



**Friends of
the Earth
Europe**



Brûler la Terre : combien de terres faudra-t-il pour fournir la biomasse destinée à l'énergie ?

**Une nouvelle étude révèle l'ampleur du bilan foncier
de la biomasse destinée à produire de l'énergie**

Les Amis de la Terre / Friends of the Earth Europe

26 Rue d'Edimbourg 1050 Bruxelles Belgique

Tél : +32 2 893 10 00 Fax + 32 2 893 10 35 info@foeeurope.org www.foeeurope.org

Brûler la terre

Combien de terres seront nécessaires pour fournir la biomasse destinée à produire de l'énergie

Une nouvelle étude menée par l'Université d'Economie et de Commerce de Vienne (WU) pour les Amis de la Terre Europe, montre combien la consommation d'énergie produite à partir de biomasse, provoque de nouvelles pressions sans précédent et non-soutenables sur les terres et les forêts de la planète.

Alors que la demande en énergie à base de biomasse (plantes et bois utilisés pour produire des carburants, de l'électricité ou du chauffage) doit plus que doubler d'ici 2030, **l'Europe va avoir besoin d'une surface de terres et de forêts de la taille de la Pologne et la Suède réunies, pour satisfaire ces besoins.**

Notre consommation de terres échappe à tout contrôle. L'Europe est déjà le continent qui dépend le plus de terres situées hors de ses frontières et est numéro 2 mondial pour le niveau de consommation de terres par habitant. Notre appétit insatiable pour l'énergie à base de biomasse augmente constamment, encouragé qu'il est par des subventions, des objectifs et des mesures politiques, et ne fera qu'exacerber encore plus la pression disproportionnée que l'Europe exerce sur les précieuses ressources foncières mondiales.

A la lumière de l'engagement de la Commission européenne - pris en 2011 dans la « Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources »¹ - de commencer à mesurer et réduire la consommation européenne de ressources naturelles, il est essentiel que l'Union européenne commence à prendre en compte son bilan foncier (en jargon : son « empreinte terres ») en le mesurant et en fixant des objectifs pour sa réduction, tout en faisant de même pour le carbone, l'eau et les matériaux.

Dans sa politique énergétique, l'Union européenne doit urgemment plafonner l'énergie tirée de la biomasse et prévoir les étapes de l'élimination des formes d'énergies qui rentrent en concurrence avec la nourriture (ce qui inclut les agrocarburants à base de plantes agricoles). Le paquet climat/énergie pour 2030, doit limiter l'utilisation de biomasse destinée à produire de l'énergie à des niveaux soutenables. Il doit aussi encourager les énergies à base de biomasse durables, par exemple à base de déchets, en s'assurant que leur utilisation réduit les émissions de gaz à effet de serre, dans le cadre d'objectifs ambitieux concernant les changements climatiques, les énergies renouvelables et les économies d'énergie.

Ampleur de la consommation européenne de terres pour fournir la biomasse destinée à produire de l'énergie.

Voici les calculs de l'Université de Vienne concernant les besoins fonciers de l'Europe pour produire de l'énergie à base de biomasse :

- Le bilan foncier de la consommation d'énergie à base de biomasse était en 2010, de 45 millions d'ha, soit la surface de la Suède. En 2030, si la tendance actuelle se poursuit, on s'attend à une augmentation de 58 %. **Pour couvrir ces besoins, 70**

¹ http://ec.europa.eu/environment/resource_efficiency/pdf/com2011_571.pdf

millions d'ha de terres seront alors nécessaires à l'Europe, soit la surface de la Suède et de la Pologne réunies.

- En 2010, l'énergie produite à base de biomasse représentait 8 % de la totalité de l'énergie consommée. Ce chiffre devrait augmenter pour atteindre 12 % en 2020 et plus encore en 2030. Pourtant, certaines formes d'utilisation de la biomasse pour produire de l'énergie à échelle industrielle ont des **conséquences néfastes importantes, tant au niveau social qu'écologique**, en particulier la compétition pour les terres et les émissions de carbone.
- L'utilisation du bois pour chauffer et produire de l'électricité a le bilan foncier le plus important – en gros 30 millions d'ha de forêts en 2010, passant à 40 millions d'ha en 2030. Si tout le bois venait de l'Union européenne, **il faudrait utiliser presque 40 % de l'espace forestier productif de l'Europe**.
- Sans une réforme réussie de sa politique des agrocarburants, les besoins en terres pour les agrocarburants augmenteront encore de façon importante. Entre 2010 et 2020, il pourrait y avoir une augmentation de 130 %, ce qui signifie que 11 millions d'ha de terres agricoles seront consacrés à la production d'agrocarburants – **soit la taille de la Bulgarie** ou la surface agricole totale de l'Allemagne.

Qu'est-ce qui pousse la demande européenne en terres pour fournir la biomasse destinée à la production d'énergie ?

Actuellement, les subventions, les objectifs et les politiques de l'Union européenne ont provoqué une utilisation accrue d'énergie produite à base de biomasse et, à moins de changement de politique pour limiter cette utilisation à des niveaux et des productions soutenables, le bilan foncier de l'Union européenne pour l'énergie produite à base de biomasse va encore augmenter considérablement.

Les Amis de la Terre/Friends of the Earth ont montré clairement² comment une augmentation de la demande en ressources foncières limitées pour produire de la biomasse destinée à produire de l'énergie, provoque accaparement de terres, conflits, déforestation, perte de biodiversité, aggravation des changements climatiques et une forte instabilité des prix alimentaires qui menace la sécurité alimentaire mondiale. La généralisation et l'intensification de pratiques agricoles et forestières non-soutenables pour produire de la biomasse destinée à l'énergie va entraîner de nouvelles destructions d'écosystèmes essentiels et peut de plus augmenter encore les émissions de gaz à effet de serre.

Une croissance des besoins en terres pour produire de l'énergie à base de biomasse ne se fera qu'aux dépens des ressources d'autres pays et de la qualité de vie de leurs citoyens, ainsi qu'au dépens des forêts, des prairies et autres habitats naturels. L'Europe dépendra encore plus pour sa sécurité énergétique³, de la disponibilité de terres abondantes et bon marché sur la planète.

Le cadre que l'Union européenne fixera pour les climats et l'énergie vers 2030, sera donc crucial pour déterminer la demande et l'approvisionnement en énergie à base de biomasse,

² FoEE (2013) *Commodity Crimes* <http://www.foeeurope.org/commodity-crimes-211113>; FoEE (2010) *Africa Up For Grabs* http://www.foeeurope.org/agrofuels/FoEE_Africa_up_for_grabs_2010.pdf

³ En provenance principalement des Etats-Unis, du Canada, de Russie, du Brésil pour le bois ; d'Argentine, du Brésil, des Etats-Unis et de l'Asie du Sud-Est pour les agrocarburants.

ce qui aura des implications considérables sur la pression foncière et l'utilisation de ressources à la fois à l'intérieur comme à l'extérieur de l'Europe. Ce futur cadre devra avoir des mécanismes solides pour limiter l'utilisation de la biomasse pour l'énergie à des niveaux soutenable, avec une utilisation soutenable des terres et une gestion soutenable des forêts. Il devra veiller à une utilisation efficace de la biomasse et des ressources foncières, en accord avec le principe d'utilisation en cascade⁴ et garantir une diminution réelle des gaz à effet de serre.

La surconsommation européenne de terres

L'énergie à base de biomasse favorise de façon importante une utilisation accrue de terres, mais elle n'est pas le seul facteur (la consommation de viande en est un autre⁵). La terre est la ressource cachée qui soutient tout secteur de l'économie : de l'alimentation - en passant par les produits matériels, les meubles, les bâtiments - à l'énergie. Pourtant, l'Europe n'a pas conscience de l'ampleur réelle de sa consommation de terres.

Des études révélaient en 2004, que le bilan foncier de l'Europe (sylviculture comprise) était déjà très élevé, avec 640 millions d'ha, soit une fois et demi la taille de l'Europe elle-même⁶, et qu'il était probable qu'il continue d'augmenter en suivant la consommation et les projets d'expansions des agrocarburants et de l'énergie à base de biomasse. Les calculs du bilan foncier de notre agriculture varient de 0,6⁷ à 0,31⁸ ha par habitant et par an. A comparer avec l'ONU qui suggérait récemment un objectif de 0,2 ha de terres agricoles par humain et par an comme étant un partage équitable des ressources mondiales⁹.

Il est indispensable que l'Europe se fasse une idée précise de la quantité de terres qu'elle consomme, en mesurant ses besoins en terres, en fixant des objectifs de réduction et en adoptant des politiques qui réduisent notre dépendance foncière.

Les quatre bilans (empreintes) : comprendre les conséquences des politiques sur les ressources

La « Feuille de route pour une Europe efficace dans l'utilisation des ressources » concluait qu'il est essentiel pour l'Europe de mesurer sa consommation d'eau, de terres, de matériaux et ses émissions de carbone, afin de mieux comprendre notre consommation de ressources. L'utilisation des quatre bilans – bilan foncier, bilan eau, bilan carbone et bilan matériaux (voir encadré) – permet d'avoir une vue d'ensemble plus complète de l'utilisation des ressources, provenant non seulement de l'Europe, mais du reste de la planète. Si l'on prend le bilan eau des agrocarburants, on constate qu'il faut 2 500 litres d'eau pour produire un unique litre d'agrocarburants¹⁰.

⁴ Le principe de l'utilisation en cascade signifie qu'on utilise d'abord la biomasse pour des matériaux ou des produits, et que le contenu énergétique n'est récupéré que lorsque les produits sont en fin de vie, tout en respectant l'ordre des déchets qui veut qu'ils soient d'abord réutilisés et recyclés.

⁵ FoEE (2013) *Land footprint scenarios* <http://www.foeeurope.org/land-footprint-scenarios-041113> ; FoEE (2014) *Meat Atlas* <http://www.foeeurope.org/meat-atlas>

⁶ Sustainable Europe Research Institute (2011) *Europe's global land demand* http://www.foeeurope.org/sites/default/files/publications/Europe_Global_Land_Demand_Oct11%5B1%5D.pdf

⁷ Sustainable Europe Research Institute (2013) *Hidden Impacts* <http://www.foeeurope.org/hidden-impacts-070313>

⁸ United National International Resource Panel (2014) *Assessing global land use* <http://www.unep.org/resourcepanel/Publications/AreasofAssessment/AssessingGlobalLandUseBalancingConsumptionw/tabid/132063/Default.aspx>

⁹ Programmes des Nations-Unies pour l'Environnement (2014) *Sustainable consumption and production: targets and indicators* http://www.iisd.org/sites/default/files/publications/scp_targets_indicators.pdf

¹⁰ FAO (2009) *Water information note* <http://www.fao.org/nr/water/docs/wateratfao.pdf>

Les Amis de la Terre/Friends of the Earth sont d'avis que les quatre bilans devraient faire partie du paquet de l'Union européenne sur l'économie circulaire, qui doit être lancé prochainement par la Commission européenne. Cela signifie mesurer la consommation européenne de ressources en utilisant les quatre bilans, et des objectifs de réduction ambitieux pour chacun d'entre eux. Cela signifie aussi que ces bilans doivent être utilisés pour les études d'impact de toutes les politiques de l'UE. Cela permettra aux décideurs de faire preuve de cohérence dans les différentes politiques et d'évaluer si l'introduction d'une nouvelle politique augmentera ou réduira la consommation en ressources de l'Europe.

En calculant les quatre bilans, on pourra établir des liens clairs entre notre consommation et ses conséquences. Par exemple, certaines formes d'énergie produites à partir de biomasse ont un bilan carbone pire que les énergies fossiles qu'elles remplacent. En augmentant la demande en agrodiesel à base d'huile de palme, soja ou colza, on aggrave encore la déforestation et la destruction d'écosystèmes, tout en émettant des quantités importantes de gaz à effet de serre. Si l'on tient compte des émissions de gaz à effet de serre « indirectes », nous obtenons un bilan carbone pour les diesels produits à partir de plantes agricoles qui peut être pire que celui du diesel obtenu à partir du pétrole¹¹. De même, des scientifiques ont montré que l'énergie obtenue en brûlant des arbres entiers provoque une dette carbone qui ne peut être compensée que sur plusieurs décennies, le bilan net pour le climat pouvant être pire que la combustion de charbon¹².

Avant tout, il s'agit de mesurer et réduire notre consommation, en se servant des bilans (empreintes)

Bilan foncier : surface réelle des terres utilisées, où que ce soit dans le monde.

Bilan eau : volume total d'eau utilisée, que ce soit de l'eau douce, de l'eau de pluie ou de l'eau polluée par les activités

Bilan carbone : quantité totale de gaz à effet de serre émis

Bilan matériaux : tonnage des matériaux utilisés, y compris les minéraux pour l'extraction de métaux

Conclusions

Les terres sont un élément vital, mais une ressource limitée, une des neuf limites de la planète¹³. La demande actuelle de l'Europe en terres pour maintenir nos styles de vie basés sur la surconsommation n'est pas soutenable.

L'énergie tirée de la biomasse – en particulier plantes agricoles et bois en tant que matière première primaire – a un bilan foncier important. Les projets actuels de l'Union européenne d'accroître la production d'énergie à base de biomasse pour produire une proportion stratégique de l'énergie, implique une augmentation significative de la consommation de terres mondiales et aggravera la concurrence avec d'autres utilisations des terres (y compris avec l'alimentation et les zones naturelles) et avec d'autres régions du monde.

Un examen du bilan foncier de la demande en énergie tirée de la biomasse – demande, elle-même poussée par les politiques et subventions de l'Union européenne – montre clairement l'importance de mesurer et fixer des limites de notre consommation de ressources.

Les politiques actuelles de l'Union européenne en faveur de l'énergie tirée de la biomasse ne prennent pas en compte la consommation de terres nécessaire et les effets induits, de

¹¹ IEEP (2011) <http://www.foeeurope.org/Europe-biofuels-driving-destruction-101110>

¹² RSPO & FOE (2013) *Dirtier than coal* http://www.rspb.org.uk/Images/biomass_report_tcm9-326672.pdf

¹³ <http://www.nature.com/news/specials/planetaryboundaries/index.html>

l'accapement des terres à la perte de biodiversité. Les Amis de la Terre / Friends of the Earth affirment que les objectifs de l'Union européenne de 2008 pour les agrocarburants sont un échec politique qui aurait pu être évité si une étude d'impact complète avait été menée, comprenant aussi les impacts sociaux et une évaluation globale de la consommation de ressources (sur la base des quatre bilans : eau, terres, carbone et matériaux)

Il est essentiel que les agendas relatifs aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique soient inclus dans le prochain paquet climat/énergie pour 2030, afin d'évaluer la consommation globale de ressources et de garantir que l'énergie tirée de la biomasse soit produite à partir de ressources renouvelables.

Les Amis de la Terre / Friends of the Earth demandent à l'Union européenne de :

- fixer trois objectifs ambitieux et contraignants pour 2030, relatifs aux changements climatiques, aux énergies renouvelables et à l'efficacité énergétique : les émissions de gaz à effet de serre doivent être réduites d'au moins 60 % d'ici 2030, avec des financements supplémentaires pour que les pays en voie de développement prennent des mesures en lien avec les climats. Il doit y avoir aussi des objectifs contraignants pour réduire la consommation d'énergie de 50 % et faire passer la proportion des énergies renouvelables de l'Union européenne à au moins 45 % ;
- mettre en place un plafond pour limiter l'utilisation d'énergie tirée de la biomasse à des niveaux soutenables et éliminer les agrocarburants à base de plantes ainsi que la combustion d'arbres entiers ;
- assurer un usage efficace et optimal des ressources en biomasse destinées à produire de l'énergie, en suivant le principe de l'utilisation en cascade ; mettre en place des critères détaillés de durabilité écologique qui couvrent les impacts écologiques et sociaux de façon que seules les énergies à base de biomasse durables soit encouragées ;
- mettre en œuvre un système détaillé et contraignant de calcul du carbone de l'énergie tirée de la biomasse, qui prenne en compte les changements d'affectation des sols indirects, la dette carbone et les émissions indirectes provenant des produits de substitution ;
- remettre l'accent sur l'énergie tirée des déchets et des résidus agricoles et forestiers, où il est prouvé que les émissions indirectes de substitutions sont minimales. Cela garantirait une réduction des émissions ;
- faire que les états-membres de l'Union européenne rendent compte chaque année de leur bilan terres – en utilisant une méthodologie et des données normalisées – pour qu'il soit publié, tout comme les bilans eau, carbone et matériau selon la Feuille de route relative à l'efficacité énergétique ;
- mettre en place l'évaluation des bilans terre, eau, matériaux et carbone dans les études d'impacts de l'Union européenne et des états-membres afin de rendre possible la création de politiques qui réduiraient notre consommation de ressources.



**Friends of
the Earth
Europe**

Amis de la Terre Europe Groupes membres

Allemagne	Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland (BUND)
Angleterre, Pays de Galles	Friends of the Earth
Autriche	Global 2000
Belgique	Les Amis de la Terre
Belgique (Flandres)	Voor Moeder Arde
Bulgarie	Ecoglasnost
Croatie	Zelena Akcija
Chypre	Friends of the Earth
Danemark	NOAH
Ecosse	Friends of the Earth Scotland
Espagne	Amigos de la Tierra
Estonie	Eesti Roheline Liikumine
Finlande	Maan Ystävät Ry
France	Amis de la Terre
Géorgie	Sakharvelos Mtsvaneta Modzraoba
Hongrie	Magyar Természetvédok Szövetsége
Irlande	Friends of the Earth
Irlande du Nord	Friends of the Earth
Italie	Amici della Terra
Lettonie	Latvian-vides Aizsardzibas Klubs
Lituanie	Lietuvos Zaliuju Judėjimas
Luxembourg	Mouvement Ecologique
Macédoine	Dvizhenje na Ekologistite na Makedonija
Malte	Moviment ghall-Ambient
Norvège	Norges Naturvernforbund
Pays-Bas	Vereniging Milieudedefensie
Pologne	Polski Klub Ekologiczny
République tchèque	Hnutí Duha
Slovaquie	Priatel'ia Zeme-Slovensko
Suède	Miljöförbundet Jordens Vänner
Suisse	Pro Natura
Ukraine	Zelenyi Svit

Les Amis de la Terre / Friends of the Earth Europe font campagne pour des sociétés justes et soutenables et pour la protection de l'environnement. Ils réunissent 30 organisations nationales, des milliers de groupes locaux et font partie du plus grand réseau mondial écologiste Friends of the Earth International.

Les Amis de la Terre tiennent à remercier pour leur aide financière, la David and Lucie Packard Foundation, la European Climate Foundation, la Commission européenne. Le contenu de ce document est de la seule responsabilité des Amis de la Terre Europe et ne peut être considéré comme reflétant la position des donateurs nommés plus haut. Les donateurs ne peuvent être tenus responsable de tout usage qui pourra être fait des informations que ce document contient.

Les Amis de la Terre / Friends of the Earth Europe

26 Rue d'Edimbourg 1050 Bruxelles Belgique

Tél : +32 2 893 10 00 Fax + 32 2 893 10 35 info@foeeurope.org www.foeeurope.org