

Agriculture – Action 1

**Lancer une campagne de diagnostic énergétique
des engins agricoles**

Priorité de l'action	Difficulté de mise en œuvre	Energie économisée annuellement en 2028 (GWh/an)	Emissions évitées annuellement en 2028 (t CO ₂ e/an)
+++++	*****	2	671

✓ **Contexte**

Les consommations de carburant sont un poste important de dépenses énergétiques et d'émissions de GES pour l'agriculture. En effet, au sein de ce secteur qui représente 2,6 % de la consommation d'énergie finale française en 2009, l'usage des engins agricoles représente la part la plus importante (57% de la consommation finale). Cet enjeu est particulièrement important pour l'agriculture du Parc où la mécanisation (carburants) est responsable de plus de 80% des consommations énergétiques en 2007.

Des améliorations sont possibles : des campagnes de mesures ont montré que bien souvent le réglage des moteurs des tracteurs n'est pas optimum et entraîne une surconsommation de carburant d'environ 1 à 2 litres par heure (source : réseau AILE, Association d'Initiatives Locales pour l'Énergie et l'Environnement - www.aile.asso.fr).

✓ **Objectif**

- Réaliser des campagnes de diagnostic énergétique des tracteurs à l'aide d'un banc d'essai.
- Diminuer les consommations de carburant du secteur agricole de 20 % sur 70% des engins agricoles au minimum (à l'horizon 2050, un objectif de 100% peut même être visé).

✓ **Descriptif**

Le passage des tracteurs et autres engins agricoles au banc d'essai a un intérêt multiple, car il permet de dresser un diagnostic et de corriger les éventuels défauts.

Mesurer la puissance, la consommation horaire de combustible ou la consommation spécifique liée au rendement du moteur, permet de comparer les caractéristiques officielles indiquées par le constructeur, mais surtout de définir les moyens d'utilisation optimaux du moteur, spécifiques à chaque machine. Le réglage des moteurs permet ainsi des gains considérables ; un banc d'essai peut réaliser jusqu'à 300 diagnostics et réglages de tracteur par an et permet une réduction de 900 litres de la consommation de carburant par an pour un tracteur de 100 CV fonctionnant 600 heures/an, soit l'équivalent de 3,5 tCO₂ économisé par an (www.france.cuma.fr et le Plan d'action de la France en matière d'efficacité énergétique, 2011).

L'organisation de campagnes de diagnostic doit permettre de toucher de nombreux exploitants et le Parc pourra organiser des sessions d'information sur l'intérêt et les enjeux du passage des tracteurs en banc d'essai.

✓ **Actions en cours, références**

Un partenariat existe entre le PNR et la Chambre d'Agriculture de l'Oise pour une campagne de diagnostics pour la certification Haute Valeur Environnementale.

Dans le cadre du Plan Climat Territorial du Pays de la Brèche et de la Noye, des journées de test pour les tracteurs ont été organisées. Le banc de tracteur appartient à la Chambre d'Agriculture de Picardie.

Dans le cadre du Plan de performance énergétique (PPE) des exploitations agricoles du programme Grenelle, le ministère de l'agriculture a accordé des aides pour le volet national pour le développement des bancs d'essais moteur mobiles. Ainsi, 15 bancs d'essais moteurs existent en France (source : Plan d'action de la France en matière d'efficacité énergétique, 2011).

✓ Difficultés identifiées, leviers et premières étapes de travail

L'homogénéité des types de cultures sur le territoire (grandes cultures) peut rendre très efficace cette mesure, car les pratiques culturales et les machines utilisées peuvent être optimisées sur des bases relativement proches. La diffusion de la mesure via les coopératives agricoles (notamment Val France) est à rechercher. Les plus petites exploitations doivent faire l'objet d'un ciblage spécifique.

De manière générale, la charge de travail des chargés de mission des chambres d'agriculture peut entraîner la sous-exploitation des bancs d'essai. Il sera donc important de nouer des partenariats pour trouver suffisamment de diagnostiqueurs qualifiés, pour une large diffusion de l'action.

✓ Moyens

Partenaires et porteur de l'action

Maître d'ouvrage	Maître d'oeuvre	Partenaires
PNR	CA	Exploitants, CUMA, Val France

Ressources humaines

Chargé de mission « agriculture-forêt » du Parc

Diagnostiqueur de moteur agricole (Chambre d'agriculture, CUMA ou coopérative Val France)

Ressources documentaires ou techniques

Fiche maîtriser la consommation du carburant : http://www.chambres-agriculture-picardie.fr/fileadmin/documents/publications/energie_biomasse/bat_fiche_carburant_ok.pdf

La plaquette de présentation du banc d'essai moteur de la Chambre d'Agriculture de Picardie : http://www.chambres-agriculture-picardie.fr/fileadmin/documents/Prestations/plaquette_banc_moteurR.pdf

Budget

	Coût	Financement possible
Campagne sensibilisation exploitants	Intégré dans le budget de fonctionnement du Parc – environ 10 jours/an	Chambre d'Agriculture, CUMA
Réalisation diagnostics	150 €/ l'inscription banc d'essai (source CA Picardie, www.chambres-agriculture-picardie.fr)	Chambre d'Agriculture, exploitants, CUMA

✓ Calendrier

Mois 1 à 3 : Sensibilisation des exploitants agricoles (visites, réunions collectives ou téléphone)

Mois 4 à 12 : Inscriptions et passages en banc d'essai (à renouveler autant que nécessaire)

✓ Indicateurs de suivi

Nombre d'engins passés au banc d'essai

Economies d'énergie réalisées pour la consommation des engins agricoles