

## **I – RAPPEL DU SCHEMA REGIONAL BIOMASSE AUVERGNE-RHONE-ALPES**

---

Le schéma régional biomasse (SRB) Auvergne-Rhône-Alpes s'inscrit dans le cadre global des **politiques publiques de transition énergétique**, car la bonne mobilisation et valorisation des ressources en biomasse constitue un enjeu stratégique pour la concrétisation de ces objectifs. En effet, la loi pour la transition énergétique et la croissance verte de 2015 a introduit la nécessité d'élaborer une Stratégie nationale de mobilisation de la biomasse (SNMB) ainsi que sa déclinaison opérationnelle en région, au travers des Schémas régionaux biomasse (SRB).

Le schéma régional biomasse permet de partager une vision prospective des ressources combustibles et fermentescibles potentiellement disponibles à l'horizon 2035 et 2050 pour la production d'énergie renouvelable en région. C'est un document d'orientation qui fixe des ambitions régionales partagées pour la mobilisation et la valorisation des gisements en biomasse, avec le souci de l'articulation des usages et de la durabilité des ressources. C'est enfin un document qui donne un cadre opérationnel aux acteurs régionaux, avec un ensemble d'actions stratégiques à mettre en œuvre collectivement sur la période 2019-2023 via la **Charte Ambition Biogaz 2023**.

Le SRB fixe la mobilisation de nouveaux gisements disponibles pour une valorisation par méthanisation à l'horizon 2035. L'estimation de ce potentiel prend en compte des précautions visant à **préservier prioritairement les usages alimentaires et à avoir l'impact le plus faible possible sur l'environnement** (ressource en eau, carbone des sols, ...). L'ambition régionale ainsi fixée est de valoriser **un potentiel de plus de 12 millions de tonnes de matières brutes** par méthanisation, dont 90 % sont d'origine agricole. Avec ces gisements, l'objectif est de produire **5 550 GWh de biogaz en Auvergne-Rhône-Alpes à l'horizon 2035**.

## **II – MOBILISATION DES CULTURES INTERMEDIAIRES A VOCATION ENERGETIQUE (CIVE)**

---

Dans le cadre du SRB, des hypothèses de mobilisation des CIVE ont été étudiées. Ces hypothèses sont volontairement conservatoires pour prendre en compte les différentes contraintes de mobilisation des CIVE (non accessibilité des parcelles lors des récoltes, charge de travail supplémentaire, non rentabilité des coûts engagés, ...), ainsi que les aléas pédoclimatiques pouvant impacter les rendements escomptés. Ainsi se basant sur les études nationales<sup>1</sup> qui ont été territorialisées, le SRB prévoit des hypothèses prudentes mais réalistes de mobilisation des CIVE :

- Un taux de mobilisation de 50% des surfaces agricoles
- Des rendements escomptés de 4 à 6 tMS/ha, variables entre CIVE d'été et d'hiver et fonction du territoire (il existe une disparité régionale dans la localisation potentielle des gisements). Les hypothèses retenues veulent assurer la non intensification des pratiques et l'adaptation de ces nouvelles cultures au changement climatique.

Tenant compte du fait que cette culture est aujourd'hui peu pratiquée à l'échelle de la région (moins de 1 % du potentiel est aujourd'hui exprimé), le potentiel énergétique des CIVE est encore à développer. Sous ces hypothèses à l'horizon 2035, les CIVE représentent un potentiel énergétique régional d'un peu plus de 1 000 GWh.

## **II – OBJECTIF DU VOLET AGRONOMIQUE**

---

Un chapitre supplémentaire est demandé systématiquement dans l'étude de faisabilité dès que le plan de gisement prévoit des co-produits agricoles d'origine végétale (principalement pour l'approvisionnement des Cultures Intermédiaires à Vocation Énergétiques).

---

<sup>1</sup> ADEME/SOLAGRO 2013 et ADEME/SOLAGRO/GRDF de 2018 «Un mix de gaz 100 % renouvelable d'ici 2050 ? »

**VOLET AGRONOMIQUE DE L'ETUDE DE FAISABILITE D'UNE UNITE DE METHANISATION**

Les enjeux principaux de ce chapitre supplémentaire sont :

- D'évaluer la capacité de résilience de l'exploitation dans la culture des CIVE vis à vis des aléas climatiques
- D'évaluer l'utilisation raisonnée des ressources naturelles pour les cultures des CIVE (utilisation de la ressource en eau, fertilisation pilotée)

Afin d'évaluer les enjeux explicités ci-dessus, veuillez veiller à répondre **explicitement** aux questionnements suivants :

**II.1 LE SYSTEME DE CULTURE ACTUEL**

Expliquer quel est le système de culture actuel :

- Assolement,
- Quantifier l'irrigation (tours d'eau, m<sup>3</sup>/ha et m<sup>3</sup>/an au total) et par quel moyen elle est assurée (réseau collectif, réseau privé, etc...), limites potentielles de la ressource en eau actuellement
- Principales rotations de cultures

**II.2 PRECISER COMMENT S'INSERERONT LES CIVE DANS L'ASSOLEMENT A VENIR**

- Les CIVE remplacent-elles une culture (CIPAN, culture fourragère, etc...) ? Si oui quelle était cette culture et quelle était sa destination initiale (culture fourragère de vente destinée à d'autres exploitations ? etc..) ou au contraire les CIVE s'insèrent sur un sol laissé nu
- Quelle est la surface potentiellement disponible pour les CIVE (en distinguant CIVE d'été et CIVE d'hiver le cas échéant) ?
- Quelle part de cette surface potentiellement disponible sera effectivement utilisée en CIVE hiver/ CIVE été ?

**II.3 PRECISER COMMENT S'INSERERONT LES CIVE DANS LES ROTATIONS A VENIR**

- Préciser sur une année culturale la culture précédente, la période d'implantation et de récolte de chaque grande famille de CIVE (à minima CIVE été / CIVE hiver) ainsi que la culture suivante
- Pour chaque grande famille de CIVE (à minima CIVE été / CIVE hiver) : rappeler le nombre d'hectares envisagés, la fertilisation envisagée, le rendement moyen annuel attendu en tMB/ha, tMS/ha et en production de biogaz (par exemple sur une période de 5 ans), les modalités d'irrigation le cas échéant (nombre de tour d'eaux, m<sup>3</sup> eau / ha, m<sup>3</sup> / an), le cas échéant à la constitution de stocks
- Etudier et proposer plusieurs hypothèses de rendements (tenant compte des aléas climatiques) notamment les rendements minimum et maximum envisageables (par ex. sur une période de 5 ans)

**II.3 GESTION DE LA RESSOURCE EN EAU**

Une attention particulière sera portée à la gestion de la ressource en eau :

- Expliquer la réflexion globale sur la gestion de l'eau avec les rotations en place et les rotations avec CIVE. Comment la méthanisation modifie le système en place ?
- Afficher la situation d'irrigation avant l'unité de méthanisation et la comparer la situation avec l'unité de méthanisation en fournissant des données sur les surfaces irriguées et la consommation d'eau (tours d'eau, m<sup>3</sup>/ha et m<sup>3</sup>/an au total)

**II.3 FONCTIONNEMENT DU METHANISEUR ET GESTION DES STOCKS**

- Il est demandé de proposer une simulation interannuelle (par ex. sur 5 ans) de l'alimentation du méthaniseur en tenant compte des différentes hypothèses de rendements et des stocks de CIVE éventuellement constitué. Et ce pour démontrer que des stocks suffisants sont constitués pour alimenter le méthaniseur et atteindre l'objectif de production de biogaz en moyenne sur plusieurs années.
- Quelle(s) solution(s) d'approvisionnement supplémentaire(s) (pour compléter l'approvisionnement CIVE et sécuriser l'approvisionnement) : montrer quelles sont les filières d'approvisionnement étudiées ? Contractualisation possible à un coût d'achat raisonnable pour la rentabilité de l'unité de méthanisation

Des compléments d'informations peuvent vous être demandés pendant l'instruction de votre dossier.