

Schéma Régional Biomasse (SRB) de la Guadeloupe

Mémoire de prise en compte des recommandations formulées par l'Autorité Environnementale dans son avis délibéré n°2019-66 du 11 septembre 2019 sur le projet de Schéma Régional Biomasse de le Guadeloupe.

DOCUMENT PROJET	
Version du :	v2 du 22/11/19
Par :	DEAL Guadeloupe Région Guadeloupe

Préambule

L'Autorité Environnementale (AE) a été saisie pour rendre son avis sur le projet de Schéma Régional Biomasse par le préfet de la région Guadeloupe et le président de la région Guadeloupe le 13 juin 2019. En cohérence avec les exigences de la procédure, le dossier remis à l'AE comportait le projet de Schéma Régional Biomasse ainsi que son rapport d'Evaluation Environnementale Stratégique (EES).

Les Schémas Régionaux Biomasse (SRB) sont établis par l'article 197 de la Loi de Transition Energétique pour la Croissance Verte (LTECV) du 17 août 2015. L'article 203 de la LTECV établissant les Programmations Pluriannuelles de l'Energie (PPE) des territoires ultra-marins précise dans son II, 4 que° :

« (...) La biomasse fait l'objet d'un plan de développement distinct qui identifie les gisements par type de biomasse valorisable et les actions nécessaires pour exploiter ceux pouvant faire l'objet d'une valorisation énergétique, tout en limitant les conflits d'usage. »

Le projet de SRB de Guadeloupe, élaboré conjointement par l'Etat et la région Guadeloupe, constitue le plan de développement de la biomasse à des fins de valorisation énergétique et donc une annexe de la première PPE de Guadeloupe adoptée en avril 2017.

Les travaux d'élaboration du projet de SRB, portés par la région, ont démarré en juillet 2017 et ont fait l'objet d'une large concertation¹. La version projet (volet technique d'état des lieux, orientations et objectifs de valorisation énergétique de la biomasse) du document a été finalisée en mars 2018, au moment même où été adoptée la Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse (SNMB), annexée à la PPE nationale et comportant des chapitres relatifs aux territoires ultramarins (alors que leurs SRB étaient en cours d'élaboration).

Suite à la réalisation de l'Evaluation Environnementale Stratégique, obligatoire pour ce type de document de programmation, le projet de SRB a été transmis à l'AE en juin 2019. Après examen des pièces transmises et audition, le 1^{er} juillet 2019, de l'équipe rédactionnelle du projet de document, celle-ci a rendu son avis délibéré, n°2019-66 le 11 septembre 2019.

Ce mémoire précise les conditions de prise en compte des recommandations formulées par l'Autorité Environnementale dans le projet de SRB de Guadeloupe mis à la disposition du public, pour avis et commentaires, avant adoption du document définitif.

Dans tous les cas, l'Etat et la région Guadeloupe, responsables conjoints de l'élaboration du SRB, retiennent la recommandation principale formulée par l'Autorité Environnementale dans son avis de :

« L'Ae recommande de travailler simultanément à la mise en œuvre du présent SRB, de son suivi complété, et d'intégrer sans attendre la démarche d'évaluation environnementale dans le processus de suivi et de révision du schéma. »

¹ Retrouvez l'intégralité des travaux d'élaboration du SRB sur la page dédiée de guadeloupe-energie.gp : www.guadeloupe-energie.gp/politique-energetique/strategie-regionale/srb-schema-regional-biomasse-de-la-guadeloupe/

Prise en compte des recommandations de l’Autorité Environnementale formulées dans l’avis détaillé

Note au lecteur :

Les paragraphes suivants apportent un éclairage sur la manière dont les recommandations détaillées de l’Autorité Environnementales ont été prises en compte dans le projet de Schéma Régional Biomasse de la Guadeloupe mis à la disposition du public.

Les réponses apportées aux recommandations soulevées dans l’avis détaillé répondent de fait aux principales recommandations formulées dans la synthèse de l’avis.

Les modifications apportées au projet de SRB suite à la prise en compte des avis de l’AE apparaissent en rouge dans le document projet.

1. (p.5) « Mettre en cohérence les périodes du SRB (révision annoncée tous les 6 ans) et de la PPE. »

Pour contribuer à la bonne compréhension du calendrier de révision, il est précisé en page 8 du projet de SRB :

« Selon la loi, le premier Schéma Régional Biomasse est élaboré dans les 6 mois suivants l’adoption de la PPE, il doit ensuite être révisé un an au plus tard après chaque révision de la programmation pluriannuelle de l’énergie de Guadeloupe. »

2. (p.6) « Il serait utile de disposer aussi d’éléments actualisés projetés aux échéances de la LTECV (2020, 2030, 2050) pour mieux apprécier la possibilité d’atteindre la trajectoire fixée par la loi. »

L’AE s’est exprimée à deux reprises, dans son avis initial sur le premier projet de PPE en date du 19 octobre 2016 puis dans l’avis relatif au projet de SRB, sur la nécessité de mettre en cohérence les objectifs des documents de planification avec les échéances à 2020, 2030 et 2050 prévues par la LTECV. Or, le projet de SRB de la Guadeloupe a été bâti sur la période 2017-2018 en s’appuyant sur les objectifs de la première PPE de Guadeloupe adoptée en avril 2017 et qui portait jusqu’en 2023. Compte tenu des incertitudes fortes sur l’avenir des potentiels de valorisation de la biomasse identifiés lors de la concertation et de la rédaction du projet de document, il n’a pas été possible de d’étendre les projections réalisées au-delà de 2028 (échéance de la PPE en révision).

En revanche, l’Etat et la région Guadeloupe ont bien notés la nécessité de faire apparaître le niveau de contribution de la PPE et du SRB aux objectifs de la LTECV. C’est pourquoi la PPE en cours de révision apporte des éclairages plus précis (cantonnés à 2030 compte tenu du niveau d’incertitude imputable à plus long terme).

Au regard des travaux initiés par la mise en œuvre du premier SRB, les échéances seront mises en cohérence lors de sa prochaine révision et, dans la mesure du possible, *in itinere* sur la base du résultat des mesures de suivi-évaluation de son avancement.

- 3. (p.8) « Il serait donc utile de le compléter, notamment en explicitant l'utilisation envisagée des huiles alimentaires usagées et des sargasses. Concernant ces dernières, le SRB ne retient curieusement aucun gisement mobilisable au motif que le tonnage n'est pas prévisible, alors que le lien est désormais connu entre leur développement et la déforestation du bassin amazonien avec mise en culture d'une part, et l'utilisation d'engrais pour la production d'huile de palme d'autre part. Il est donc prévisible (...) »**

Concernant les débouchés des ressources biomasses et d'huiles alimentaires et de sargasses en particulier, l'absence d'information précise, sur certains postes, dans le rapport de situation est liée au manque de lisibilité sur les modes de traitement, avec ou sans valorisation, de ces filières au moment de la rédaction. Il est important de rappeler que le bilan de production de déchets sur le territoire était en pleine révision en vue de l'élaboration du Plan Régional de Prévention et de Gestion des Déchets (PRPGD) lors de l'élaboration du projet de SRB. Par conséquent, l'Etat et la région Guadeloupe ne disposaient pas, à ce moment, d'informations actualisées.

Concernant les sargasses en particulier, ne pouvant pas faire l'objet de stockage sans en altérer la qualité, sans consommer de foncier ou encore sans impacter les sols, les résultats des appels à projets lancés par l'Etat notamment démontrent qu'il reste particulièrement délicat d'établir un modèle économique viable pour cette filière.

L'Etat et la région Guadeloupe, avec le soutien des fonds Européens du programme INTERREG Caraïbes, poursuivent leurs travaux pour progresser à la fois dans la connaissance des conditions de formation des algues sargasses, l'anticipation et la quantification de leurs échouages, ainsi que dans les techniques de collecte et de valorisation. Une conférence internationale et caribéenne de partage d'expérience ainsi que de mutualisation des connaissances et des initiatives a d'ailleurs été organisée en Guadeloupe du 24 au 26 octobre 2019².

- 4. (p.9) « Il serait utile que le dossier précise si l'exploitation forestière est exclue de l'ensemble du cœur du parc et des réserves naturelles en raison de la sensibilité de ces espaces. »**

Il est précisé en page 9 du projet de Plan Régional de la Forêt et du Bois (PRFB) soumis à l'avis de l'AE le 28 mai 2019 et transmis en juillet 2019 au comité de pilotage du SRB :

« D'une façon générale, les différentes protections (...) ne favorisent pas l'exploitation économique de la forêt. Ainsi, les zones à enjeu de protection forte³, sont inexploitable. Pour les deux autres zones recensées, l'exploitation par coupe de bois peut être envisagée mais requiert souvent des autorisations spécifiques. »

Le PRFB étant en cours d'adoption, il est proposé que les capacités de valorisation des ressources en bois issues des zones les plus sensibles soient étudiées lors de la prochaine révision du SRB.

² <https://www.sargexpo.fr/>

³ NDR : dont les cœurs de parc et les réserves naturelles font parties.

5. (p.10) « L’Ae recommande de préciser les engagements respectifs des acteurs du SRB concernant la mise en œuvre des actions décrites (moyens dédiés, calendrier, localisation, suivi). »

L’Etat et la région Guadeloupe ont pleinement conscience du manque de précisions concernant les conditions de mise en œuvre de certaines des actions inscrites dans le projet de SRB. Ce manque d’engagement opérationnel traduit le faible niveau de mobilisation des filières locales les plus concernées par l’étude des opportunités de valorisation à des fins énergétique de co-produits ou de productions agricoles dédiées.

Le faible engagement des filières peut probablement s’expliquer, tout du moins en partie, par le fait qu’en matière de biomasse, la valorisation énergétique constitue la dernière piste considérée par la hiérarchie des usages⁴. Egalement, il faut rappeler que le Schéma Régional Biomasse ne constitue pas un document opposable. Enfin, hormis la valorisation industrielle de la bagasse, il n’existe aujourd’hui en Guadeloupe aucune filière de valorisation énergétique de la biomasse nécessitant des volumes tels qu’ils permettraient de justifier l’existence de filières économiques mobilisant du capital et des moyens humains et matériels.

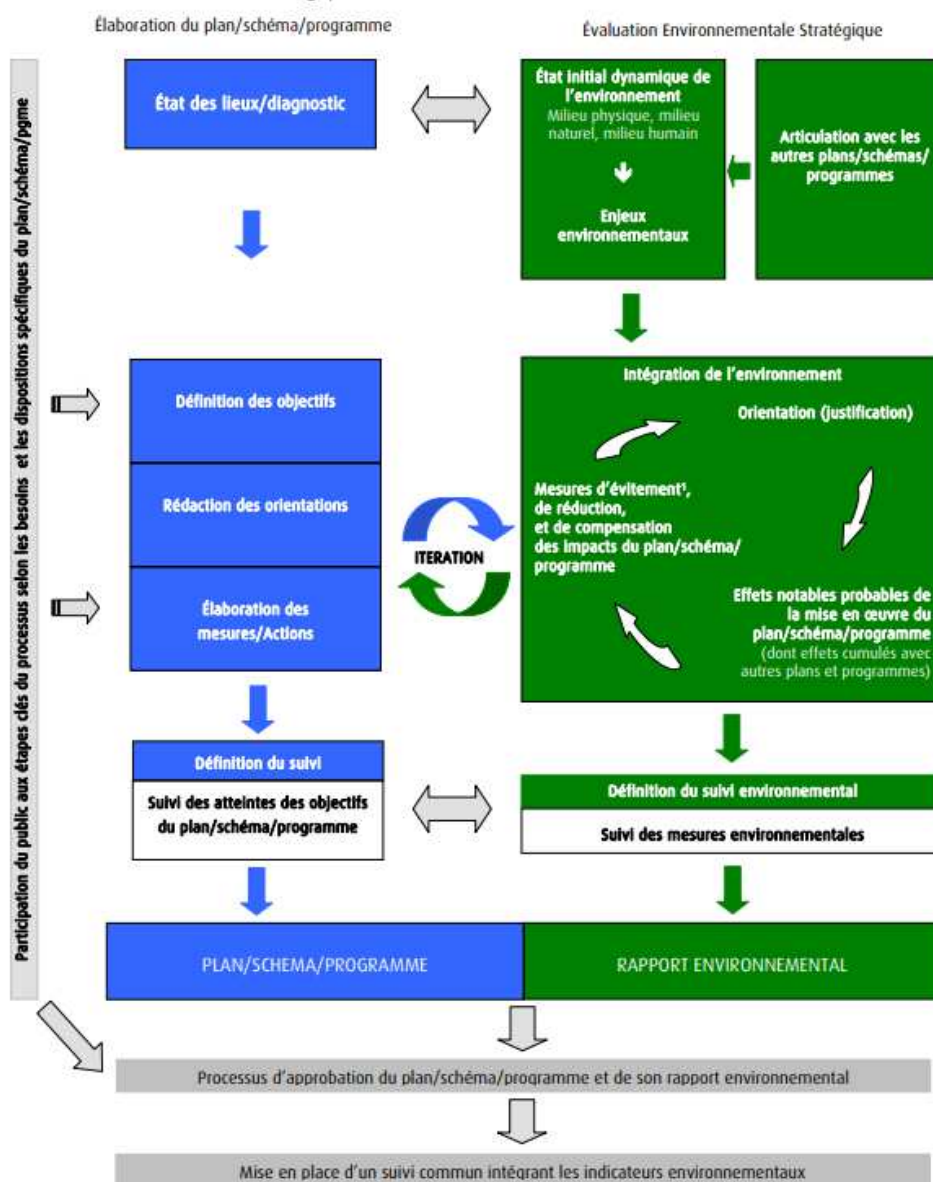
Néanmoins, face à l’urgence climatique et la nécessité d’engager la transition énergétique, l’Etat et la région Guadeloupe ambitionnent, par la PPE et le SRB, de créer les conditions favorables à l’émergence de filières locales de valorisation de l’important potentiel en biomasse du territoire à des fins de valorisation énergétique, et ce sans nuire aux besoins prioritaires d’auto subsistance et de respect de la qualité des terres à vocation agricole. La structuration de filières de valorisation de la biomasse à des fins énergétiques en Guadeloupe prendra du temps et seule l’émergence de besoins structurants, tel que par exemple la réduction du volume de biomasse importée pour répondre aux objectifs de la PPE à 2028 (en substitution de charbon importé aujourd’hui), permettra de leur assurer un avenir économique viable.

C’est pourquoi, l’Etat et la région Guadeloupe proposent conjointement de suivre l’ultime recommandation de l’AE de mettre en œuvre le présent projet de SRB tout en travaillant, sans attendre sa révision, à préciser ses conditions de mise en œuvre avec les parties prenantes concernées : chambres consulaires, syndicats professionnels agricoles et de producteurs, énergéticiens ...

6. (p.11) « L’Ae recommande d’inscrire les évaluations environnementales des prochaines révisions du SRB dans la méthodologie usuelle. »

L’évaluation environnementale respecte la méthode décrite par la note méthodologique EES édition 2015 proposée par le Commissariat général au développement durable. Toutefois une meilleure articulation entre les travaux pourrait être envisagée dans les phases futures. En effet, la méthode proposée vise à lancer l’EES en parallèle des travaux qui consistent à formaliser le document. Cette articulation est précisée en Annexe D de la note méthodologique.

⁴ Voir en ce sens la note 7 de bas de page 5 de l’avis de l’AE sur le projet de SRB de Guadeloupe.



¹ Une démarche d'évaluation environnementale est optimale lorsque les mesures d'évitement et de réduction sont prises en compte dans les orientations du document.

Schéma d'articulation entre l'élaboration du plan/schéma/programme et l'évaluation environnementale stratégique

Lors de la procédure de révision du SRB, l'évaluation environnementale sera lancée dès les phases amont.

Par ailleurs, un guide d'aide à la définition des mesures ERC, édité en 2018 propose une méthode visant à définir, hiérarchisée et organiser les mesures d'ERC. Celle-ci pourra également être déployée dans le cadre de la révision sous réserve de son applicabilité.

- (p.13) « L'Ae, constatant que le respect des objectifs affichés dans la PPE en matière de biomasse nécessiterait des importations massives, recommande à l'État et au Conseil régional d'indiquer de quelle façon ils comptent assurer la compatibilité des plans régionaux et des orientations nationales [Ndr : limiter les importations] ».**

La comptabilité des plans régionaux et des orientations nationales est obtenue de la manière suivante :

- **Les objectifs de référence de valorisation de la biomasse pour un territoire sont ceux retenus dans le SRB**, document élaboré dans la concertation avec les acteurs locaux impliqués dans les filières de production et de valorisation. En l'espèce, les objectifs retenus sont ceux du projet de SRB de Guadeloupe, chargé au national de se rapprocher du territoire (comité de pilotage Etat-Région du SRB) pour établir les orientations de la SNMB.
- L'objectif de 30% d'électricité produite à partir de la biomasse d'ici 2028 retenu dans la première PPE répond aux exigences de transition énergétique suivantes :
 - o Il permet de **substituer à très court terme l'utilisation de charbon importé** (combustible fossile) **par de la biomasse** et donc de réduire notablement les émissions de gaz à effet de serre⁵ induites par la production d'électricité en Guadeloupe,
 - o **Le besoin créé justifie la structuration d'un marché économique local** de production, collecte et valorisation de biomasse à des fins énergétiques qui n'existe pas aujourd'hui,
 - o Ce faisant, **la contribution des productions locales de biomasse ira croissante** dans les volumes mobilisés pour générer de l'électricité, réduisant d'autant les volumes de biomasse importée et répondant à l'objectif de la Stratégie Nationale de Mobilisation de la Biomasse « (...) *de ne pas recourir de façon durable aux importations pour satisfaire la demande* ».

A noter sur ce dernier point :

Les hypothèses de la première PPE de Guadeloupe prévoyait une consommation électrique de 1 992 GWh en 2028 et un objectif de contribution de la biomasse à hauteur de 600 GWh (30%). Dans ces conditions, il faudrait importer de l'ordre de 350 000 tonnes (à 4,9 MWh thermique par tonne) pour compléter la valorisation annuelle de 160 000 tonnes de bagasse et quelques 40 000 tonnes de « biomasse locale »⁶, soit un taux de dépendance aux importations de 81% pour les installations du Moule. Or, les hypothèses en cours de révision de la PPE, tenant compte des derniers projets réalisés et en développement, mises dorénavant sur une consommation globale de 1 750 GWh à terme en 2028 et 2030, pour une contribution de la production d'origine biomasse d'un peu plus de 470 GWh (après avoir atteint un pic transitoire de 745 GWh autour de 2025).

Dans ces conditions, d'ici 2028, le développement de filières locales et structurées d'approvisionnement en biomasse permettra de limiter les importations. Par exemple, en reprenant les hypothèses de 160 000 tonnes de bagasse et de 40 000 tonnes de « biomasse locale » valorisées annuellement pour les installations du Moule, le taux de dépendance aux importations établi sur la base du besoin en électricité à 2028 de la PPE révisée passera à 62%. Toute action visant à structurer la production locale de biomasse concourt ainsi directement à répondre aux exigences de la SNMB de limiter à terme le recours aux importations. La prochaine révision du SRB intégrera une évaluation projetée des besoins en biomasse, locale et importée, pour répondre aux objectifs de la PPE dans sa dernière version.

⁵ Sous réserves de respecter, dans la mesure du possible, des critères de gestion durable de la ressource en biomasse, d'optimisation de la performance énergie-carbone de la filière logistique et de distances d'approvisionnement les plus courtes possibles.

⁶ Hypothèse basse, hors cultures énergétiques, retenue à date par l'exploitant en l'absence de SRB et de stratégie claire sur le développement des potentiels de production locale de biomasse.

- 8. (p.13) « L’Ae recommande, en outre, de préciser le volume d’importation de biomasse sur la durée du plan et d’exposer les mesures qui seront prises pour éviter, réduire ou compenser les effets des importations. »**

En cohérence avec les précisions apportées concernant la recommandation précédente (ie. mise en cohérence des objectifs nationaux et régionaux, notamment en matière de limitation des importations de biomasse), l’Etat et la région Guadeloupe établiront une projection actualisée des besoins en biomasse à horizon 2028, 2030 et 2050 lors de la prochaine révision du SRB. En effet, si le potentiel de valorisation de biomasse locale est important, ses conditions de production et de valorisation doivent être affinées avec les acteurs des filières concernées, objet du SRB.

Egalement, les importations de biomasse font l’objet d’un paragraphe ajouté à l’évaluation environnementale dans la partie exposée des effets notables de la mise en œuvre du SRB. Celui-ci liste les impacts environnementaux concernant l’approvisionnement en biomasse et aborde ainsi le sujet des importations. Un paragraphe a été ajouté dans la partie présentation des mesures ERC il propose des mesures d’ERC pour le volet importation.

- 9. (p.16) « L’Ae rappelle que l’évaluation environnementale repose en principe sur l’évaluation de l’écart entre l’évolution avec ou sans le plan ou programme étudié. »**

L’évaluation présente les perspectives d’évolution du territoire sans prise en compte de la mise en œuvre du SRB. Ce paragraphe présente ainsi les éventuels écueils que le territoire rencontrera en l’absence du schéma (non atteinte des objectifs nationaux en matière d’intégration d’énergies renouvelables, recours à des énergies polluantes, etc.). Par ailleurs des compléments ont été apporté dans la partie « exposée des effets notable de la mise en œuvre du SRB ».

- 10. (p. 17) « L’Ae recommande de préciser les mesures M2 et M3 ainsi que les moyens affectés à la mise en œuvre de toutes les mesures. »**

Des précisions ont été apportées aux mesures.

- 11. (p.17) « Enfin, quel que soit l’intérêt de ces indicateurs à portée générale, il serait utile de prévoir un suivi (Ndr : environnemental) adapté à chaque type de biomasse à mobiliser. L’Ae recommande de mentionner les valeurs initiales et visées pour chaque indicateur, de prévoir un dispositif de correction en cas d’écart, de reprendre dans le SRB l’ensemble du dispositif de suivi présenté dans l’évaluation environnementale et de compléter le dispositif par un suivi adapté aux différents types de biomasse à mobiliser. »**

Les valeurs initiales et visées seront renseignées dès que possible. Une réflexion sera menée par les acteurs concernés pour la mise en place d’un dispositif de correction en cas d’écart.

Par ailleurs, l’ensemble du dispositif de suivi présenté dans l’évaluation environnementale sera repris dans le SRB et complété ultérieurement (lors de la prochaine révision du SRB) par un suivi propre au schéma adapté aux différents types de biomasse à mobiliser.

12. (p.18) « L’Ae recommande de reprendre le résumé non technique afin qu’il fournisse suffisamment d’information au public désireux de s’approprier le dossier avec sa seule lecture. Elle recommande aussi d’y reprendre les conséquences des recommandations du présent avis. »

Conformément aux préconisations de l’AE le résumé non technique a été repris afin de permettre une meilleure analyse.

13. (p.19) « L’Ae recommande aux acteurs du SRB de clarifier leur position par rapport aux projets de recours aux cultures énergétiques. Elle souligne qu’en cas de recours à ce type de production, leur impact environnemental n’a pas été évalué dans le rapport environnemental du SRB et devrait l’être.

Le recours aux cultures énergétiques a été identifié dans le projet de SRB comme une piste sérieuse de contribution locale aux objectifs de transition énergétique. L’Etat et la région Guadeloupe insistent conjointement, sur la base de la concertation, sur l’importance de ne pas venir concurrencer les cultures agricoles prioritaires (alimentaires notamment) et de maîtriser les impacts environnementaux liés au développement des cultures énergétiques en Guadeloupe. Plusieurs études scientifiques sont en cours sur le territoire, notamment menées par l’INRA, et laissent entendre que le développement de cultures énergétiques, canne-fibre en particulier, ne constitue pas une menace directe sur le potentiel en cultures alimentaires du territoire. Elles présenteraient même un potentiel intéressant, par exemple d’assainissement parasitaire, dans le cadre de la mise en place d’une rotation des cultures (Objectif Cadre n°4 du SRB). C’est pourquoi le SRB, dans ses orientations cadres, prévoit bien d’affiner, en concertation avec les acteurs du territoire, les connaissances nécessaires au développement de cultures énergétiques en Guadeloupe, que ce soit en termes de consommation de surfaces agricoles, d’intégration au cycle de rotation des cultures, d’évaluation des conditions techniques de valorisation ou encore d’impacts environnementaux. Un point sur l’avancement du traitement de ces questions sera réalisé lors de la prochaine révision du SRB.

De plus, la thématique des cultures énergétiques a bien été abordée dans le cadre de l’évaluation environnementale et a été identifiée comme un impact négatif au regard de la thématique biodiversité et paysages.

« Effet 9 (OA2, OA7) : dans un contexte de demande croissante de produits agricoles à des fins alimentaires et de diminution des surfaces agricoles, la tension sur la biomasse agricole risque d’engendrer des conflits d’usage sachant que l’usage prioritaire est l’alimentaire. Ainsi, la production d’énergie issue de cultures énergétiques doit-être conduite avec précaution. Si ces cultures sont produites à la place de productions destinées à l’alimentation, cela oblige par ailleurs à changer l’affectation de certaines surfaces risquant d’entraîner une déforestation aux impacts environnementaux majeurs. »

Il a fait l’objet d’une Mesure ERC.

Mesure M4 : Indiquer « Soutenir l’émergence de cultures dédiées à des fins énergétiques dans le respect de l’environnement et des priorités d’usages selon les besoins ».

14. (p.20) « L’Ae recommande de travailler simultanément à la mise en œuvre du présent SRB, de son suivi complété, et d’intégrer sans attendre la démarche d’évaluation environnementale dans le processus de suivi et de révision du schéma. »

L’Etat et la région Guadeloupe saluent conjointement la pertinence de cette recommandation pragmatique qui vise à permettre d’engager au plus tôt la mise en œuvre du Schéma Régional de Guadeloupe. La définition du contenu des actions sera poursuivie dans le cadre de l’approche concertée des parties prenantes les plus concernées et qui a dicté la conduite des travaux jusqu’alors.

Ils notent également l’importance de renforcer l’évaluation environnementale du SRB et s’engagent à déployer, d’ici la prochaine révision, les moyens nécessaires pour :

- Améliorer l’appréciation des impacts potentiels induits par le SRB sur l’environnement et dans le temps,
- Anticiper au mieux les mesures d’évitement, de réduction ou de compensation induits par le développement des filières de valorisation de la biomasse à des fins énergétiques telles que visées par les objectifs du SRB,
- Assurer un suivi régulier et transparent de l’avancement du SRB et de son évaluation environnementale.