

Calys, un concept de granulés "efficaces"

Des agro-pellets plus efficaces qui permettent de valoriser les déchets agricoles. C'est le pari mené par RAGT Énergie, avec le concept Calys.

A l'origine, RAGT est une entreprise spécialisée dans la semence et l'alimentation animale pour l'agriculture. Autant le dire tout de suite, les végétaux font partie de leur quotidien. «On les connaît bien», sourit Matthieu Campargue, directeur de RAGT Énergie. En 2005, la décision a été prise de valoriser la quantité importante de déchets végétaux en biocombustibles et rapidement la ressource agricole s'est révélée être la plus intéressante. «Nous avons regardé les ressources dont disposaient différentes régions et, en parallèle, nous avons travaillé avec les universités scandinaves qui sont à la pointe en ce qui concerne la biomasse et le cadre juridique correspondant», souligne-t-il. RAGT a donc développé des additifs permettant aux déchets agricoles sous forme de granulés d'être mieux valorisés en énergie. En effet, la combustion des granulés agricoles entraîne en général deux problèmes principaux : la production de mâchefer qui empêchera le bon fonctionnement de la combustion au fur et à mesure, et des émis-

sions de gaz comme l'oxyde d'azote, liées aux intrants de culture, pouvant être corrosifs. Chez RAGT, l'utilisation d'additifs minéraux permet entre autres de rehausser la température de fusion des cendres et d'éviter ainsi la production rapide de mâchefer, et de contrôler les émissions corrosives dans les tuyaux de fumées. La précipitation des différents gaz est favorisée ; le chlore, par exemple, est précipité sous forme de sel dans les cendres.

Un besoin de normes

Les déchets utilisés proviennent principalement des coproduits agricoles et industriels. Principalement issus du triage, ceux-ci étaient soit valorisés en alimentation animale, soit jetés. Dans l'industrie, les résidus étaient également perdus. Initialement présente en Midi-Pyrénées, la société RAGT exporte son savoir-faire un peu partout. Mais, très vite, un manque s'est fait sentir au niveau des normes. «Nous avons eu besoin de normes pour cadrer les agro-pellets et aider les chaudiéristes à développer de nouveaux foyers», indique Matthieu Campargue. En effet, ceux-ci n'étaient adaptés qu'aux granulés bois. *Nous sommes par ailleurs à l'initiative des marques NF Biocombustibles Agro Haute Performance ainsi que la future Norme Afnor Biocombustibles.* RAGT a misé sur le potentiel énorme des déchets agricoles français. Ce dernier, estimé à 80 millions de tonnes de matière sèche, devance ceux de l'Autriche et de l'Allemagne, estimés respectivement à 3 et 35 mil-



✱ L'installation de production Calys à Étampes.

lions de tonnes. «En France, nous avons été les premiers à travailler sur les agro-pellets avec finalement la problématique du déploiement du procédé.»

Des déchets standardisés

Finalement, RAGT a choisi de revendre uniquement la méthodologie. De leur côté, ils s'occupent de la formulation et de l'équilibrage des additifs pour arriver à une combustion propre... sur tout type de déchet agricole. Le pari est plutôt réussi puisque de nombreux projets se montent, y compris sur de petites installations. «C'est aussi un moyen d'intégrer l'agriculture dans les zones urbaines et de reconnecter les zones agricoles à la ville», rappelle Matthieu Campargue. Car ces agro-pellets ne sont pas uniquement destinés aux chaudières des professionnels. Nous avons commencé en travaillant uniquement sur le domestique, beaucoup plus contraignant, qui nous a ensuite permis d'élargir aux industriels. Un bel exemple : les équipements publics de la ville d'Étampes (piscine, lycée, gymnase, etc.) sont chauffés par cette énergie verte provenant d'une coopérative agricole locale. Dernier atout, la biomasse sèche étant utilisée, il n'y a pas de consommation énergétique supplémentaire liée au séchage pour la production des granulés. ✱



Gayané Adourian

© RAGT