

GUIDE UTILISATEUR

Réaliser son bilan Energie et GES avec EGES®

S'informer sur la méthodologie utilisée

L'Analyse de Cycle de Vie est une méthode permettant d'intégrer les impacts environnementaux directement liés à la production ainsi que ceux liés en amont à la fabrication et à la mise à disposition des intrants et ressources énergétiques (impacts indirects). Celle-ci requière un grand nombre de données, parfois difficilement accessibles dans une exploitation agricole. EGES® permet de calculer rapidement les impacts énergie et gaz à effet de serre (GES) de votre rotation avec une approche cycle de vie, grâce à l'utilisation de forfaits établis sur la base de données statistiques ou issues d'expérimentation.

Du fait de l'insuffisance des connaissances sur les consommations d'énergie et émissions de GES, les bilans énergie et GES sont soumis à de très fortes incertitudes. Celles-ci doivent être prises en considération lors de l'interprétation des résultats.

Vous trouverez plus d'informations sur la méthodologie utilisée dans la rubrique qui lui est consacrée sur le site EGES®. Vous pouvez par ailleurs nous contacter (eges@arvalisinstitutduvegetal.fr).

1) Renseigner ses pratiques sur une succession culturale

Toutes les informations demandées sont nécessaires pour réaliser les calculs. Par défaut, EGES® prend **une valeur nulle** ou **négative**.

Après avoir renseigné le type de sol, la saisie s'effectue par culture (2 à 6 cultures par rotation). Elle comprend 5 rubriques : culture intermédiaire, travail du sol et semis, fertilisation, irrigation et protection des plantes, puis récolte.

Vous accéderez à la définition de certains termes, apparaissant en vert, en positionnant le curseur dessus.



Pour aller plus vite dans votre saisie, vous avez la possibilité de dupliquer l'ensemble des informations saisies pour une culture : sélectionnez la culture

Type de sol majoritaire : Moyen

Dupliquer
Sélectionnez

2 Elé tendre 3 Elé tendre

Dérouter tout le questionnaire Culture précédente Supprimer la culture Culture suivante Ajouter une culture

à dupliquer dans le champ suivant

2) Sélectionner les données avec lesquelles vous souhaitez comparer vos résultats

S'il s'agit de la première rotation que vous saisissez, vous pouvez comparer vos résultats uniquement avec des valeurs dites de référence. Celles-ci vous permettent de vous positionner bien qu'elles présentent des limites (cf rubrique « notre méthodologie pour plus de précision »).

Si vous avez déjà saisi une ou plusieurs rotations, vous avez alors aussi la possibilité

Les valeurs de références

Elles sont obtenues à partir de données moyennes nationales par culture et non par rotation (source : enquêtes pratiques culturales conduites en 2006 par le SCEES). Ces valeurs ne sont donc qu'imparfaitement représentatives de la succession culturale que vous avez saisie.

de comparer les résultats de la dernière rotation saisie avec celle de votre choix.

Vous êtes sur le point de créer la rotation 3 :

Calculer en comparant les données à : Références Lancer

Références

Rotation 1

Rotation 2

3) Analyser vos résultats et identifier des marges de progrès

a. choisir son unité fonctionnelle

b. Saisir une nouvelle rotation :
 - soit à partir d'un formulaire vierge
 - soit en modifiant la dernière rotation saisie

c. conserver ces résultats

Culture	CO ₂ e	Éq. tendre	Éq. tendre
Culture intermédiaire			
Apport N minéral (unités)	200	170	170
Apport N organique (unités)			
Protection phytosanitaire* (en kg m.a./ha)	3,2	2,02	2,02
Carburant* (en l/ha)	98	89	89
Irrigation (en m ³)		30	30
Rendement (en t/ha)	35	87	87

Bilan Energie et GES

Sélectionnez l'unité de votre choix (a) parmi les 5 proposées (ha, t MB, t MS, kg protéines, MJ).

Lors de la comparaison de systèmes de production, il est conseillé d'utiliser différentes unités, afin de traduire au mieux les différentes fonctions de ces systèmes.

Un bilan effectué à l'hectare rend compte de la fonction d'entretien des paysages des systèmes agricoles, tandis que d'autres unités, telles que la tonne produite, permettent de comparer des systèmes en fonction de leur niveau de production. EGES® propose différentes unités relatives à la production (tonne de matière sèche, kilogramme de protéines, quantité d'énergie), choisissez celle qui vous paraît la plus adaptée à vos débouchés.

Le bilan Energie et GES comprend

- Un tableau récapitulatif des intrants et ressources énergétiques consommées sur la ou les rotations étudiées,
- Une représentation graphique des émissions GES par opérations culturales ainsi que par poste,
- Une représentation graphique du solde énergétique à l'hectare: celle-ci compare l'énergie consommée à celle produite et contenue dans les organes récoltés,

–Des propositions de pratiques culturales en vue d'améliorer les performances de votre système.

Tester de nouveaux scénarios (b)

En modifiant les données de la dernière rotation ou en entrant une nouvelle rotation. Vous aurez alors la possibilité de comparer ces nouveaux résultats à l'une des rotations déjà saisie de votre choix.



Vous avez saisi, par exemple, 3 rotations et souhaitez modifier la rotation 2 : placez vous sur l'onglet Bilan 2 et appuyez sur « Modifier les données de ma rotation ».

Conserver vos résultats (c)

EGES® vous permet d'imprimer les graphiques ou d'exporter sous Excel l'ensemble des résultats (accès à l'ensemble des données chiffrées). Vous pouvez enfin obtenir par mail un lien vers le site EGES® qui vous permettra de relancer les calculs avec les données sur les pratiques culturales de la rotation en cours.