

MESURER LA RÉSILIENCE ÉCONOMIQUE ET ENVIRONNEMENTALE DE VOTRE FERME

Résilience - s'adapter...

Capacité d'une exploitation agricole à assurer les fonctions du système de façon durable face à des aléas économiques, sociaux, environnementaux, sanitaires et institutionnels de plus en plus complexes et cumulatifs, grâce à des capacités de robustesse et/ou d'adaptabilité et/ou de transformabilité.

(adaptée de Meuwissen et al., 2019)

La comptabilité de gestion et l'expertise
des conseillers techniques Elevéo

01

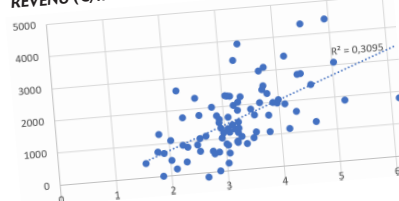
SE FIXER DES OBJECTIFS RÉALISTES BASÉS SUR LES OPPORTUNITÉS ET FACTEURS LIMITANTS

- Accès à la terre et potentiel de production par ha + autres ressources fourragères
- Main d'œuvre
- Capitaux et infrastructures
- ➔ Clés de la résilience :
- Système aux coûts maîtrisés capable d'accélérer pour saisir les opportunités conjoncturelles

02

SUIVRE SES PERFORMANCES TECHNO- ÉCONOMIQUES ET SE COMPARER

REVENU (€/haSF) en fonction de la charge (TVEM/ha)



Nécessité de maintenir
un outil productif (superficies
fourragères, cheptel...)



03

IDENTIFIER LES VULNÉRABILITÉS ET AGIR POUR PLUS DE RÉSILIENCE

- Fourrages et nutrition ➔ optimiser la valorisation des ressources dans le temps
- Génétique ➔ maintenir un cheptel productif et fonctionnel
- Management ➔ réduire les périodes de vie improductives
- Infrastructures ➔ orienter vers la résilience
- Stress thermique ➔ garantir le bien-être animal

...et limiter la pression sur l'environnement

Des outils 100% wallons

01

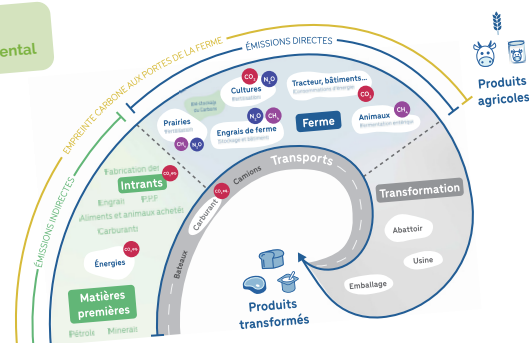
DE LA COMPTABILITÉ AU BILAN ENVIRONNEMENTAL

1
Comptabilité

2
Outils d'évaluation

3
Bilan environnemental

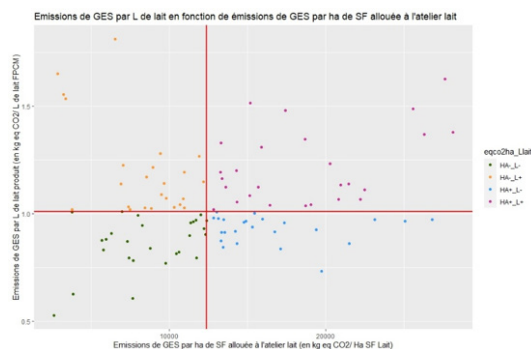
- L'environnement ne se limite pas au bilan carbone
 - » Autonomie
 - » Infrastructures agroécologiques
 - » Bilan azoté
 - » Utilisation de l'énergie
 - » Emissions d'ammoniac



02

FOCUS SUR LE BILAN CARBONE

Deux unités fonctionnelles



Par unité de surface
Lien avec les services écosystémiques

Par unité de produit
Lien avec les performances économiques



RECHERCHE D'UN OPTIMUM

Performances économiques

Résilience

Bilan carbone

Optimum(s) ?

LA COMPTABILITÉ + BILAN ENVIRONNEMENTAL

→ meilleure connaissance de la ferme

- Identifier ses forces et vulnérabilités
- Sélectionner des actions adaptées à son contexte

CONTACT:

EDOUARD REDING
| ereding@awegroupe.be
| +32 (0)83 23.40.97



AURÉLIE NORIEGA

| a.noriega@cra.wallonie.be
| +32 (0)81 87.40.01



Interreg



France - Wallonie - Vlaanderen

AgriClimate

Bien gérer ses fourrages permet de sécuriser l'alimentation du troupeau, de valoriser au mieux les ressources disponibles et de limiter sa dépendance aux achats. Comprendre les variations de production entre les années et apprendre à mieux gérer ses stocks permet de produire et valoriser des fourrages de qualité pour gagner en autonomie, en efficacité et en résilience.

Vers une gestion fourragère plus résiliente



Aléas climatiques en 3 questions

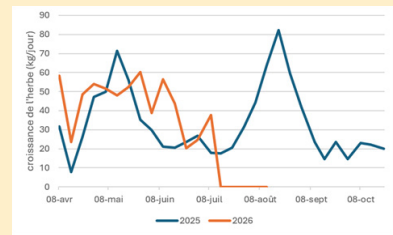
QUELLE DIFFÉRENCE DE PRODUCTION ENTRE
LES ANNÉES ?



ÉTÉ 2025



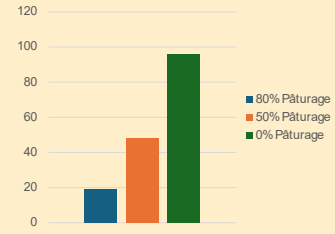
ÉTÉ 2026



QUELLE QUANTITÉ DE FOURRAGE FAUT-IL STOCKER ?



t de MS de fourrages - 100 vaches laitières (15/06 - 15/08)



QUAND ET COMMENT FAUT-IL STOCKER ?

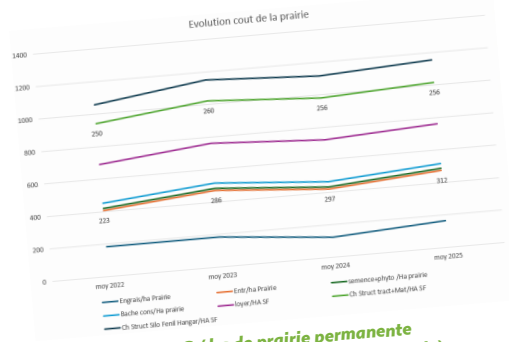


MODE DE CONSERVATION	PERTES MOYENNES (%)		
	MS	PBD	VEM
Séchage du foin au sol			
Par beau temps	20-25	25-30	30-35
Par temps de pluie	25-35	40-45	45-65
Ensilage			
Très bien réussi	5-10	5-15	10-15
Bien réussi	10-15	15-20	20-25
Mal réussi	25-30	30-50	30-50

01

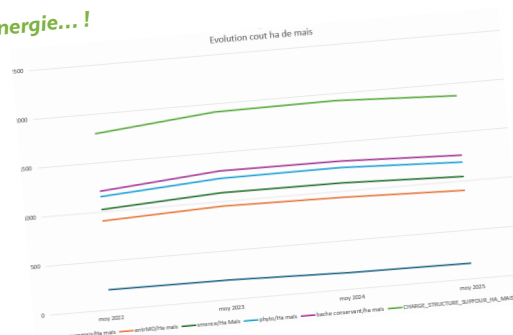
COÛT DES FOURRAGES PRODUITS

Coûts de l'énergie... !



1084€ / ha de prairie permanente (fauche pâture) (hors coût MO familiale)

(source compta Elevéo)



1914€ / ha de maïs ensilage (hors coût MO familiale)

02

VALORISATION DES FOURRAGES PAR LE BÉTAIL

- Performances → besoins alimentaires = achats + fourrages produits
- Besoins des bovins en moyenne
 - » 10,6 TVEM /haSF → (soit l'équivalent de 10900 kg de concentré à 18%MAD)
 - » 1,1TMAD /haSF
- Valorisation moyenne des fourrages
 - » 6,1 TVEM (couverture de 60% des besoins) → (soit l'équivalent de 6220 kg de concentré à 7%MAD)
 - » 0,5 TMAD (couverture de 41% des besoins)

2 PISTES D'AMÉLIORATIONS :

- Soit la SF produit trop peu (qualité et/ou du fourrage récolté)... (analyse, fumure,...)
- Soit vous ne faites pas confiance aux fourrages et/ou gaspillez la complémentation (calcul de stocks et rations et suivi de complémentations...)

CONTACT:

ARNAUD FARINELLE
farinelle@fourragesmieux.be
+32 (0)496 80.11.61



BENOIT WYZEN



bwyzen@awegroupe.be
+32 (0)494 68.79.31

LE PILOTAGE DE LA RATION UN ÉLÉMENT-CLÉ POUR LA RÉSILIENCE DES ÉLEVAGES BOVINS

L'alimentation des bovins est la clé de voûte d'un élevage puisqu'elle conditionne la productivité et la rentabilité de l'exploitation mais aussi la santé des animaux et leur bien-être. Gagner en résilience par la ration peut se concrétiser par une analyse dynamique de ses rations.

01

LES FOURRAGES

Comment les valoriser efficacement ?

- Connaître leurs valeurs alimentaires
- Trouver le bon fourrage adapté au bon lot

02

LES STOCKS

Comment adapter sa gestion de stocks
pour faire face aux aléas ?

03

LES CONCENTRÉS

Quels concentrés utiliser dans ses rations ?

04

L'OPTIMISATION DE SA RATION

Comment optimiser vos rations en fonction
de vos objectifs ?



RumiCalc



OUTIL RUMICALC

calculez des rations pour vos différents
lots d'animaux



OUTIL MÉLANGEUSE

concrétisez ces rations dans vos fermes
par un suivi des distributions et refus

Estimation du coût de la ration

Bilan nutritionnel

Objectif : Production laitière — 30 kg lait/j

Modifier

Cours Couverture Minéraux Apports Économique

Coût alimentaire

Coût non exact : un ou plusieurs prix sont manquants ou nuls.

3,26 € / j

Coût moyen : 0,15 € / kg MS

Détail par aliment			
Aliment	kg MS	€ / kg MS	€ / j
EH 1ères coupes	9,0	0,15	1,35
EM sec 37%MS	5,5	0,15	0,83
Mais Grain Humide	1,0	0,34	0,34
Ballots luzerne-	2,0	—	—
Pulpes de betteraves	2,0	—	—
Tourteau de colza	2,0	0,37	0,74
Total	21,5	0,15	3,26

Composition de la ration et bilan nutritionnel

RumiCalc | LE CENTRE WALLON DE RECHERCHES AGRONOMIQUES

Espace de l'exploitation

Composition

Aliment

Zone d'apport

Quantité (kg MS)

Aliments correcteurs

Glosses—déposez les lignes dans un même bloc pour réordonner.

#	Aliment	Kg MS	%	Actions
1	EH 1ères coupes	9,0	41,86	
2	EM sec 37%MS	5,5	25,58	
3	Ballots luzerne-2019-05	2,0	9,3	
Sous-total Fourrages		16,5	76,74	
Coproduits humides				
4	Pulpes de betteraves-2019-05	2,0	9,3	

Bilan nutritionnel

Objectif : Production laitière — 30 kg lait/j

Cours Couverture Minéraux Apports Économique

Matière sèche distribuée

21,5 kg MS

Couverture système français (UPL / PDI)

100% 100,8% 102,9%

0% 20% 40% 60% 80% 100%

UPL PDI

Besoin Apport %

UPL 19,175 19,12 100,8%

PDI 19,175 19,12 100,8%

Gestion des stocks

RumiCalc | LE CENTRE WALLON DE RECHERCHES AGRONOMIQUES

Espace de l'exploitation

Stocks

Rechercher un stock ou un aliment...

Type d'aliment

Type de stockage

Origine

Silo herbe entrée

Silo couloir

Aliment: Silo herbe

Type: Fourrage

Origine: Autoproduit

Niveau: 100%

Stock estimé: 280.13 t MS

Mesure: 05/09/2026

Mélange à façon

Silo taupinière

Aliment: CP

Type: Aliment sec

Origine: Autoproduit

Niveau: 70%

Stock estimé: 37.8 t MS

Mesure: 06/09/2026

Silo maïs

Silo couloir

Aliment: EM sec 37%MS

Type: Fourrage

Origine: Autoproduit

Niveau: 80%

Stock estimé: 108 t MS

Mesure: 05/09/2026

LA GÉNOMIQUE : UN COUP D'AVANCE POUR VOTRE ÉLEVAGE

Face aux défis climatiques et économiques, la sélection génétique constitue un levier concret pour faire évoluer son troupeau. La génomique peut aider les éleveurs à mieux orienter leurs choix de sélection et à optimiser le potentiel de leur troupeau. Grâce à une simple biopsie, il est possible d'estimer rapidement le potentiel génétique d'un animal, sans attendre ses propres performances ni celles de sa descendance.

Qu'est-ce que la génomique ?

= Prédiction du potentiel génétique d'un animal à partir de son ADN

Pourquoi intégrer la génomique dans vos pratiques ?

01 INFORMATIONS SUR LES **PERFORMANCES FUTURES** DES ANIMAUX DONT ON NE CONNAIT RIEN :

- Production laitière ou rendement carcasse
- Fertilité
- Sensibilité à différentes maladies
- Longévité
- Morphologie (taille, longueur, largeur poitrine, mamelle, etc.)



Qui est la meilleure ?

02 GAIN DE PRODUCTIVITÉ **CIBLÉ**, NOTAMMENT SUR DES **CRITÈRES ÉCONOMIQUES**

03 UNE PRÉCISION INÉGALÉE :

- L'analyse ADN offre des index génomiques plus fiables que les index polygéniques

Travailler à l'aide de la génomique

DÉFINIR SES OBJECTIFS D'ÉLEVAGE

Exemples :

Objectif	Critère recherché
Maximiser la production de MU	Kg de MU
Réduire les problèmes sanitaires	Caractères liés à la santé
Réduire l'IVV	Fertilité
Garder les vaches plus longtemps	Longévité



GÉNOTYPAGE DES FEMELLES

Le génotypage dès la naissance, c'est la simplicité avant tout !



1 Bouclez



2 Complétez



3 Envoyez



4 Consultez

ACCOUPLEMENTS

Objectif : faire en sorte que la génération suivante se rapproche davantage encore des objectifs d'élevage fixés

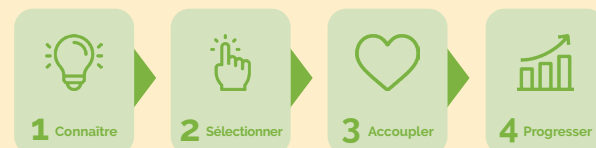


GÉNOTYPAGE + CONSEIL D'ACCOUPLEMENT

Deux outils complémentaires pour une sélection plus précise

La génomique ne remplace pas l'œil de l'éleveur ni son expérience

Elle lui apporte simplement davantage d'informations pour prendre ses décisions



La génomique : un outil au service de vos choix et de l'avenir de votre élevage

CONTACT:

GÉNOMIQUE BLANC-BLEU BELGE : SOPHIE MARCHAL

| smarchal@awegroupe.be

| +32 (0)83 23.06.52



CONTACT:

GÉNOMIQUE RACES LAITIÈRES : GILLES JONETTE

| gjonette@awegroupe.be

| +32 (0)498 79.89.27



Dès 22 °C, le confort thermique des bovins peut commencer à se dégrader, avec des conséquences sur leur bien-être, leur santé, leur fertilité et leurs performances. Le THI (Temperature Humidity Index) combine la température et l'humidité de l'air pour évaluer le risque de stress thermique. Plus l'air est chaud et humide, plus ce risque augmente. Le suivi du THI permet ainsi d'identifier les périodes à risque et d'adapter les pratiques d'élevage.

Humidité relative

→ Mesuré grâce à un index : THI

	30%	35%	40%	45%	50%	55%	60%	65%	70%	75%	80%	85%	90%
35°C	81	82	83	84	85	86	87	88	89	90	91	92	93
34°C	80	80	81	82	83	85	85	86	87	88	89	90	91
33°C	78	79	80	81	82	83	84	85	86	86	87	88	89
32°C	78	79	79	80	81	82	83	84	85	86	86	87	88
31°C	76	77	78	79	80	81	81	82	83	84	85	86	86
30°C	75	76	77	78	78	79	80	81	81	82	83	84	84
29°C	74	75	75	76	77	78	78	79	80	80	81	82	83
28°C	73	73	74	75	75	76	77	77	78	79	79	80	81
27°C	72	73	73	74	75	75	76	77	77	78	78	79	80
26°C	71	71	72	73	73	74	74	75	76	76	77	77	78
25°C	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74	75	75	76
24°C	68	69	69	70	70	71	71	72	72	73	73	74	74
23°C	67	68	68	68	69	69	70	70	71	71	71	72	72
22°C	67	67	67	68	68	69	69	69	70	70	70	71	71

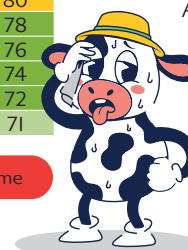
Température

Zone de confort Stress léger Stress modéré Stress marqué Stress extrême

68 72 79/80 90

Adaptations possibles

- Abreuvement
- Ventilation
- Ombre
- Alimentation



Signes de stress thermique

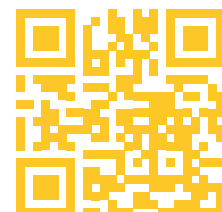
- Augmentation des salissures
les vaches cherchent la fraîcheur dans les zones humides (boue, couloirs)
- Hyperventilation
> 80 respirations/minute
- Baisse des performances
lait, mg, croissance, etc.
- Baisse d'ingestion
et de rumination
- Transpiration visible
- Regroupement des animaux
autour des abreuvoirs ou à l'ombre
- Hypersalivation
vache qui bave
- Augmentation du temps passé debout
elles cherchent à augmenter la surface corporelle en contact avec l'air

CONTACT:

MARIE-NGUYET TRAN 
mntran@awegroupe.be
+32 (0)83 23.40.90

BERNARD CHRISTIAENS 
bchristiaens@awegroupe.be
+32 (0)476 58.09.44

Pour plus de détails,
consultez notre guide
de bonnes pratiques

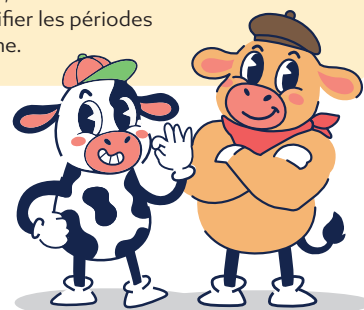
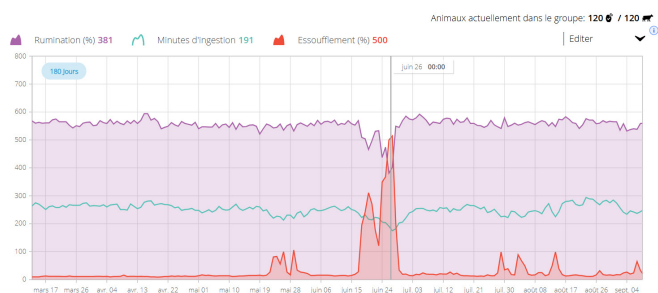


<https://resicow.eu/node/81>

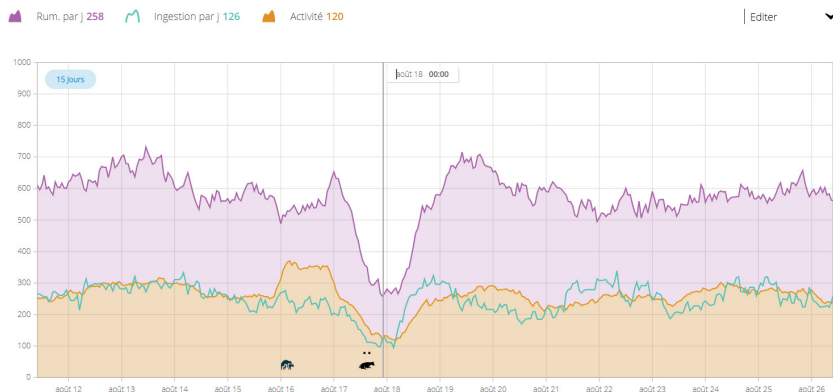
Atelier 05

MONITORING ET BIEN-ÊTRE ANIMAL

Les outils de monitoring permettent de suivre l'ingestion, la rumination et l'activité des animaux, et de détecter les changements de comportement. Ces données permettent d'objectiver les évolutions, d'identifier les périodes ou les animaux les plus touchés et d'adapter les pratiques d'élevage, à court comme à long terme.



→ Évolution du stress thermique sur plusieurs mois en corrélation avec l'ingestion et la rumination



MONITORING À L'ÉCHELLE INDIVIDUELLE

- Identifier les animaux auxquels il faut prêter attention
- Être alerté des vaches malades et réagir précocement
- Suivre le rétablissement de la vache et s'assurer de l'efficacité du traitement

→ Données à l'échelle individuelle pour identifier les animaux malades

CONTACT:

ÉQUIPE MONITORING D'INOVÉO 

monitoring@awegroupe.be

+32 (0)83 68.70.77

Les bilans technico-économiques permettent de mieux comprendre les facteurs qui influencent les performances économiques d'un élevage, en production laitière comme viandeuse. À partir de ces indicateurs, les leviers d'action concrets sont : réduire les jours improductifs et maîtriser le coût d'élevage des génisses en laitier, améliorer la croissance et la productivité des bovins viandeux et choisir le bon moment pour les vendre. L'objectif : améliorer la productivité, la rentabilité et, au final, la résilience de l'élevage.

Les indicateurs technico-économiques pour piloter votre élevage

Troupeau laitier

Le bilan vaches traites permet de croiser l'ensemble des données reprises dans la comptabilité et My@wénet pour permettre de répondre à ces questions :

- » À partir de quand une vache laitière est-elle rentable ?
- » Quel est l'impact du coût de ma génisse sur la rentabilité ?



Quels sont les paramètres importants ?

Âge au 1^{er} vêlage

Production moyenne

Durée de lactation

IVV

Mortalité

Cause de réformes

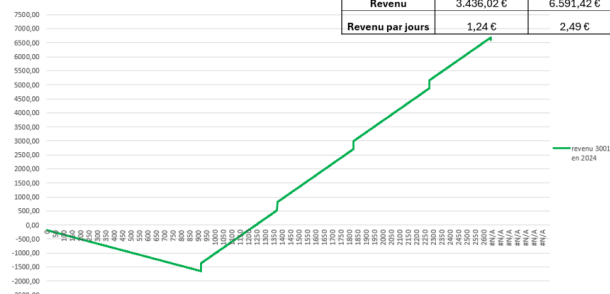
Prix de vente des réformes

Prix du lait

LES DIFFÉRENTES POTENTIELLES PISTES À EXPLORER :

- Diminuer mes coûts d'élevage génisses en triant mes génisses (Tri femelles et génomique)
- Réduire la durée d'élevage de la génisse (Réduire âge au 1^{er} vêlage)
- Favoriser la marge journalière
- Optimiser la carrière productive
- Réformer les vaches au bon moment

	2023	2024
Coût d'élevage	1.925 €	1.640 €
Âge au 1 ^{er} vêlage	31 mois	30,2 mois
Âge de réforme	7,56 ans	7,25 ans
Revenu	3.436,02 €	6.591,42 €
Revenu par jours	1,24 €	2,49 €



Troupeau viandeux

01

LE BILAN DE SORTIE

- Accompagner tous les éleveurs
- Gestion détaillée du cheptel
- Associer paramètres techniques et économiques
- Des résultats technico-économiques des bovins viandeux sortis **gratuit** et (presque) **sans effort** !
- Le Bilan de sortie permet de **comparer** :
 - » les animaux sortis entre eux sur base des € produits / jour de vie
 - » leurs performances zootechniques moyennes avec la moyenne wallonne (agepremvél - ivv - ...)
- My@wénet et awéSmart permettent d'encoder vos prix de vente facilement
 - » le prix de vente au kg (carcasse ou vif)
 - » le prix moyen d'un lot

02

DÉTERMINATION AUTOMATIQUE DES € EN FONCTION DES KG

- On récupère ~40.000 poids carcasse par an via Cw3c



03

PERSPECTIVE DE CONSOLIDER LA MERCURIALE COEVIA

- Encoder ses prix dans My@wénet contribue aux infos nécessaires pour les **comptes Elevéo**, **DAEA, FJA**
- La **compta Elevéo** permet d'**aller plus loin** (comparaison - évolution) grâce à la comptabilisation fine des coûts

Savez-vous quels sont les bovins les plus **productifs économiquement** au sein de votre troupeau et pourquoi ?

Votre bilan de sortie peut vous le dire !



Parce que chaque jour compte pour booster vos euros !

CONTACT:

DELPHINE DUTRIEUX 
| ddutrieux@awegroupe.be
| +32 (0)83 23.06.24

CONTACT:

LAURISTON ERNST 
| lernst@awegroupe.be
| +32 (0)470 30.56.89