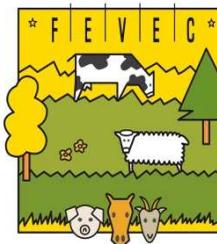


Quels effets bénéfiques du pâturage sur la santé animale ?

Mise au point d'un indice de pâturage
et première approche dans des élevages bovins
laitiers de la Loire et du Rhône

Philippe Sulpice

Jean-Pierre Manteaux, Audrey Michaud,
Alex Fauriat, Amandine Ollivier, Pauline Otz, Hélène Longfellow



Plan

- I. La FEVEC en 2 mots
- II. Contexte, matériels et méthodes
- III. L'indice de pâturage
- IV. Résultats
- V. Conclusion et perspectives

Introduction

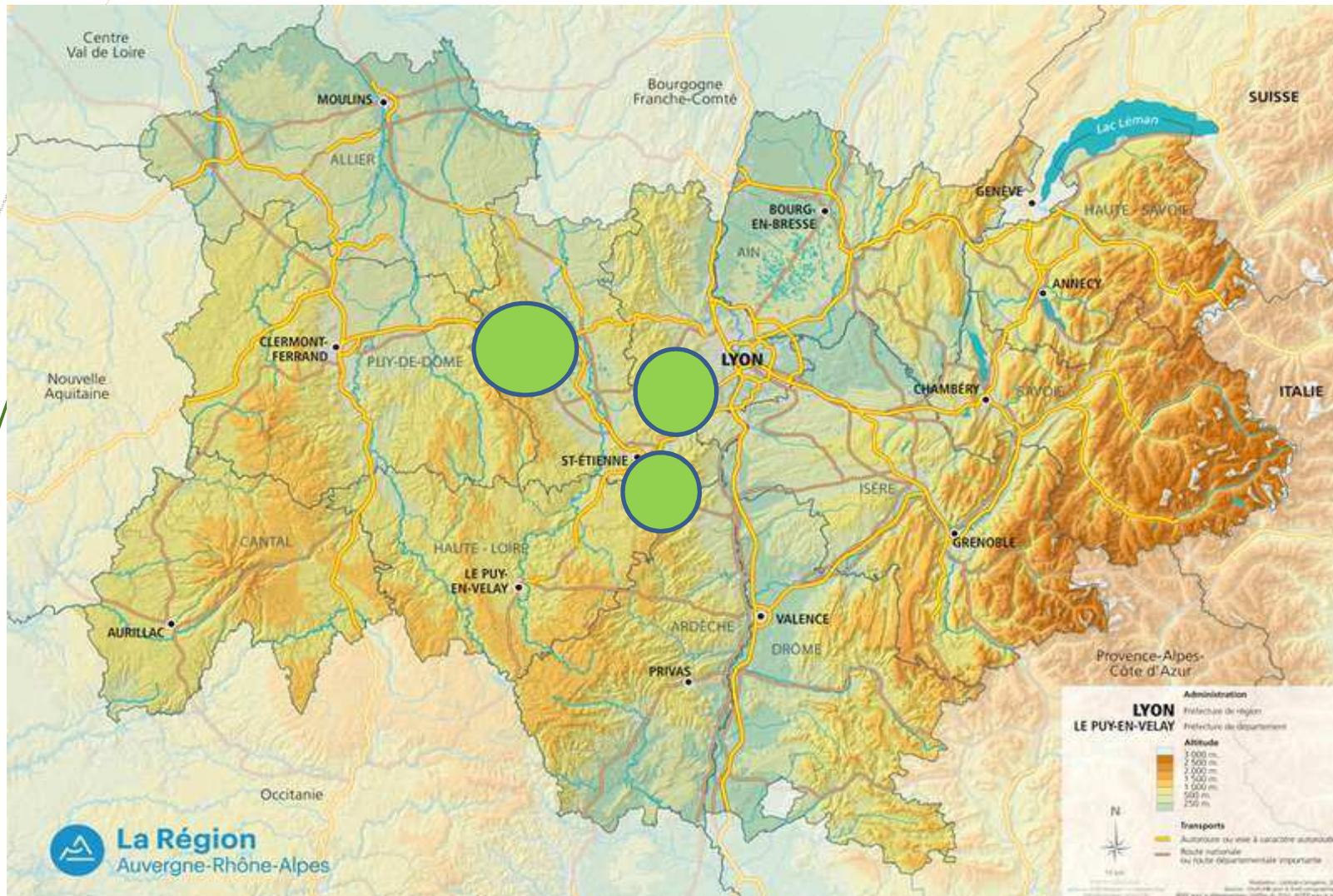
- FEVEC : Eleveurs et Vétos en Convention, Groupe vétérinaires conventionnés
- Elevages en suivi sanitaire permanent, pas de paiement à l'acte, cotisation annuelle forfaitaire et mutualisé, formation, prévention...
- UIV : Unité d'Intervention Vétérinaire
 - 1 VL = 1 ; 1 GL = 0,20
 - Nb VL * 1,1 = nb UIV (ex : 40 VL => 44 UIV)

Introduction

« les paramètres de santé sont ils différents dans les exploitations suivant l'importance du pâturage dans l'alimentation des animaux ? »

- Quantifier la place du pâturage dans l'élevage ? => créer un indice
- Croiser les paramètres de santé X indice
- Première approche descriptive
- Elevages laitiers de la Loire et du Rhône...
- Inclusion: disponibilité des données : 102 élevages

Origine géographique

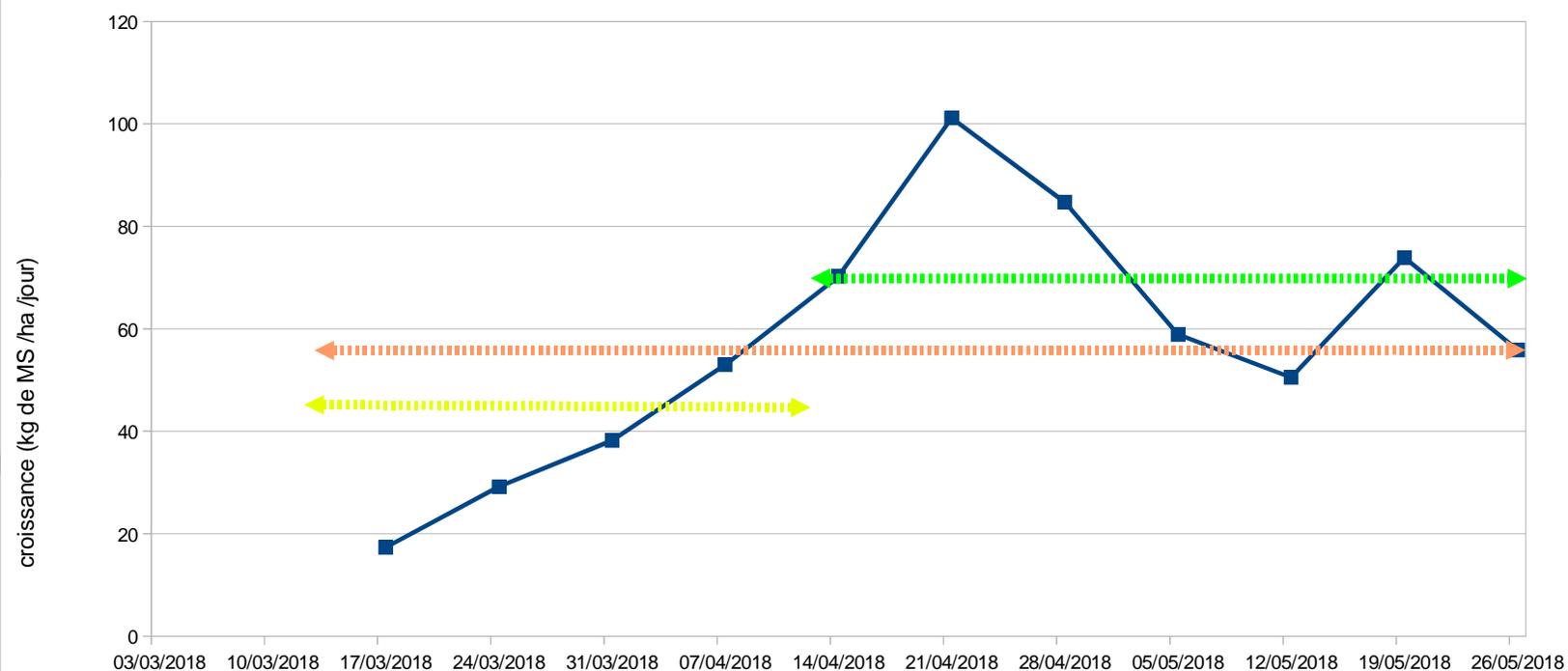


Indice de pâturage

Indice	Quantité annuelle (kg MS) issue du pâturage	% d'herbe pâturée dans la ration de base annuelle totale	Pratique type Exemple de pratiques
0	0	0	Zéro pâturage
1	[1 ; 700[[1 ; 12[Pâturage très limité : « moitié de la ration uniquement sur période de pleine pousse » (60 jours à 8 kg)
2	[700 ; 1 300[[12 ; 22[Pâturage complet sur la période de printemps (60 j à 16 kg MS)
3	[1 300 ; 1 900[[22 ; 33[Pâturage sur période plus longue. Par ex : 5 kg MS de fourrages à l'auge sur l'ensemble de la période de pâture assez longue (5-6 mois) (150 jours à 11 kg MS)
4	[1 900 ; 2 500[[33 ; 43[Ration unique période de printemps, et la moitié de la ration sur le reste de la période de pâturage (60 jours à 16 kg, puis 150 j à 8 kg MS)
5	[2 500 et +]	[43 et +]	Pâturage très développé : ration unique sur période de printemps, et supérieur à mi-ration sur le reste de la période pâturage (90 j à 16 kg MS, puis 120 j à 10 kg MS de moyenne)

Pousse de l'herbe

PATURAGE 2018,
POUSSE DE PRINTEMPS
moyenne de 10 suivis pâtur'RA Loire-Rhône



Printemps		Démarrage		pleine pousse	
11 semaines		5 semaines		6 semaines	
10 mars au 26 mai		10 mars au 14 avril		15 avril au 26 mai	
kg MS sur 77 j	kg MS / j	kg MS sur 35 j	kg MS / j	kg MS sur 42 j	kg MS / j
4431	58	1456	42	2975	71



- Journées AFPF 2019 -



Caractéristiques des élevages

Indice de pâturage	0	1	2	3	4	5	Moy.	Total
Nombre d'élevages :	12	5	20	39	18	8		102
- exploitations Bio	0	0	1	12	7	4		24
- exploitations Conventionnelles	12	5	19	27	11	4		78

Mise en classe a priori, effectifs déséquilibrés
Elevages Bio sur représentés dans les classes 3 4 5

Caractéristiques des élevages

Indice de pâturage	0	1	2	3	4	5	Moy.	Total
Nombre d'élevages :	12	5	20	39	18	8		102
- exploitations Bio	0	0	1	12	7	4		24
- exploitations Conventionnelles	12	5	19	27	11	4		78
Sans transformation	11	4	16	27	13	5		76
Avec transformation lait/fromage	0	0	2	9	1	3		15
Autre atelier transformation (charcuterie, viande bovine, volailles)	1	1	2	3	4	0		11
Nombre moyen d'UTH	2,08	1,85	2,24	2,01	2,13	2,06	2,08	

¼ des élevages ont un atelier de transformation

Caractéristiques des élevages

Indice de pâturage	0	1	2	3	4	5	Moy.	Total
Nombre d'élevages :	12	5	20	39	18	8		102
SAU moyenne (ha)	85	74	71	64	66	51	67	
Altitude (m)	655	562	680	744	834	685	722	
Chargement moyen (UBG/ha)	1,32	1,43	1,26	1,26	1,18	1,20	1,25	

Elevages des monts et collines
Surface et chargement en baisse avec le pâturage

Caractéristiques des élevages

Indice de pâturage	0	1	2	3	4	5	Moy.	Total
Nombre d'élevages :	12	5	20	39	18	8		102
Référence laitière produite (l)	593 833	510 000	467 294	349 954	293 288	256 714	394 233	
Nb de VL	67	61	54	43	44	40	47	
Production moyenne (kg)	9 142	9 440	8 474	7 617	6 818	6 425	7 821	
Concentré adulte (kg/an)	1 475	1 500	1 233	1 211	1 208	1 060	1 225	
Concentré (g/l)	161	159	146	159	177	165	157	

Nombre de VL et niveau de production en baisse avec le pâturage

Indice de pâturage et système

Indice de pâturage	MD Mais Dom.	HM Ens. Herbe Mais	THE Tout Herbe Ens/ Enr	THF Tout Herbe Foin
0	8	4	0	0
1	2	3	0	0
2	12	5	3	0
3	8	21	8	2
4	0	6	10	2
5	0	4	3	1
Total	30	43	24	5

Usage des médicaments

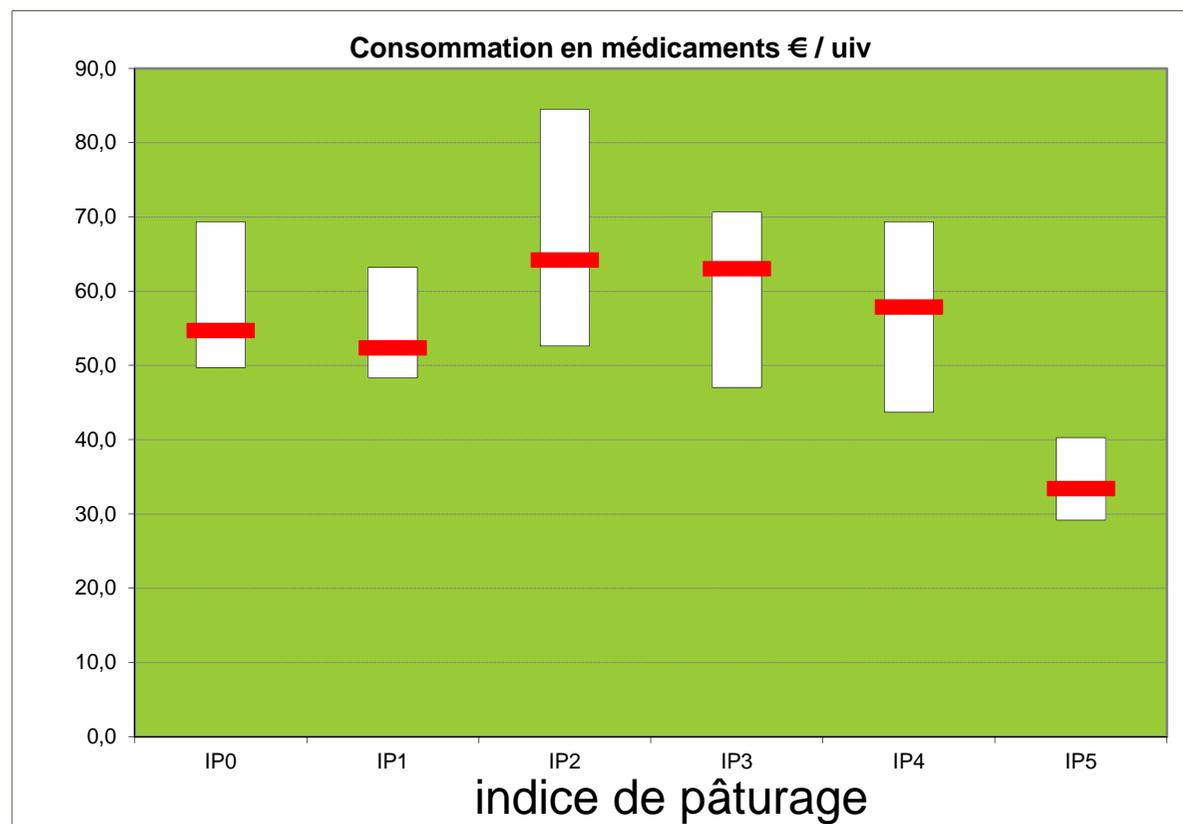
Indice de pâturage	0	1	2	3	4	5	Moyenne
Médicaments (€/UIV)	64,05	59,43	70,43	62,74	58,34	36,97	61,44
- dont médicaments curatifs	40,19	37,26	46,81	34,92	32,42	22,63	36,58
- dont médicaments préventifs	19,40	17,33	20,60	21,96	19,35	10,89	19,84
Antibiotiques injectables (€/UIV)	9,80	9,60	10,30	7,83	8,59	4,19	8,48
ALEA (exposition aux antibiotiques injectables)	0,31	0,46	0,37	0,37	0,40	0,25	0,36
Traitement infécondité (€/UIV)	5,61	4,75	5,35	5,06	3,88	2,44	4,75
Diarrhées des veaux (€/UIV)	3,08	2,43	3,45	2,49	1,75	1,49	2,54
Traitement douve, paramphistome (€/UIV)	0,07	0,72	1,05	0,18	1,13	0,00	0,52
Traitements Strongles (€/UIV)	1,78	3,67	2,48	1,83	2,63	0,70	2,10

Usage des médicaments

Indice de pâturage	0	1	2	3	4	5	Moyenne
Médicaments (€/UIV)	64,05	59,43	70,43	62,74	58,34	36,97	61,44
- dont médicaments curatifs	40,19	37,26	46,81	34,92	32,42	22,63	36,58
- dont médicaments préventifs	19,40	17,33	20,60	21,96	19,35	10,89	19,84
Antibiotiques injectables (€/UIV)	9,80	9,60	10,30	7,83	8,59	4,19	8,48
ALEA (exposition aux antibiotiques injectables)	0,31	0,46	0,37	0,37	0,40	0,25	0,36
Traitement infécondité (€/UIV)	5,61	4,75	5,35	5,06	3,88	2,44	4,75
Diarrhées des veaux (€/UIV)	3,08	2,43	3,45	2,49	1,75	1,49	2,54
Traitement douve, paramphistome (€/UIV)	0,07	0,72	1,05	0,18	1,13	0,00	0,52
Traitements Strongles (€/UIV)	1,78	3,67	2,48	1,83	2,63	0,70	2,10

Usage des médicaments

Usage des médicaments (en €/UIV) et indice de pâturage
(seuil Q1, médiane en rouge, seuil Q3)



Visites et actes vétérinaires

Indice de pâturage	Visites vétérinaire / 100 UIV	Actes totaux / 100 UIV	dont actes digestifs et métaboliques / 100 UIV	dont actes obstétriques / 100 UIV
0	35,2	210	6,1	4,0
1	42,7	233	2,8	1,8
2	45,6	149	4,3	2,6
3	51,2	190	5,0	3,0
4	49,6	191	3,2	2,8
5	31,0	77	1,7	0,6
Moyenne	46,0	178	3,8	2,5

Visites et actes vétérinaires

Indice de pâturage	Visites vétérinaire / 100 UIV	Actes totaux / 100 UIV	dont actes digestifs et métaboliques / 100 UIV	dont actes obstétriques / 100 UIV
0	35,2	210	6,1	4,0
1	42,7	233	2,8	1,8
2	45,6	149	4,3	2,6
3	51,2	190	5,0	3,0
4	49,6	191	3,2	2,8
5	31,0	77	1,7	0,6
Moyenne	46,0	178	3,8	2,5

Survie et longévité

Indice de pâturage	Intervalle vêlage - vêlage (jours)	Mortalité périnatale de 0 à 30 jours (%)	Rang moyen de lactation	Fréquence de boiteries sévères (%)
0	420	10,93	2,67	25,69
1	407	6,27	2,95	19,63
2	411	3,62	2,89	16,63
3	399	3,44	3,03	17,59
4	405	3,81	3,07	10,69
5	388	0,07	3,54	4,95
Moyenne	405	4,29	2,99	15,86

Survie et longévité

Indice de pâturage	Intervalle vêlage - vêlage (jours)	Mortalité périnatale de 0 à 30 jours (%)	Rang moyen de lactation	Fréquence de boiteries sévères (%)
0	420	10,93	2,67	25,69
1	407	6,27	2,95	19,63
2	411	3,62	2,89	16,63
3	399	3,44	3,03	17,59
4	405	3,81	3,07	10,69
5	388	0,07	3,54	4,95
Moyenne	405	4,29	2,99	15,86

Conclusion

Quels effets bénéfiques du pâturage sur la santé animale ?

- Pas si facile à démontrer que ça !
- Aspects multifactoriels de la situation sanitaire, variabilité annuelle des indicateurs de santé
- Ajustement nécessaire entre les facteurs
- Confusion ... pâturage et BIO

Conclusion

- Baisse du chargement, baisse de la production laitière, système « moins intensif »
- Moins d'actes digestifs,
- Moins de consommation en médicaments
- Moins de boiteries sévères
- Meilleure longévité, meilleure survie des veaux
- Nécessite d'ajuster ces facteurs...: travail à venir...