

ClimAléaDiag Bovins

Un outil de conseil pour s'adapter aux impacts du changement climatique



Emeline Rébert (Idele)

Agathe Sergy (Chambre d'Agriculture Bretagne)

Biennales des Conseillers fourragers - 21 au 23 octobre 2025
Lycée agricole Naturapolis - Châteauroux

Principe général de l'outil

- ✓ Quels **impacts chiffrés des sécheresses** sur mon exploitation ?
- ✓ Mon **stock de sécurité** est-il suffisant ?
- ✓ Comment **prendre du recul** sur mon système pâturant ?



Diagnostic de vulnérabilité

- ✓ Comment intégrer certains **leviers d'adaptation** dans mon système ?
- ✓ Qu'est-ce que ça va m'apporter ?



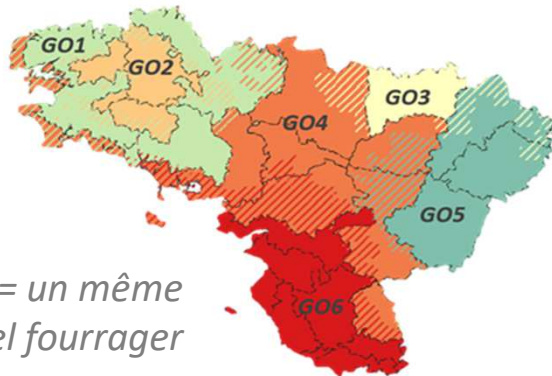
Simulation de leviers

Principe général de l'outil

Choix d'une zone

Choix d'un scénario

Saisie du système



Une zone = un même potentiel fourrager

- ✓ Eté sec
- ✓ Printemps peu poussant et été sec

- ✓ Assolement
- ✓ Lots d'animaux
- ✓ Rations

Système actuel de l'exploitation

IMPACTS ?

Déficit fourrager ?

Stress thermique troupeau ?
(A VENIR)

Références des données



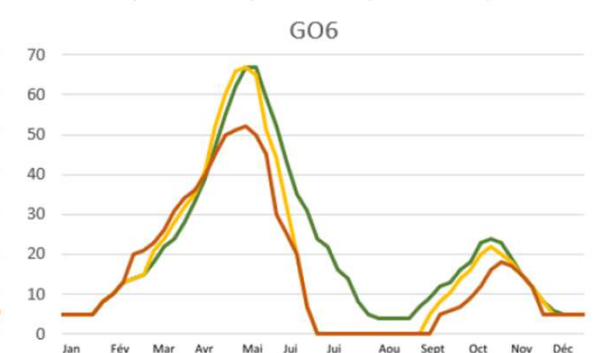
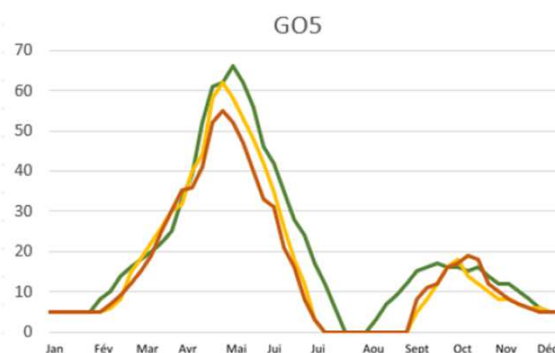
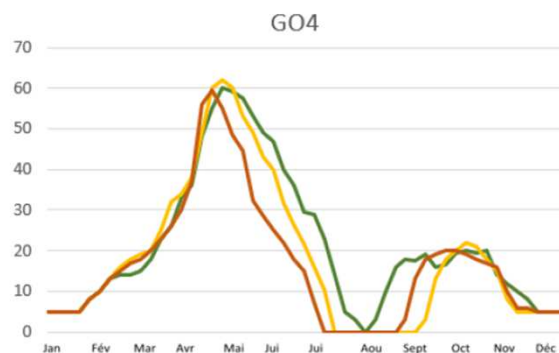
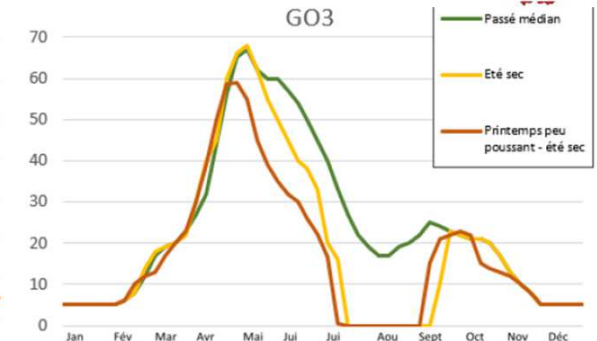
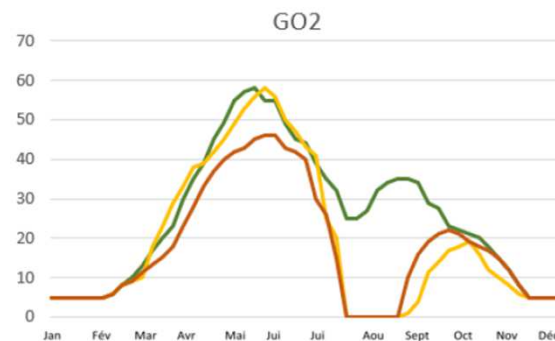
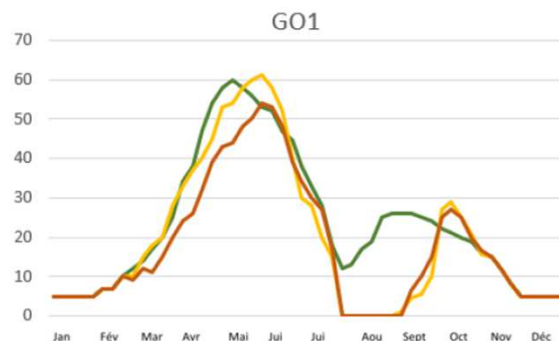
Observatoire de la pousse de l'herbe
Chambre d'Agriculture



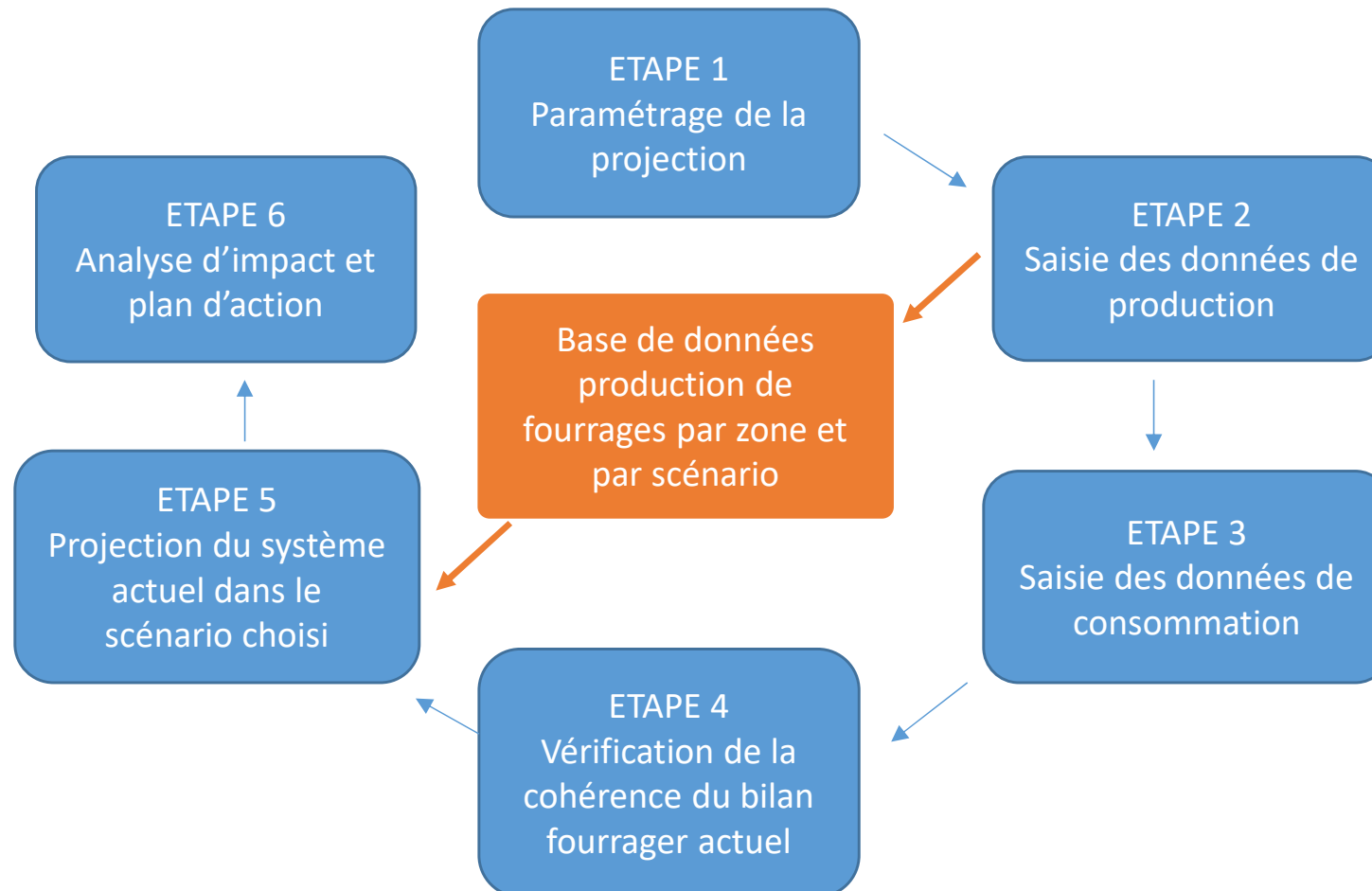
Données INOSYS
Idele et Chambres d'Agriculture



Réseau Farm XP + Données Arvalis
(sorgho)



Les étapes de saisie à suivre



Exemple d'utilisation de l'outil sur une exploitation dans le Morbihan

Main d'œuvre



2 associés



1 salarié



Conversion en 2020

Ateliers animaux

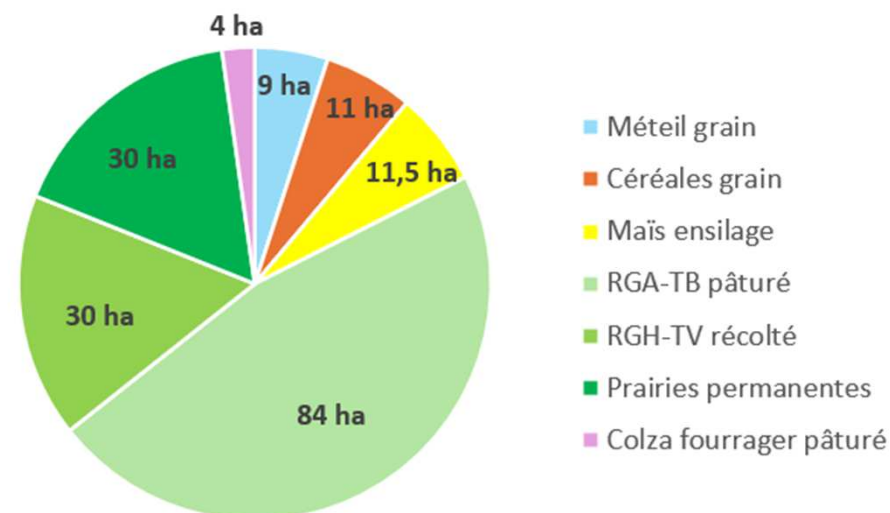


Un atelier lait

- 95 vaches laitières 100% Prim'Holstein
- 85 vaches à la traite en moyenne
- Production laitière moyenne : 6660 kg/VL/an
- Quota laitier actuel : 650 000 L lait
- Quantité brute de concentrés : 350 kg/VL/an
- Age au premier vêlage : 29 mois
- Taux de renouvellement : 25 %

Un atelier volailles

Assolement 2022



Bilan situation initiale (2022)



Système projeté dans un scénario
« *Printemps peu poussant et été sec* »

Fourrages
récoltés

	Consommation	Production médiane	Différence médiane	Production aléa	Différence aléa
Ensilage de maïs (tMS)	175	121	-54	98	-77
Foin (tMS)	79	122	+43	103	+24
Ensilage / Enrubannage d'herbe (tMS)	231	249	+18	120	-110

Stock de sécurité : 7 tMS

Déficit en fourrages
récoltés : 164 tMS

Pâturage

Déficits au pâturage (tMS):

Déb Print	Print	Fin Print	Été	Aut	Hiv
0	0	0	-20	0	0

Déficit total au pâturage : 20 tMS ⇒ 4,1ha ou 3,6 UGB

Déficit en fourrages récoltés : 164 tMS ⇒ 33,6ha ou 29,8 UGB

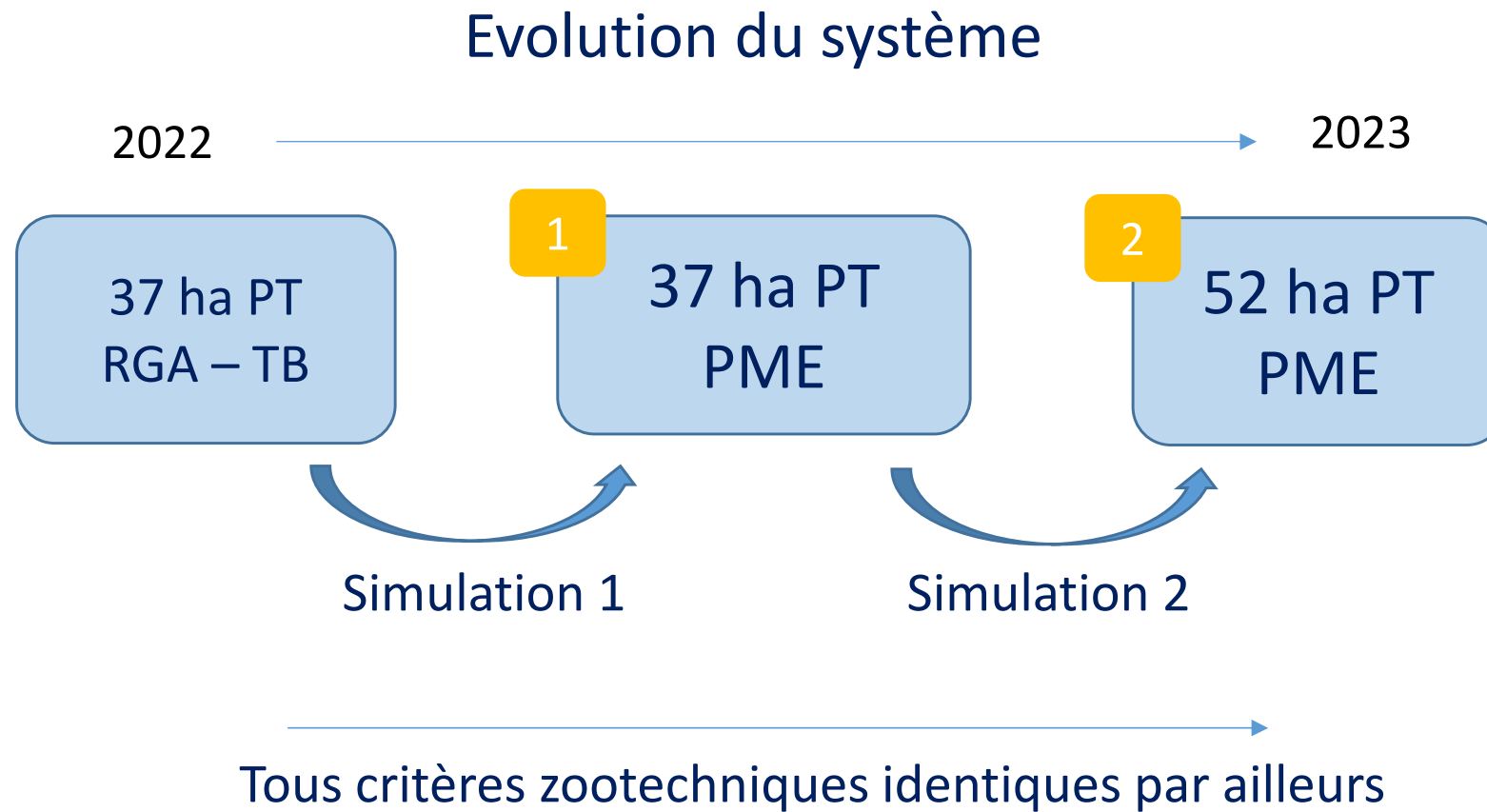
Total

Total déficit : 184 tMS
réparties = 22% des besoins

Hypothèse de fréquence de ce scénario : 1 années sur 5
Stock de sécurité à constituer par an: 45,9 tMS
Stock de sécurité actuel: 7 tMS

Avec un stock de sécurité de 7 tMS ce système permet de faire face à l'aléa une année sur 27

Réalisation des simulations



Impact levier 1 : RGA-TB → PME



Système projeté dans un scénario
« *Printemps peu poussant et été sec* »

Fourrages
récoltés

	Consommation	Production médiane	Différence médiane	Production aléa	Différence aléa
Ensilage de maïs (tMS)	165	121	-44	98	-67
Foin (tMS)	79	122	+43	103	+24
Ensilage / Enrubannage d'herbe (tMS)	231	249	+18	120	-110

Stock de sécurité : 17 tMS

Déficit en fourrages
récoltés : 154 tMS

Pâturage

Déficits au pâturage (tMS):

Déb Print	Print	Fin Print	Été	Aut	Hiv
0	0	0	-16	0	0

Déficit total au pâturage :

16 tMS

⇒ 3,1ha ou 2,8 UGB

Déficit en fourrages récoltés :

154 tMS

⇒ 30,5ha ou 28 UGB

Total

Total déficit :

169 tMS

réparties

=20% des besoins

Hypothèse de fréquence de ce scénario :

1 années sur 5

8,4 ha

Stock de sécurité à constituer par an:

42,4 tMS

7,7 UGB

Stock de sécurité actuel:

17 tMS

Avec un stock de sécurité de 17 tMS ce système permet de faire face à l'aléa une année sur 11

Impact levier 2 : Surfaces supplémentaires (37 → 52ha de PME)



Système projeté dans un scénario
« *Printemps peu poussant et été sec* »

Fourrages
récoltés

	Consommation	Production médiane	Différence médiane	Production aléa	Différence aléa
Ensilage de maïs (tMS)	135	121	-14	98	-37
Foin (tMS)	79	122	+43	103	+24
Ensilage / Enrubannage d'herbe (tMS)	230	249	+19	120	-110

pâturage

Stock de sécurité : 47 tMS

Déficit en fourrages
récoltés : 124 tMS

Déficits au pâturage (tMS):

Déb Print	Print	Fin Print	Été	Aut	Hiv
0	0	0	-5	0	0

Déficit total au pâturage :

5 tMS

⇒ 1ha ou 1 UGB

Déficit en fourrages récoltés :

124 tMS

⇒ 23.7ha ou 22.5 UGB

Total

Total deficit :

129 tMS

réparties

=16% des besoins

Hypothèse de fréquence de ce scénario :

1 années sur 5

Stock de sécurité à constituer par an:

32.3 tMS

Stock de sécurité actuel:

47 tMS

6.2 ha

5.9 UGB

Avec un stock de sécurité de 47 tMS ce système permet de faire face à l'aléa une année sur 4

Conclusion sur le système étudié

- ✓ L'outil a permis de mettre en avant la **résilience du système pâurant** une fois les deux leviers mis en place : basculement en PME et ajout de surfaces supplémentaires

Intégration de luzerne/fétuque/trèfle
violet dans les mélanges de prairies

+ 15ha de PT entre 2022 et 2023

Le fait d'avoir plus d'herbe disponible au pâturage a permis de diminuer la part de maïs au profit de la part d'herbe pâturée dans la ration (notamment l'été)

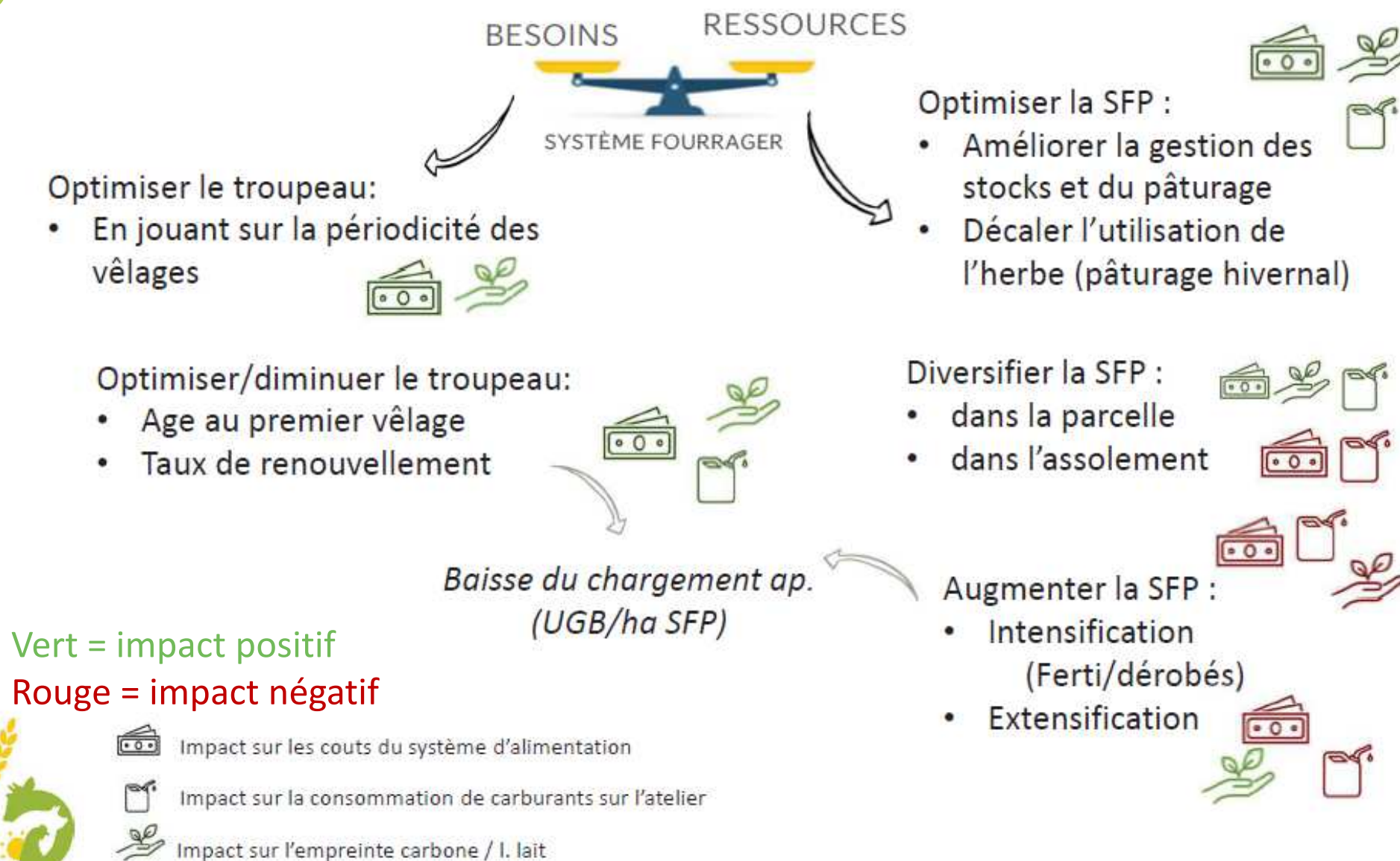
- ✓ Levier supplémentaire à mettre en place en cas de besoin : réduction du chargement
→ diminution du nombre de génisses de renouvellement (25% à 20%)

Pour aller plus loin : d'autres leviers

Et vous, quel(s) levier(s) voudriez-vous tester ?



Synthèse des leviers d'action fourrages



Suites à venir pour l'outil

- Intégration de références pour les filières petits ruminants (caprin et ovin)
- Intégration de nouveaux scénarios
 - Exemple : année aléa printemps pluvieux (2024)
- Intégration de références pour d'autres régions
 - Auvergne Rhône Alpes (en cours)
 - Grand Est (à venir ?)
 - D'autres ?

Informatisation de l'outil (projet Life EFACC)

Merci pour votre attention

Contacts :

Emeline REBERT (Idele) – Emeline.Rebert@idele.fr

François BIENNE (Idele) – Francois.Bienne@idele.fr

Agathe SERGY (CA Bretagne) – agathe.sergy@bretagne.chambagri.fr