

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Optimiser la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équines



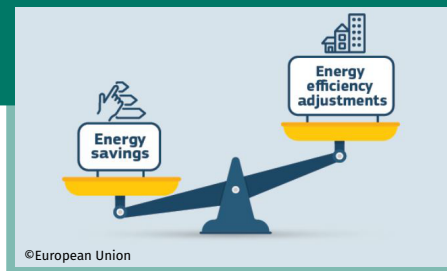
Domaine thématique: Durabilité environnementale.

Priorité: Gestion des ressources et adaptation des pratiques face au changement climatique.

Besoin: Gestion Énergétique: Énergie photovoltaïque: Comment obtenir des informations et des conseils sur l'énergie photovoltaïque?; Énergies renouvelables: Quelles solutions pour l'utilisation et la production d'énergies non fossiles dans les exploitations équines (par exemple biogaz, énergie solaire, etc.); Améliorer l'efficacité énergétique des exploitations, comment réduire le gaspillage?; Informations sur le financement et/ou les investissements pour les énergies renouvelables; Énergies renouvelables: quelle utilisation et systèmes de production sont possibles dans les exploitations équines?

Solution EU Number: CC-10.

Contenu de la solution: L'objectif est d'optimiser la consommation énergétique des exploitations agricoles équines grâce au suivi de la consommation, à l'analyse et à la mise en œuvre d'écogestes et de sources d'énergie renouvelables, afin d'améliorer la rentabilité et de réduire l'impact environnemental.



Pourquoi mettre en œuvre cette solution?

Suivre et quantifier sa consommation d'énergie devient indispensable face à la hausse des coûts de l'énergie et la volonté de gérer les ressources de façon plus durable, notamment dans un but de réduire sa consommation. Dans les exploitations agricoles équines, cette approche répond à la fois à des enjeux de compétitivité, mais aussi de responsabilité environnementale.

Description de la solution

Dans les exploitations équines, une stratégie efficace pour réduire la consommation d'énergie consiste à comprendre comment et où l'énergie est utilisée. L'idée principale est de connaître sa consommation pour savoir où des économies et/ou des investissements sont possibles.

Cette approche comporte trois dimensions:

1. Surveiller et mesurer:

La consommation d'énergie doit avant tout être quantifiée de façon structurée. Une simple facture d'électricité n'est pas suffisante, il faut connaître la consommation d'électricité de chacune de ses activités et recenser chacun des équipements qui contribuent à la consommation totale. C'est grâce à ce type de surveillance que l'on peut identifier les potentiels circuits qui ne sont pas efficaces et donc élaborer des objectifs d'économie réalistes.

2. Analyser et hiérarchiser:

Une fois les données disponibles, elles peuvent être analysées afin de déterminer quelles sont les activités avec le plus d'impact sur la consommation et les coûts totaux. Cette analyse permet à l'exploitant de hiérarchiser les actions possibles pour réaliser des économies, qu'il s'agisse d'optimiser l'utilisation quotidienne des équipements, moderniser ces équipements, ou encore investir dans des sources d'énergies renouvelables.

3. Intégration des bonnes pratiques dans la gestion de l'exploitation:

Bien gérer sa consommation d'électricité doit être un objectif quotidien sur l'exploitation. Intégrer la surveillance de la

Optimiser la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équines

consommation d'énergie dans les activités quotidiennes permet de maintenir les économies sur le long terme, de garder l'attention du personnel sur ces questions et de faire évoluer les pratiques en fonction de l'évolution de la conjoncture (comme en cas de variation des prix de l'énergie, ou encore de l'apparition de nouvelles technologies).

Mettre en avant ces trois dimensions sur l'exploitation permet une amélioration de sa rentabilité économique et de sa durabilité environnementale.

Étapes de mise en œuvre

1. Connaître sa consommation

- Installer au moins un compteur d'énergie général sur l'exploitation. Idéalement, utiliser des sous-compteurs pour chaque activité afin de permettre un suivi détaillé.
- Collecter et analyser les factures de son fournisseur d'énergie afin de suivre sa consommation (kWh) au fil du temps.

2. Réaliser un diagnostic

- Réaliser un diagnostic énergétique pour identifier les postes et les équipements les plus consommateurs.
- Utiliser les résultats de ce diagnostic pour mettre en œuvre un plan d'action concret et apporter des actions correctives pouvant amener à investir dans des équipements spécifiques ou dans les énergies renouvelables.

3. Choisir des énergies renouvelables

- Diversifier ses sources d'énergie pour la production de chaleur (chauffage et eau chaude) en plus de l'énergie classique (électricité, gaz, fuel) en intégrant une part d'énergies renouvelables (solaire, granulés de bois, éolien, géothermie, etc.).
- Évaluer les économies à long terme et les bénéfices environnementaux par rapport au coût d'investissement initial.

4. Valoriser le bois

- Prioriser l'utilisation du bois local – de la propriété ou de producteurs locaux – pour éviter des coûts de transports et leur production d'émissions de gaz à effet de serre.
- Utiliser des systèmes de chauffage efficaces (cheminée avec foyer fermé par insert plutôt qu'une cheminée ouverte). En France, le label "Flamme Verte" promeut l'utilisation du bois par des appareils de chauffage performants.

5. Réduire sa consommation

- Installer des minuteurs, thermostats, détecteurs de présence et ampoules basse consommation.
- Réduire la température des radiateurs et du chauffe-eau.
- Penser à éteindre les lumières et les équipements électriques quand ils ne sont pas utilisés.
- Sensibiliser les salariés au fait que « la meilleure énergie est celle que l'on ne consomme pas ».

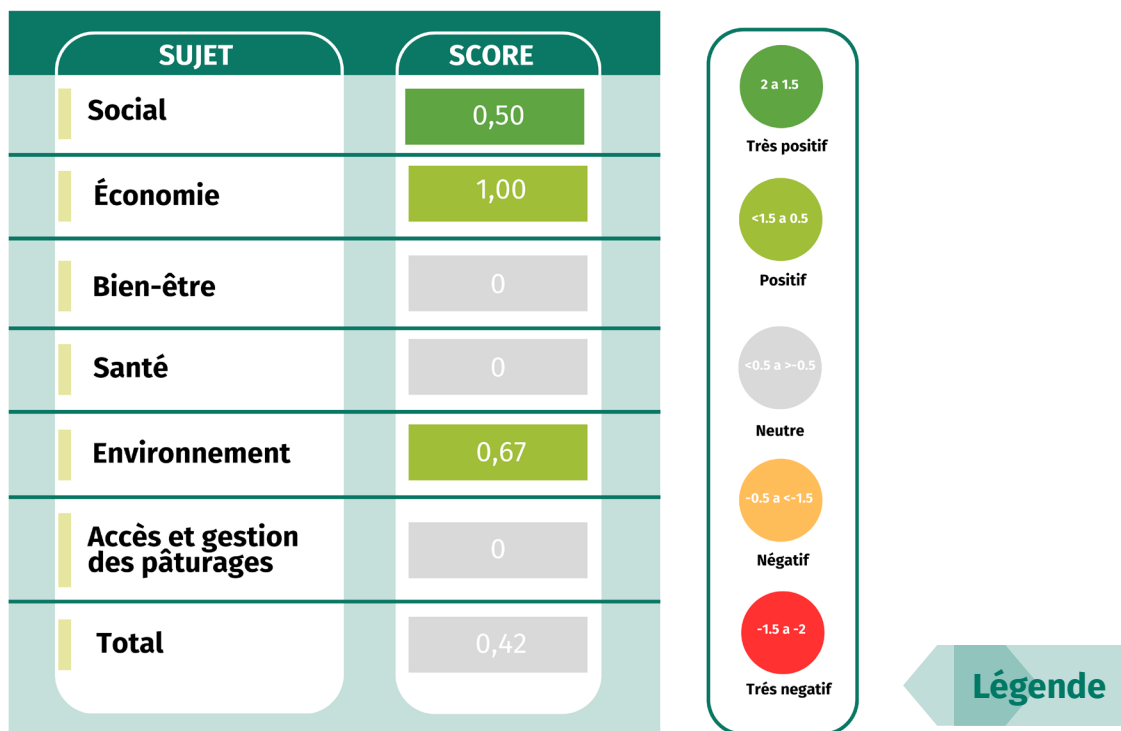
6. Segmenter les réseaux

- Créer des circuits qui permettent de n'allumer qu'une rangée de boxes à la fois.
- Éviter les circuits qui allument l'intégralité de l'écurie ou des espaces peu utilisés.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Optimiser la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équine

Quel sera l'impact de cette solution sur les performances de votre exploitation?



Socio-économie: Cette solution favorisera la performance sociale de l'exploitation, les efforts visant à faire des économies d'énergie témoignent d'une certaine responsabilité et d'une prise de conscience sur les questions environnementales. Même si, dans les exploitations agricoles équine, la consommation d'électricité reste relativement faible, la mise en œuvre de mesures sur ces questions peut renforcer l'image de l'exploitation, et ainsi contribuer à renforcer la confiance du public.

Cette solution soutiendra également les performances économiques de l'exploitation, car les économies d'énergie, tout comme l'investissement dans les énergies renouvelables, peuvent réduire les coûts à moyen et long terme. Comme la consommation électrique dans les exploitations équine reste généralement modeste, l'impact économique direct est limité, les principaux avantages étant lié à l'efficacité générale, l'adoption des énergies renouvelables et l'augmentation de la valeur du capital à long terme.



Le bien-être et la santé: Cette solution n'a pas d'impact direct sur les performances de l'exploitation en matière de santé des équidés car elle ne contribue pas à réduire l'utilisation de médicaments ou à soulager la douleur chez les équidés. De même, elle n'a pas d'effet particulier sur les performances de l'exploitation en matière de bien-être des équidés, car elle n'est pas associée à une amélioration des conditions d'hébergement ou d'alimentation qui favoriserait un état émotionnel positif chez les animaux.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Optimiser la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équines



Durabilité environnementale: Cette solution aura un effet positif sur la performance environnementale de l'exploitation car les économies d'énergie auront un impact significatif sur l'atténuation du changement climatique. Elle n'aura pas d'effet sur l'accès au foncier ou la gestion des prairies. Toutefois, si des panneaux solaires ou des parcs éoliens venaient à être installés sur des terres agricoles, cela réduirait la superficie des terres arables et des prairies de l'exploitation.

Quel sera l'impact de cette solution sur la résilience de votre exploitation?

SUJET	SCORE
Social	0
Économie	0,08
Bien-être	0
Santé	0
Environnement	0
Accès et gestion des pâturages	0
Total	0,01

2 à 1.5
Très positif

<1.5 à 0.5
Positif

<0.5 à >-0.5
Neutre

-0.5 à <-1.5
Négatif

-1.5 à -2
Très négatif



Socio-économie: Cette solution n'aura pas d'impact sur la performance sociale de l'exploitation lorsque celle-ci est confrontée aux défis extérieurs évalués, car ses effets sont principalement techniques plutôt que sociaux. Sur la performance économique, elle aura également un impact neutre, car la consommation d'électricité des exploitations est généralement modeste. Elle aura tout de même un léger effet positif en cas d'inflation grâce aux économies réalisées et à une meilleure gestion de l'énergie, bien que la contribution économique globale à la résilience reste limitée.



Santé et bien-être: Cette solution a un effet neutre sur les performances sanitaires de l'exploitation face aux défis externes, ne réduisant pas la mortalité et le besoin de médicaments. La solution n'est pas susceptible d'avoir un impact sur les performances de l'exploitation en matière de bien-être car elle n'affecte pas l'état émotionnel ou le bon entretien des équidés.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Optimiser la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équines



Durabilité environnementale: Cette solution n'aura pas d'impact sur les performances environnementales de l'exploitation lorsqu'elle est confrontée aux défis externes évalués, car les avantages environnementaux sont obtenus à la mise en œuvre de la solution, mais une fois la solution pérennisée, ils n'apportent aucune valeur ajoutée. Cette solution n'aura pas d'effet sur l'accès au foncier ou à la gestion des prairies car son impact est limité sur ces thématiques.

Comment cette solution peut-elle aider votre exploitation à faire face à des défis externes spécifiques et à être plus résiliente ?

DÉFIS	SCORE
Inflation	0,08
Pandémie	0
Normes élevées en matière de bien-être	0
Maladies infectieuses graves	0
Événement météorologique extrême	0
Perte/accès limité aux prairies	0

2 à 1.5
Très positif

<1.5 à 0.5
Positif

<0.5 à >-0.5
Neutre

-0.5 à <-1.5
Négatif

-1.5 à -2
Très négatif



Défis socio-économiques: L'impact de la solution sur les performances globales de l'exploitation lorsqu'elle est confrontée à l'inflation sera limité, car la consommation d'électricité est modeste dans les exploitations équines. Elle aura tout de même un léger effet positif en cas d'inflation grâce aux économies réalisées et à une meilleure gestion de l'énergie, bien que la contribution économique globale à la résilience reste limitée. Cette solution n'aura pas d'impact sur les performances globales de l'exploitation lorsqu'elle est confrontée à une pandémie, car elle n'a aucune influence directe sur sa résilience sociale ou sa continuité opérationnelle. Ses effets sont principalement techniques et n'ont pas d'impact significatif sur la cohésion, le bien-être au travail ou la capacité de l'exploitation à faire face à de telles perturbations.



Défis en matière de bien-être et de santé: Cette solution a un effet neutre sur les performances globales de l'exploitation face aux défis posés par une épizootie. Elle ne contribue en rien à réduire la douleur, le taux de mortalité ou l'incidence des maladies. Lorsqu'il s'agit de s'adapter à une législation plus élevée en matière de bien-être, la solution n'a pas d'impact direct sur les performances globales de l'exploitation.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Optimiser la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équines



Défis en matière de durabilité environnementale: Défis environnementaux et fonciers: Les défis environnementaux n'ont pas d'impact sur les performances globales de l'exploitation lorsqu'elle est confrontée à des événements météorologiques extrêmes, car la solution n'a pas d'effets directs. Cependant, l'utilisation d'énergies renouvelables pour assurer le confort thermique des équidés (comme le chauffage de l'eau lorsque les températures sont froides ou l'utilisation de ventilateurs en cas de températures élevées) aurait un léger impact positif. Concernant les défis liés au foncier et à la gestion des prairies, cette solution n'aura pas d'impact sur les performances globales de l'exploitation, car ses effets ne sont pas directs.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Optimiser la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équines

Analyse coût-bénéfice

Coût

Performance socio-économique:

- Investissement initial élevé pour la mise en œuvre d'énergies renouvelables sur l'exploitation (photovoltaïque, éolien).
- Achat des compteurs et sous-compteurs.
- Coût du diagnostic énergétique.
- Coût de remplacement des équipements obsolètes.

Santé et bien-être des chevaux:

- Aucun coût direct significatif n'a été identifié.

Durabilité environnementale:

- Aucun coût direct significatif n'a été identifié.

Coopération entre exploitations:

- Le suivi et la quantification de la consommation doivent être effectués individuellement pour chaque exploitation.
- La possibilité de coopération peut varier en fonction des réglementations propres à chaque pays.



Bénéfices

- Réduction des factures d'énergie.
- Amélioration de l'image de l'exploitation.
- Compétitivité accrue.
- Réduction de la dépendance aux combustibles fossiles, qui favorise une stabilité économique à long terme.



- Aucun bénéfice direct significatif n'a été identifié.



- Réduction de l'empreinte environnementale de l'exploitation.
- Effet positif à long terme sur la conservation des ressources naturelles.
- Contribue à la participation aux objectifs sociétaux d'économies d'énergie et de réduction de la dépendance aux énergies fossiles.



- Possibilité de partager des équipements permettant la production d'énergie renouvelable, réduisant ainsi les coûts d'investissement.
- Renforcement de la collaboration locale et échange de bonnes pratiques.

Fiche technique pour la mise en œuvre de la solution

Optimiser la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équine

Ressources supplémentaires

- EquuRES: La gestion de l'énergie dans les structures équine <https://www.label-equures.com/bonnes-pratiques/energie-structures-equines>
- EquuRES: Les économies d'énergie: privilégier des ampoules basse consommation <https://www.label-equures.com/bonnes-pratiques/les-economies-denergie-privilégier-des-ampoules-basse-consommation>
- Total Energies: Secteur agricole: comment réaliser des économies d'énergie ? <https://services.totalenergies.fr/professionnels/conseils/transition-energetique/secteur-agricole-comment-realiser-economies-energie>
- Économiser l'énergie à la ferme https://www.civam.org/wp-content/uploads/2019/07/Civam_PqComment_EconomieEnergie.pdf

Idées pour animer un atelier sur la solution

- Faire appel à un consultant, un fournisseur d'énergie, ou une entreprise spécialisée dans les énergies renouvelables pour parrainer l'atelier.
- Trouver une exploitation modèle qui a déjà mis en œuvre la solution afin d'en faire un site de démonstration.
- Prévoir des activités interactives telles que:
 - Faire le relevé du compteur et des sous-compteurs,
 - Analyser les données de consommation,
 - Présenter les écogestes qui peuvent être mis en place sur l'exploitation.

Structure proposée pour l'atelier sur l'optimisation de la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équines

1. Introduction à l'optimisation de la consommation d'énergie

- Comment optimiser sa consommation d'énergie et en quoi est-ce important dans une exploitation agricole équine?
- Principales caractéristiques:
 - Compteurs,
 - Sous-compteurs,
 - Logiciels de suivi,
 - Factures du fournisseur d'énergie...
 - Comparatif des différents fournisseurs d'électricité disponibles sur le marché et des logiciels de suivi de la consommation.

2. Avantages de l'optimisation de la consommation d'énergie dans les exploitations agricoles équines

- Economies financières: réduction des factures d'énergie.
- Avantages environnementaux: réduction de l'empreinte carbone de l'exploitation.
- Compétitivité accrue: réinvestissement des économies réalisées dans le développement de l'exploitation.
- Amélioration de l'image de l'exploitation.

3. Applications pratiques dans les exploitations équines

- Surveillance de la consommation d'énergie de l'éclairage, du chauffage, de la ventilation et des différents équipements.
- Utilisation des données de consommation pour identifier les problèmes et hiérarchiser les actions.
- Exemples d'écogestes mis en place dans les exploitations (minuteurs, thermostats, etc.).

4. Choisir le système le plus adapté

- Évaluation des besoins de l'exploitation et des principales activités consommatrices d'énergie.
- Prise en compte des exigences structurelles (agencement de l'écurie, équipements existants).
- Caractéristiques des systèmes de suivi : facilité d'utilisation, accessibilité des données, compatibilité.
- Comparaison des prix et options de service.

5. Démonstration pratique

- Démonstration en direct de l'installation et/ou de la lecture d'un sous-compteur.
- Les participants testent un logiciel d'enregistrement des données ou les applications de suivi.
- Démonstration des écogestes (éteindre les lumières, régler les thermostats, régler la température du chauffe-eau, etc.).

6. Études de cas et retours d'expérience

- Présentation d'exploitations équines qui ont réussi à réduire leur consommation.
- Discussion sur les stratégies mises en œuvre (par exemple, intégration des énergies renouvelables).
- Leçons apprises et conseils des exploitants.

8. Analyse des coûts et retour sur investissement (ROI)

- Coûts initiaux: compteurs, diagnostics, systèmes d'énergie renouvelable.
- Calcul des économies potentielles en fonction de la taille de l'exploitation et de son niveau d'activité.
- Avantages à long terme: réduction de la dépendance aux énergies fossiles, coûts énergétiques stables.

9. Session de questions-réponses

- Discussion ouverte sur les économies d'énergie dans les exploitations agricoles.
- Réponses aux incertitudes concernant la mise en œuvre d'équipements supplémentaires (compteurs, énergies renouvelables, etc.).

10. Conclusion et ressources

- Résumé des principaux enseignements de l'atelier.
- Mise à disposition des coordonnées de fournisseurs d'énergie et d'équipements et de ressources en ligne.
- Informations sur les possibilités de financement, les subventions ou les remises offertes par les sponsors.