

Bruxelles, le 17.10.2012
SWD(2012) 344 final

DOCUMENT DE TRAVAIL DES SERVICES DE LA COMMISSION

RÉSUMÉ DE L'ANALYSE D'IMPACT
SUR LES CHANGEMENTS INDIRECTS D'AFFECTATION DES SOLS LIÉS AUX
BIOCARBURANTS ET AUX BIOLIQUIDES

accompagnant le document

Proposition de
Directive 2009/30/CE du Parlement européen et du Conseil

modifiant la directive 98/70/CE concernant la qualité de l'essence et des carburants
diesel et modifiant la directive 2009/28/CE relative à la promotion de l'utilisation de
l'énergie produite à partir de sources renouvelables

{ COM(2012) 595 final }
{ SWD(2012) 343 final }

DOCUMENT DE TRAVAIL DES SERVICES DE LA COMMISSION

RÉSUMÉ DE L'ANALYSE D'IMPACT SUR LES CHANGEMENTS INDIRECTS D'AFFECTION DES SOLS LIÉS AUX BIOCARBURANTS ET AUX BIOLIQUIDES

accompagnant le document

Proposition de Directive 2009/30/CE du Parlement européen et du Conseil

modifiant la directive 98/70/CE concernant la qualité de l'essence et des carburants diesel et modifiant la directive 2009/28/CE relative à la promotion de l'utilisation de l'énergie produite à partir de sources renouvelables

1. INTRODUCTION

La directive sur les énergies renouvelables et celle sur la qualité des carburants (ci-après dénommées «les directives»^{1,2} prévoient toutes deux l'obligation d'analyser l'impact des changements indirects dans l'affectation des sols sur les émissions de gaz à effet de serre associés aux biocarburants et d'accompagner le cas échéant cette analyse d'une proposition concernant des moyens de réduire cet impact au minimum. Au titre de cette obligation, la Commission a publié en décembre 2010 un rapport³ qui i) répertoriait diverses incertitudes et limitations associées aux modèles numériques disponibles utilisés pour estimer les changements indirects dans l'affectation des sols; ii) reconnaissait que ces changements peuvent annuler une partie des réductions de gaz à effet de serre associées aux biocarburants et iii) recommandait, pour autant qu'une action soit requise, d'aborder cette question selon une approche prudente. Ce rapport indiquait également que la Commission réaliserait une analyse d'impact sur la base de quatre options énoncées dans le rapport et l'accompagnerait, le cas échéant, d'une proposition législative visant à modifier les directives.

2. DÉFINITION DU PROBLÈME

La plupart des biocarburants actuels sont élaborés à partir de plantes cultivées sur des terres agricoles, telles que le blé et le colza. Lorsque des pâturages ou des terres agricoles destinées auparavant aux marchés de l'alimentation humaine ou animale ou à la production de fibres sont convertis à la production de biocarburant, la demande de produits autres que le carburant doit néanmoins être satisfaite. Cette demande supplémentaire peut être satisfaite par l'intensification de la production initiale, ou bien par la mise en culture de terres non agricoles. Dans ce dernier cas, le changement d'affectation des sols a lieu *indirectement*, d'où l'expression «changement indirect dans l'affectation des sols». En pareil cas, la conversion de

¹ Article 7 *quinquies*, paragraphe 6, de la directive 2009/30/CE et article 19, paragraphe 6, de la directive 2009/28/CE.

² Dans le cas de la directive sur les énergies renouvelables, cette obligation concerne également les bioliquides. Dans le présent document, il convient de considérer que le terme «biocarburants» englobe les bioliquides.

³ COM(2010) 811.

terres supplémentaires pour assurer la production pourrait entraîner des émissions importantes de gaz à effet de serre si elle touche des zones présentant un important stock de carbone, telles que des forêts.

L'estimation de l'impact des changements indirects dans l'affectation des sols en termes de gaz à effet de serre implique de réaliser des projections des impacts dans l'avenir, exercice qui comporte des incertitudes intrinsèques car l'évolution future ne suit pas nécessairement les tendances observées dans le passé. En outre, le changement supposé d'affectation des sols ne peut jamais être validé, car les changements indirects dans l'affectation des sols sont un phénomène impossible à observer ou à mesurer directement. La modélisation est donc nécessaire pour estimer les changements indirects dans l'affectation des sols.

Compte tenu de l'obligation, aux termes des directives, que les biocarburants entraînent les réductions d'émissions de gaz à effet de serre spécifiées et, aux termes de la directive sur la qualité des carburants, de réduire l'intensité en gaz à effet de serre de 6 %, le problème essentiel à traiter dans l'analyse d'impact est de savoir s'il y a lieu de prendre des mesures concernant les émissions de gaz à effet de serre associées aux changements indirects dans l'affectation des sols, et dans l'affirmative, quelles mesures doivent être prises.

3. SUBSIDIARITÉ

La motivation de l'action européenne dans le domaine des biocarburants a déjà été énoncée lors de l'adoption des directives sur la qualité des carburants et sur les énergies renouvelables, qui créent un marché unique des énergies renouvelables et à faible intensité en gaz à effet de serre pour les transports. Les éventuelles mesures proposées en relation avec les changements indirects dans l'affectation des sols étant susceptibles d'impliquer des modifications des directives existantes, il y a lieu de les coordonner et de les harmoniser dans toute l'UE.

4. OBJECTIFS

Comme indiqué dans l'introduction, la présente analyse d'impact est principalement axée sur l'exigence spécifique inscrite dans les directives en ce qui concerne les émissions de gaz à effet de serre résultant des changements indirects dans l'affectation des sols, en laissant de côté les éventuelles incidences environnementales et sociales plus larges associées à l'utilisation des biocarburants. Ainsi, les objectifs généraux présentés dans l'analyse d'impact se retrouvent dans l'objectif opérationnel/spécifique suivant:

Réduire au minimum l'impact des changements indirects dans l'affectation des sols sur les émissions de gaz à effet de serre des biocarburants, dans le cadre des objectifs plus larges que sont, pour 2020, l'utilisation dans les transports d'une part d'au moins 10 % de carburants renouvelables et une réduction d'au moins 6 %, par rapport à 2010, de l'intensité en gaz à effet de serre des carburants routiers.

5. OPTIONS

Les options envisageables prises en considération dans l'analyse d'impact sont présentées dans le tableau ci-après.

Options/sous-options et	Description
-------------------------	-------------

leurs combinaisons	
<p>A) Aucune mesure pour le moment, mais maintien du suivi des changements indirects dans l'affectation des sols</p>	<p>Cette option fait référence au suivi et aux rapports biennaux de la Commission relatifs aux incidences, y compris les changements indirects dans l'affectation des sols, comme le requiert la directive sur les énergies renouvelables⁴, dont le premier est attendu en 2012. Cette option implique également le suivi permanent des progrès scientifiques en relation avec l'estimation des émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols.</p> <p>Au cours de la dernière consultation, l'option A a eu la préférence parmi les parties prenantes, qui sont d'avis que l'état actuel des modèles ne permet pas de prendre ceux-ci comme base de définition des politiques. Tel était l'avis de la plupart des industriels, des associations d'exploitants agricoles et des pays tiers producteurs de biocarburants.</p>
<p>B) Relèvement du niveau minimal de réduction des émissions de gaz à effet de serre applicable aux biocarburants</p>	<p>L'option B vise à a) <i>compenser</i> les émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols en exigeant des réductions <i>directes</i> plus élevées, améliorant ainsi la performance des biocarburants consommés en termes de gaz à effet de serre et b) <i>réduire</i> les émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols par le relèvement du niveau minimal jusqu'à un niveau qui exclut de nombreux biocarburants dont les émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols sont élevées.</p> <p>L'option B n'a eu la préférence d'aucun groupe spécifique de parties prenantes au cours de la dernière consultation.</p>
<p>C) Instauration d'exigences supplémentaires de durabilité applicables à certaines catégories de biocarburants</p>	<p>L'option C consiste à instaurer des exigences supplémentaires de durabilité visant à atténuer le risque d'émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols. L'option C1 prévoit pour ce faire l'établissement d'exigences en vue de réduire la déforestation, applicables aux États membres et aux pays tiers qui fournissent des biocarburants à l'UE, ainsi que des mesures visant à renforcer la disponibilité de matières premières d'une manière durable; L'option C2 comporte des mesures ciblant des critères pour une production de biocarburants dans le cadre de pratiques présentant un risque minimal d'émissions liées à des changements indirects dans l'affectation des sols. Les options C1 et C2 sont analysées isolément; l'option C2 est également analysée en combinaison avec l'option D (la production de biocarburants doit satisfaire à des exigences relevant de l'option D sauf si cette production a lieu dans les conditions décrites dans l'option C2).</p> <p>Au cours de la dernière consultation sur les options envisageables, la plupart des parties prenantes étaient favorables au recours à une action internationale concernant les émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols, sans que cette action suive nécessairement la voie décrite dans l'option C1. La plupart des ONG étaient favorables à l'option C2, en tant que mesure dérogatoire potentielle à l'application de l'option D.</p>
<p>D) Attribution aux biocarburants d'une quantité d'émissions de gaz à effet de serre reflétant l'impact estimatif en termes de changements indirects dans l'affectation des sols</p>	<p>L'option D est l'option visée dans les directives; elle consiste à incorporer les valeurs estimatives des émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols dans la méthodologie existante pour le calcul des émissions de gaz à effet de serre en relation avec les biocarburants. Des dérogations sont prévues dans les cas qui n'induisent pas d'émissions liées à des changements indirects d'affectation des sols (matières premières n'impliquant pas l'affectation de sols, tels que les déchets et les algues, ou situations impliquant un changement direct d'affectation de sols).</p> <p>La plupart des ONG et quelques industriels de secteurs autres que les biocarburants étaient favorables à cette option au cours de la dernière consultation. Cette option a également eu la préférence lors d'un atelier international d'experts scientifiques</p>

⁴ Article 23 de la directive 2009/28/CE.

	organisé par le Centre commun de recherche en novembre 2010.
E) Limitation de la contribution des biocarburants conventionnels à la réalisation des objectifs de la directive sur les énergies renouvelables.	<p>L'option E vise à réduire au minimum les incidences des biocarburants en termes de changements indirects dans l'affectation des sols en limitant à 5 % le volume de biocarburants conventionnels qui peut être comptabilisé aux fins des objectifs de la directive sur les énergies renouvelables aux niveaux actuels de production. Pour ce faire, a) la consommation de biocarburants comportant un risque d'induire des changements indirects d'affectation des sols est limitée, et b) le volume de biocarburants avancés, présentant des risques plus faibles d'induire de tels changements et nécessaires pour atteindre l'objectif de 10 % d'énergies renouvelables dans les transports inscrit dans la directive sur les énergies renouvelables, sont augmentés.</p> <p>Bien que l'option E ne soit pas incluse dans la sélection établie par la Commission au cours des dernières consultations, les options visant à limiter le volume des biocarburants conventionnels tout en renforçant les incitations en faveur des biocarburants avancés avaient la préférence des ONG et de certains industriels.</p>

6. ÉVALUATION DES OPTIONS

Sur la base des études présentées dans la présente analyse d'impact, il est possible de tirer plusieurs conclusions:

- (1) les émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols, malgré une meilleure compréhension et les progrès récents de la science, demeurent tributaires du cadre de modélisation et des hypothèses de départ;
- (2) l'utilisation de biocarburants dans l'UE réduit les émissions, même si l'on inclut les émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols. En outre, les modèles indiquent une hiérarchie des types de biocarburants en fonction de leurs incidences liées aux changements indirects dans l'affectation des sols, qui sont beaucoup plus importantes dans le cas des matières premières types pour le biodiesel (plantes oléagineuses) que pour les matières premières du bioéthanol (céréales et plantes sucrières) ;
- (3) étant donné la forte part du biodiesel conventionnel ainsi, dans une moindre mesure, que du bioéthanol conventionnel, dans les projections des volumes de biocarburants à l'horizon 2020, il existe un risque élevé que les émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols annulent une partie non négligeable des réductions attendues de la politique mise en œuvre, si rien n'est fait pour atténuer les émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols; et
- (4) le développement de biocarburants avancés obtenus à partir de ressources de faible valeur telles que la paille, les résidus de bois et forestiers, est plus lent que prévu car les coûts associés à la production de ces carburants sont plus élevés que pour les biocarburants conventionnels.

Il existe des motifs raisonnables de penser que les émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols pourraient en partie annuler les réductions d'émissions de gaz à effet de serre découlant de l'utilisation de biocarburants. En application du principe de précaution, l'option A est donc abandonnée.

Il a également été envisagé d'instaurer des exigences supplémentaires de durabilité sur certaines catégories de biocarburants, avec certaines actions menées à la fois aux échelons des pays et des projets. En ce qui concerne les critères de durabilité à l'échelle nationale, l'analyse a montré que cette option devrait être mise en œuvre dans le monde entier pour donner tous ses effets. En ce qui concerne les actions au niveau des projets, l'analyse d'impact a montré que, bien qu'il soit possible de promouvoir efficacement les biocarburants produits dans ces conditions en les considérant comme dérogeant à l'application des facteurs liés aux changements indirects dans l'affectation des sols, ces critères sont néanmoins encore insuffisamment au point pour être inscrits dans une proposition législative, en l'absence de système de certification. Il y a donc lieu d'abandonner aussi l'option C.

En ce qui concerne le relèvement des niveaux minimaux, comme décrit pour l'option B, cette option semble a priori efficace pour réduire les changements indirects dans l'affectation des sols, puisqu'elle entraîne le remplacement des biocarburants dont les émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols sont élevées (huiles végétales) par d'autres pour lesquels ces émissions estimatives sont faibles (céréales, plantes sucrières et biocarburants avancés). Toutefois, l'efficacité d'un relèvement des niveaux minimaux à 60 % (réduction de 70 % des émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols, qui passent de 46 Mt de CO₂-eq./an à 14 Mt de CO₂-eq./an en 2020) serait réduite des deux tiers si l'on parvient à améliorer encore le bilan de gaz à effet de serre des principales plantes oléagineuses jusqu'aux niveaux qui semblent techniquement faisables. De ce fait, l'incertitude sur l'efficacité de cette approche serait dans tous les cas importante, sauf à fixer des niveaux minimaux bien plus élevés et d'une portée générale, ce qui induirait une discrimination envers les biocarburants à faibles émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols. Cette option, prise isolément, a donc été abandonnée.

L'option D concerne l'instauration de facteurs visant à démontrer la conformité avec les critères de durabilité ainsi que la notification des émissions de gaz à effet de serre en relation avec les objectifs de réduction des émissions. Cette option semble la plus efficace pour réduire les émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols (réduction de 85 % de ces émissions, qui passent de 46 Mt de CO₂-eq./an à 8 Mt de CO₂-eq./an en 2020). Sa mise en œuvre isolée nécessiterait cependant un gros effort d'adaptation industrielle qui ne semble pas faisable d'ici à 2020. Cela tient au fait qu'il faudrait a) exclure la totalité du biodiesel d'origine végétale, qui représente actuellement la grande majorité du marché; b) parvenir à des niveaux irréalistes de bioéthanol étant donné les limites actuellement applicables aux mélanges; c) parvenir à des niveaux irréalistes de pénétration des biocarburants avancés sur le marché. En outre, l'insertion de facteurs dans les critères de durabilité ne tiendrait pas compte des limites de la modélisation aux fins de la conception d'une politique. La mise en œuvre de cette option isolément a donc été rejetée.

L'option restante, E, qui consiste à limiter au niveau actuel de la production le volume des biocarburants conventionnels comptabilisé aux fins de la réalisation de l'objectif fixé, dans le secteur des transports, par la directive sur les énergies renouvelables, serait également efficace pour réduire les changements indirects dans l'affectation des sols (réduction de 55 % des émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols, de 46 Mt de CO₂-eq./an à 21 Mt de CO₂-eq./an en 2020.). En outre, cette option nécessiterait un moindre effort d'adaptation de l'industrie, puisque le biodiesel d'origine végétale ne serait exclu, d'ici à 2020, que pour la part allant au-delà du niveau actuel de la production, et ne poserait pas nécessairement de défi technique en relation avec les limites applicables au mélange, tout en incitant fortement à accroître la part des biocarburants avancés. Les incitations à produire des biocarburants avancés seraient fortes, car il faudrait augmenter sensiblement le volume de

biocarburants comptabilisés au double⁵. L'option E semble donc constituer une bonne base pour aller de l'avant.

La présente analyse d'impact montre qu'une approche équilibrée fondée sur l'option E, complétée par certains éléments des options B et D ainsi que par des incitations supplémentaires en faveur des biocarburants avancés, constituerait la meilleure voie pour réduire au minimum les émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols. En effet,

- (1) l'option E évite toute incidence supplémentaire en termes de changements indirects dans l'affectation des sols d'ici à 2020, car elle limite l'utilisation des biocarburants conventionnels au niveau actuel de la production, tout en maintenant la faisabilité des objectifs en matière d'énergies renouvelables fixés par la directive sur les énergies renouvelables;
- (2) elle protège les investissements existants tout en signalant clairement qu'après 2020, seuls les biocarburants avancés bénéficieront d'un soutien, ce qui établira la sécurité nécessaire pour de nouveaux investissements dans le secteur, aucun changement n'étant prévu avant 2020;
- (3) elle distingue entre les matières premières en fonction de leur impact estimatif lié aux changements indirects dans l'affectation des sols, qui seraient notifiés de façon à renforcer la transparence;
- (4) la durabilité des biocarburants demeure une question liée aux émissions directes vérifiables et mesurables;
- (5) les incitations renforcées et la comptabilisation des biocarburants n'impliquant pas l'affectation de sols à hauteur du quadruple de la contribution des biocarburants conventionnels accéléreront le développement des biocarburants dont le risque d'émissions liées à des changements indirects dans l'affectation des sols est nul, puisque leur production ne nécessite aucune culture.

Bien qu'il n'ait pas été possible d'évaluer l'efficacité de ce paquet de mesures dans le cadre de la méthodologie en vigueur, on prévoit une réduction importante des émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols. À tout le moins, ces mesures réduiront les émissions en question dans les mêmes proportions que l'option E seule (55 % d'ici à 2020). On s'attend cependant à ce que les incitations supplémentaires en faveur des biocarburants avancés accentuent l'abandon des biocarburants à fortes émissions estimatives liées aux changements indirects dans l'affectation des sols.

En conclusion, cette combinaison réduirait au minimum les risques d'émissions liées aux changements indirects dans l'affectation des sols, tout en protégeant les investissements existants et, dans le même temps, en prenant acte et en tenant compte, dans la politique élaborée, des limites de la modélisation.

⁵ Environ 2 à 3 % de l'objectif de 10 % de biocarburants avancés comptabilisés au double seraient nécessaires. Cela représente 6 à 9 Mtep. À titre de comparaison, la norme RFS2, aux États-Unis, impose un volume de 36 milliards de gallons en 2022, dont au moins 16 milliards de gallons de biocarburants avancés produits à partir de matières cellulosiques. 16 milliards de gallons d'éthanol représentent environ 30 Mtep, soit une quantité d'énergie similaire à ce qui est nécessaire pour atteindre l'objectif de 10 % dans le secteur des transports fixé par la directive sur les énergies renouvelables.