

Quels besoins de gouvernance pour les différents usages de la biomasse ?

RAPPORTEUR.E.S
Claire Tutenuit et Pascal Férey

2023-013
NOR : CESL1100013X
Mercredi 24 mai 2023

JOURNAL OFFICIEL
DE LA RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

Mandature 2021-2026
Séance du 24 mai 2023

Quels besoins de gouvernance pour les différents usages de la biomasse ?

Avis du Conseil économique, social
et environnemental sur proposition
de la commission Environnement

Rapporteur.e.s :
Claire Tutenuit
Pascal Férey

Question dont le Conseil économique, social
et environnemental a été saisi par décision
de son bureau en date du 6 février 2023
en application de l'article 3 de l'ordonnance
n° 58-1360 du 29 décembre 1958 modifiée
portant loi organique relative au Conseil
économique, social et environnemental.
Le bureau a confié à la commission
Environnement, la préparation d'un avis
*Quels besoins de gouvernance pour
les différents usages de la biomasse ?*
La commission Environnement présidée
par M. Sylvain Boucherand, a désigné
Mme Claire Tutenuit comme rapporteure et
M. Pascal Férey comme rapporteur.

synthèse

La biomasse est constituée de l'ensemble des matières organiques d'origine végétale ou animale se trouvant sur notre planète. Cet avis prend le terme de biomasse dans cette acception large, qui correspond à des usages multiples : alimentation humaine, élevage avec l'alimentation animale (herbe et fourrages, maïs et tourteaux pour une part importés), agronomie (compostage, épandage au sol), construction (bois de charpente et de construction, matériaux d'isolation), industrie (meubles, papiers, cartons, textile, chimie), énergie (bois-énergie, biogaz, agrocarburants, kérosène vert). La biomasse remplit aussi des fonctions écologiques primordiales en tant que puits de carbone, facteur de régulation de l'eau, porteuse de la biodiversité et d'habitats pour les espèces.

Une étude récente de l'IDDRI et de Solagro estime la production actuelle de biomasse par l'agriculture et par les forêts de France métropolitaine à 310 millions de tonnes de matière sèche (MtMS) de biomasse végétale par an, avec quatre composantes d'un poids proche : les graines, fruits et légumes, les fourrages, les résidus de culture, le bois en forêt et hors forêt. Dans une vision cyclique, il faudrait y ajouter les déchets après usage : boues de STEP ou déchets alimentaires, par exemple.

L'utilisation des biomasses nécessite traditionnellement le respect d'une hiérarchie avec une complémentarité des usages. Dans le cas d'une biomasse provenant de cultures alimentaires, sont dans cette logique prioritaires l'alimentation, puis des usages successifs tels que la bio-fertilisation, les matériaux et enfin l'énergie. Une hiérarchie théorique s'applique aussi pour le bois, avec les parties nobles du bois neuf pour la construction ou des fabrications à haute valeur ajoutée (bois d'œuvre), puis le bois industrie, puis le bois énergie, les trois étant récoltés ensemble et complémentaires. Vu la demande, une part de bois d'industrie et même de bois d'œuvre est dédiée à des usages énergétiques.

L'étude de l'IDDRI et de Solagro estime que, sur les 310 MtMS de biomasse végétale terrestre produite par an, 110 MtMS, soit plus du tiers, vont à l'alimentation animale. On les retrouve ensuite sous forme de produits d'origine animale (viande, lait, œufs...) et de déjections fertilisantes (15 MtMS). Les autres usages de cette production primaire de biomasse terrestre végétale sont par importance quantitative décroissante : le retour au sol de la matière organique pour maintenir la fertilité des sols (70 MtMS), l'accroissement du stock de bois en forêt (40 MtMS), la production de bois matériaux-énergie (30 MtMS), l'exportation (30 MtMS), la production de nourriture – hors produits animaux – (20 MtMS) et 10 MtMS (hors forêt) à des fins énergétiques (carburants, méthanisation, etc.).

La transition écologique devrait d'ici 2050 bouleverser ces équilibres. La Stratégie nationale bas carbone (SNBC) prévoit à l'horizon 2040 un doublement environ de la quantité de biomasse nécessaire aux usages énergétiques en remplacement des fossiles et une hausse de 40 % des besoins de biomasse pour l'industrie. Or la production de biomasse est peu flexible et le sol est en quantité finie. La stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB) entrée en vigueur en 2018 n'a pas de portée juridique et sa cohérence avec les stratégies régionales biomasse, dont certaines n'ont pas été adoptées, n'est pas assurée. Transformer les usages des sols et développer des infrastructures énergétiques ou des filières industrielles prend du temps. Les disponibilités en biomasse supplémentaires ne risquent-elles pas d'être prélevées au détriment des services que rendent les écosystèmes agricoles et forestiers, en particulier de la capacité productive des sols, de l'absorption de GES ou de

la régulation de l'eau. Les prélèvements doivent aussi être compatibles avec les effets du réchauffement (moindre production de biomasse) et avec l'adaptation nécessaire au changement climatique.

L'intégration de ces enjeux par des acteurs issus de secteurs habitués à travailler séparément pose des questions de gouvernance ; la transition écologique conduit-elle à revoir les hiérarchies des usages ? Où trouver des marges de manœuvre sans compromettre les besoins vitaux de la population, comment s'organiser pour des choix collectifs conciliant les impératifs de politique publique dépendant de la biomasse ? L'avis examine l'existant, les perspectives et pose la question des modes d'élaboration de nouveaux équilibres entre les enjeux, avec des préconisations et options articulées en quatre axes :

A/ ENCOURAGER LA SOBRIÉTÉ

Le CESE préconise d'encourager la sobriété de tous les usages dans toutes les composantes de la vie : réduction des besoins en énergie, réduction de tous les gaspillages, modes de vie et consommation durable. Deux usages massifs de la biomasse d'origine agricole et forestière aujourd'hui privilégiés, l'alimentation animale et l'exportation, appellent une attention particulière : ils sont incompatibles avec cet objectif de sobriété et ils devront suivre une trajectoire de réduction en concertation avec les acteurs concernés pour assurer la conversion de cette biomasse vers d'autres usages.

B/ RENFORCER LA CONNAISSANCE

Le CESE préconise d'élargir l'actuel Observatoire national des Ressources en biomasse de façon à inclure dans son périmètre de travail l'ensemble de la biomasse et des flux vers les divers usages, y compris matériaux, énergie et déchets ; il appelle à développer sa capacité de projection en liaison avec le MTECT qui porte les politiques d'adaptation au changement climatique et de biodiversité. Sa gouvernance devrait donc devenir interministérielle, alors qu'aujourd'hui, il est logé dans FranceAgriMer et donc centré sur les usages non-alimentaires de ressources d'origine agricole et agro-alimentaire. Le CESE préconise que les Cellules biomasse établissent elles aussi des bilans biomasse régionaux voire locaux (Intercommunalités) sur le même périmètre élargi.

Le CESE recommande que la France porte une proposition pour engager la Commission européenne à se doter d'un Observatoire au niveau européen.

Le CESE appelle à ce que la biologie des sols, les modes de culture, de transformation et d'usage, leurs effets sur l'environnement ainsi que les services écosystémiques rendus fassent l'objet de davantage de recherches, avec inclusion dans cette R&D d'études sociologiques sur les usages (sobriété, lien avec le vivant...) ainsi que de recherches sur les solutions fondées sur la nature et leur modèle économique.

Le CESE préconise que la formation agricole renforce à tous les niveaux l'enseignement des fondamentaux de l'agronomie, de l'écologie et des sciences du sol. Il rappelle l'enjeu de renforcer le lien des humains avec la nature et l'agriculture, que les modes de vie urbains tendent à affaiblir, avec une initiation dès le plus jeune âge, des classes vertes et/ou classes de mer systématiques durant la scolarité, mais aussi dans le cadre de l'enseignement supérieur.

Le CESE appelle à informer citoyens et consommateurs, femmes, hommes et enfants, sur l'utilité et la rareté de la biomasse, sur les coûts de l'alimentation, sur la formation des prix alimentaires, sur les exigences sanitaires du secteur de la transformation et sur l'importance d'une consommation sobre pour une sécurité qui leur est due.

C/ CONSTRUIRE ET FAIRE VIVRE ENSEMBLE DES FEUILLES DE ROUTE LOCALES, NATIONALES ET EUROPÉENNES

De nombreux enjeux étant impossibles à gérer par les seuls marchés, l'intervention des pouvoirs publics est nécessaire pour :

- assurer la sécurité alimentaire et énergétique des Français ;
- protéger l'environnement, le climat et la biodiversité : les engagements internationaux de la France et de l'Europe sur ces deux enjeux sont un minimum à respecter, il faut anticiper qu'ils devront être rendus plus exigeants ; les limites de pression sur les milieux sont nécessaires au niveau national comme au niveau local et ne peuvent être fixées que par les pouvoirs publics ;

- construire la résilience face au changement climatique, incluant l'adaptation des systèmes de culture et forestiers ;
- garantir l'autonomie stratégique, alimentaire, énergétique et industrielle ;
- évaluer la Stratégie nationale de la biomasse actuelle ;
- éviter les gaspillages par des incitations appropriées.

• Au niveau national, un choix est à faire entre deux options :

- dans la première, le dialogue entre acteurs structurés par FranceAgriMer vise au bon fonctionnement des productions agricoles. Il est préconisé de créer un espace de dialogue plus large, au sein de FranceAgriMer, et d'élargir ses missions pour y intégrer les questions énergétiques (productions destinées à l'énergie) et climatiques (atténuation et adaptation) ainsi que la fourniture de services environnementaux par les milieux agricoles ;
- dans la seconde, le dialogue entre acteurs structurés par France AgriMer est orienté principalement voire exclusivement vers la compétitivité internationale et les filières techniques agro-alimentaires. Il est préconisé de construire des approches plus transverses répondant à la diversité des enjeux à adresser par la gestion des terres et de la biomasse, en adaptant les filières aux marchés nouveaux ouverts par la transition écologique et agroécologique. Il est ainsi préconisé de placer FranceAgriMer sous la double tutelle du MASA et du MTECT et d'élargir ses missions pour y intégrer les questions énergétiques (productions destinées à l'énergie) et climatiques (atténuation et adaptation) ainsi que la fourniture de services environnementaux par les

milieux agricoles. Symétriquement, le MASA devrait rejoindre les co-tutelles de l'ADEME dont la mission comprend aussi nombre d'enjeux touchant à la biomasse et à ses usages. Pour la biomasse forestière, il est préconisé de renforcer les moyens de l'ADEME pour favoriser les arbitrages en faveur de la hiérarchie des usages du bois et de l'utilisation en cascade, ainsi qu'en faveur de la transformation et de la valorisation locale des produits.

• Au niveau des territoires (région et/ou département et/ou intercommunalité),

le CESE préconise d'élargir les missions et de rendre plus actives les Cellules Biomasse existantes, d'installer un dialogue entre des communautés professionnelles (forestière, agricole et agro-alimentaire d'un côté, énergétique et industrielle de l'autre) aujourd'hui séparées et de faire émerger des feuilles de route de transition écologique, énergétique, industrielle, agricole et sylvicole, régionales et locales, entre les acteurs économiques et sociaux, et leurs parties prenantes : collectivités locales, chambres d'agriculture, services régionaux de FranceAgriMer et directions régionales de l'Ademe, services déconcentrés de l'Etat (DREAL, DRAAF et DDT) et en incluant les associations de protection de la nature et de l'environnement. Le SRADDET, sur lequel le CESER est consulté, devrait devenir le lieu d'un débat et d'arbitrages sur les vocations productives de la région. Il devrait prendre en compte les dimensions de l'eau et de la biomasse dans ses diverses composantes (agriculture, forêt, haies...) et dans ses divers usages (alimentation, construction, industrie, énergie, biodiversité, aménités), en veillant à ce que les différents acteurs du SRADDET, du SDAGE et des autres

plans régionaux communiquent entre eux pour sortir de logiques en silos.

Le CESE rappelle sa préconisation de l'avis « Du sol au foncier, des fonctions aux usages, quelle politique foncière ? », appelant à :

- « faire des Schémas de cohérence territoriale (SCoT), de véritables outils de gouvernance territoriale, élaborés en concertation avec la population et les acteurs économiques et sociaux du territoire, intégrant notamment les enjeux essentiels que sont :
 - les usages et la protection des sols ;
 - la production alimentaire, *via* notamment les Zones agricoles protégées (ZAP) et en lien avec les Projets alimentaires territoriaux (PAT) ;
 - le climat, la biodiversité, la gestion de l'eau et les paysages (Périmètres de protection des espaces naturels, Trames verte et bleue, Corridors de continuité écologique, Schémas d'aménagement et de gestion de l'eau...) ;
- veiller à la totale cohérence entre les documents d'urbanisme de l'échelon infra-territorial (Plans locaux d'urbanisme communaux et intercommunaux), et les SCoT ».

Le CESE préconise d'ajouter à ces enjeux essentiels, les usages non alimentaires (matériaux et énergie) des terres et de la biomasse, en lien avec les PCAET.

Pour le CESE, les PCAET devraient être cohérents avec les SRADDET, les SDAGE et les SCOT. Les SCoT et PLUI devraient intégrer les zonages agricoles détaillés faits par les DDT(M), les PCAET, les SAGE et les CLE à l'échelle de ces territoires (PETR et Intercommunalités), devenir opposables aux propriétaires et/ou exploitants, et être révisés au fur et à mesure de l'avancement des feuilles de route. Les PAT pourraient être utilisés comme un outil pour faire émerger et dynamiser des filières conformément à ces schémas territoriaux.

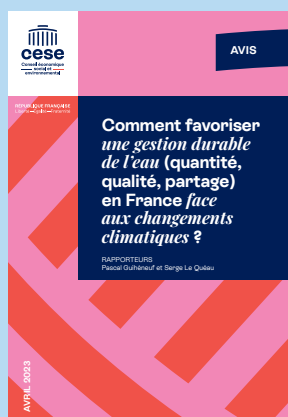
Le CESE appelle à aborder de manière globale les questions de commerce extérieur, avec des pistes à travailler telles que l'empreinte de l'Union européenne et de la France sur l'environnement mondial : ainsi, les Stratégies européenne et nationale de lutte contre la déforestation importée (SNDI) pourraient-elles inclure des plafonds d'importation de bois, de protéines fourragères ou de viande ; sur d'autres productions, le CESE préconise d'appliquer systématiquement les clauses de sauvegarde ou les clauses miroirs dans les échanges internationaux de la France et de l'Union européenne.

D/ ASSOCIER ET ENCOURAGER LES ACTEURS DE LA BIOMASSE

Pour limiter les risques de pression excessive sur la biodiversité liés à l'accroissement de la demande de biomasse, et pour favoriser la restauration de la biodiversité, le CESE appelle à des mesures incitatives laissant la plus large place à l'initiative locale :

- a. instaurer des paiements pour services environnementaux (PSE) de façon que les acteurs du terrain aient intérêt à préserver la biodiversité et les infrastructures écologiques hors budget de la politique agricole commune (PAC), en faveur notamment de l'élevage au pré ;
- b. utiliser les marges de manœuvres économiques fournies par les usages énergétiques pour améliorer la biodiversité (partage de la valeur) et améliorer l'acceptation des implantations: en alternative à des PSE, conditionner les centrales photovoltaïques (PV) en zone agricole à des cultures productives de biomasse, PV vertical créant des bandes de biodiversité, ou l'implantation de méthaniseurs à des cultures à intrants suffisamment réduits pour que les digestats soient utilisables sans restrictions, conditionner les aides aux chaudières à bois à l'utilisation majoritaire de biomasse locale (haies, forêts locales, notamment communales ou petites forêts privées sous plans de gestion concertée, etc.) ;
- c. imaginer et développer de nouveaux systèmes cultureux sur les zones intermédiaires, soit en incluant des élevages fondés sur une alimentation locale, soit en favorisant des cultures non alimentaires, à usage de matériaux ou énergétiques, soit en utilisant ces surfaces pour des infrastructures écologiques : réservoirs de biodiversité et continuités écologiques, agrivoltaïsme sur certaines aires de captage... ;
- d. utiliser les linéaires de routes départementales et nationales et les délaissés pour y implanter de la biomasse, notamment des haies exploitées, pour favoriser la biodiversité et conforter la production de biomasse dans les mêmes conditions d'entretien que la forêt linéaire rurale.

Dernières publications du Conseil économique, social et environnemental



Retrouvez l'intégralité des travaux du CESE sur le site

lecese.fr

Retrouvez le CESE sur les réseaux sociaux



Imprimé par la Direction de l'information légale et administrative, 26, rue Desaix, Paris 15^e, d'après les documents fournis par le Conseil économique, social et environnemental • N° 411230013-000523 - Dépôt légal : mai 2023 • Crédit photo : Dicom

lecese.fr

9, place d'Éléna
75 775 Paris Cedex 16
01 44 43 60 00



**PREMIÈRE
MINISTRE**

Direction de l'information
légale et administrative

*Liberté
Égalité
Fraternité*



Les éditions des
Journaux officiels

N° 41123-0013

ISSN 0767-4538 ISBN 978-2-11-167385-4



9 782111 673854