisation des images satellites à haute résolution afin de mieux détecter les changements directs d'affectation des sols qui représentent un des critères primordiaux du système de certification. Un autre aspect essentiel est la réduction des émissions GES dans les pratiques agricoles (rotations de cultures, fertilisation, utilisation de déchets et de résidus, etc.) et de transformation, tout comme l'application et la validation de critères sociaux et le transfert des connaissances sur les exigences des systèmes de certification.

Selon le Dr. Schmitz, la seule prise en compte d'un facteur ILUC pour les émissions de GES des biocarburants ne résoudra pas le problème des changements d'affectation des sols. En effet, les biocarburants ne contribuent que de manière marginale à ces changements d'affectation des sols, contrairement au secteur alimentaire qui en est le principal moteur. Pour assurer une gestion durable des ressources, il serait donc nécessaire d'étendre les systèmes de certification à tous les marchés de la biomasse, ce qui permettrait de résoudre le problème des ILUC.

Alors que les systèmes de certification actuels prennent déjà en compte les changements directs d'affectation des sols pour les biocarburants, le système de certification ISCC Plus s'étend à toutes les utilisations de la biomasse. Par ailleurs, le développement de la base de données TYC⁵ a pour but d'assurer une chaîne d'approvisionnement fiable, ce qui pourrait faciliter la mise en pratique des systèmes de certification tels que ISCC et ISCC Plus.

Options pour atteindre les objectifs de réduction des émissions GES de la FQD

Dr. Klaus PICARD, MWV, Allemagne

Le marché européen du diesel est en croissance (71% en 2020) tandis que le marché de l'essence décroît (26% en 2020). Pour atteindre les objectifs de la directive FQD, à savoir 6% de réduction des émissions GES dans le transport, on s'attend à ce que le diesel apporte une contribution d'environ 5%. Certaines incertitudes ne permettent pas d'assurer que cet objectif sera atteint : la disponibilité des matières premières, la capacité de transformation des installations et la capacité de production des biocarburants avancés d'ici 2020.

Au contraire de la RED, la FQD ne prévoit pas de plafond pour la contribution des biocarburants conventionnels ni de comptabilisation multiple pour les biocarburants avancés. Le Dr. Picard considère que la RED ne pose pas de problème car différents scénarii permettent d'atteindre l'objectif des 10% d'énergies renouvelables dans le secteur des transports. Par contre, pour atteindre les objectifs de la FQD, d'importants volumes de déchets importés seront nécessaires, tout comme de lourds investissements pour assurer une capacité de transformation suffisante. Or, ces deux défis semblent irréalisables à l'horizon 2020.

Les défis d'une politique cohérente en matière de biocarburants respectant les principes du développement durable sont nombreux. Premièrement, une telle politique doit être approuvée par l'opinion publique. Ensuite, il est nécessaire d'adopter une législation claire et à moindre coût, fixant des objectifs réalisables et adoptant des critères transparents permettant de promouvoir le développement des biocarburants avancés. Enfin, si les objectifs fixés sont considérés comme irréalistes, il est important de pouvoir les réviser.

⁵ TYC : Trace Your Claim

Double et quadruple comptabilisation – Principaux défis et aspects pratiques

Dr. Jan HENKE, Meo Carbon Solutions GmbH, Allemagne

De plus en plus d'Etats membres ont déjà mis en œuvre la double comptabilisation prévue dans la RED mais ni la liste des matières éligibles ni les procédures de certification ne sont harmonisées. La proposition d'amendement de la Commission européenne inclut le principe d'une quadruple comptabilisation et fournit une liste des produits pouvant bénéficier de cet incitant.

La comptabilisation multiple comporte des risques de dérives. C'est le cas actuellement avec le biodiesel produit à partir d'huiles de cuisson usagées (**UCOME⁶**) car le faible prix de vente de celles-ci engendre des fraudes au niveau des restaurants. C'est pourquoi toute la chaîne d'approvisionnement des biocarburants bénéficiant de ce type d'incitant devrait être contrôlée et certifiée, depuis la source des déchets utilisés jusqu'aux unités de transformation. D'une manière plus générale, la quadruple comptabilisation pourrait avoir des impacts sur les autres industries, dans d'autres pays et sur les prix et les volumes de déchets et de résidus. De plus, le risque n'est pas nul que certains industriels produisent intentionnellement des déchets ou déclarent des déchets qui n'en sont pas. Enfin, l'utilisation de déchets et de résidus pourrait engendrer des changements indirects d'affectation des sols, bien que cette hypothèse ne puisse pas encore être vérifiée.

Jusqu'à présent, la double comptabilisation n'a pas permis une pénétration significative sur le marché des biocarburants avancés. Les objectifs de la RED seront difficilement atteints en 2020, mais avec la mise en œuvre de la comptabilisation multiple, il sera encore plus difficile d'atteindre les objectifs de la FQD.

De par l'augmentation des critères de vérification et le besoin d'assurer la sécurité de la chaîne d'approvisionnement, l'utilisation d'une base de données sur l'ensemble de la chaîne d'approvisionnement de la biomasse serait très bénéfique tant pour les Etats membres que pour les différents acteurs du secteur. Un tel outil constituerait un support pour les systèmes de certification et permettrait de réaliser des contrôles plus efficaces et moins coûteux.

TYC – Base de données pour assurer des chaînes d'approvisionnement sécurisées

Lydia PFORTE, Trace Your Claim, Allemagne

La complexité de la chaîne d'approvisionnement de la biomasse ne permet pas un transfert d'informations approprié, ce qui engendre des fraudes et complique la tâche des différents maillons de la chaîne. Ce transfert d'informations est devenu particulièrement important depuis le renforcement des critères de contrôle et des exigences en terme de traçabilité et de sécurité dans tous les secteurs industriels.

C'est pourquoi Trace Your Claim (TYC) développe une base de données indépendante et sécurisée qui a pour but de collecter et de transférer les informations sur l'origine et la durabilité de la biomasse tout au long de la chaîne d'approvisionnement. Ce système, qui peut être appliqué à tous les secteurs de la biomasse, est un outil important pour les autorités et les organismes de certification. La base de données TYC a été conçue pour pouvoir prouver facilement le respect des exigences spécifiques des différents Etats membres de l'UE. Ce système pourrait constituer une interface pour les bases de données des Etats membres tout en réduisant les coûts de certification car il permettrait un contrôle partiel en ligne.

Pour rendre ce système applicable à l'échelle européenne, une base de données pilote doit être testée par les utilisateurs et les exigences spécifiques des Etats membres doivent encore être mises en œuvre après concertation avec ceux-ci.

⁶ **UCOME (Used Cooking Oil Methyl Esters)**: Esters méthyliques produits à partir d'huiles de cuisson usagées