

Impact de la conversion en Agriculture Biologique sur les élevages laitiers bretons

Maître d'œuvre : Fédération Régionale des Agrobiologistes de Bretagne (FRAB)

Structure responsable de la réalisation de l'action : GAB d'Armor

Partenaires : GAB 29, GAB 56, Agrobio35, BCEL Ouest, CRAB, Cogedis

Durée du programme : 4^{ème} année du programme / 5 ans (2010-2015)

Contexte et enjeux de l'action

Les années 2009 et 2010 ont été le théâtre d'une entrée massive en conversion des exploitations laitières bretonnes. Trois éléments conjoncturels en sont la cause :

- Une uniformisation du cahier des charges de l'Agriculture Biologique (AB) au niveau européen et un assouplissement de certains aspects de la réglementation
- La mise en place de soutiens financiers importants suite au Grenelle de l'environnement par le biais des aides au développement et maintien de l'AB
- Un prix du lait bio particulièrement attractif (420€/1000L) dans un contexte de crise du lait conventionnel.

Dans ce contexte, de nouveaux profils d'exploitations sont entrés en conversion avec des systèmes plus éloignés des fermes AB habituellement observées sur le territoire breton : SAU, cheptel et quota plus importants fonctionnant de façon plus « intensive ».

La conversion à l'AB entraîne d'importants changements dans le fonctionnement et la dynamique des exploitations. Cette étude entend analyser ceux opérés sur ces nouveaux profils d'exploitations.

Objectifs du programme de recherche

Le programme de recherche s'étend sur 5 années (2010-2014). L'objectif est d'identifier et de réactualiser les principaux indicateurs technico-économiques évoluant avec la conversion dans ce contexte de changement de la réglementation.

La première année d'étude a consisté en la mise en place d'un suivi pluriannuel des exploitations avec la constitution du comité de pilotage de l'étude, la mobilisation de fermes sur le territoire breton et la collecte de données sur l'année précédant la conversion (année de référence dans l'analyse des données).

La seconde année d'étude a permis de consolider la méthodologie et d'intégrer les données économiques des exploitations suivies afin d'analyser leur efficacité et leur viabilité.

La troisième année d'étude a constitué principalement en l'analyse des facteurs sociologiques de réussite de la conversion au travers de la motivation des agriculteurs, de leur perception de l'AB et de leur environnement entre autres.

Pour 2013 soit la quatrième année d'étude, l'étude comporte deux axes : Le premier objectif est l'analyse de la dynamique et du fonctionnement global des exploitations au travers de l'étude du système fourrager afin de modéliser les différentes trajectoires empruntées au cours de la conversion.

Le second objectif est l'analyse détaillée des nouvelles pratiques mises en évidence par les précédentes années d'études. Les résultats seront présentés selon ce plan.

Protocole

Un échantillon de 14 fermes a été suivi pendant les 4 années d'étude effectuées. Cet échantillon se veut représentatif des nouveaux profils d'exploitations entrés en conversion en 2009-2010. Ce sont des fermes spécialisées en production laitière et commercialisant en circuit long avec un quota supérieur à 150 000 L, réparties sur l'ensemble du territoire breton et dont le système de production peut être qualifié d'intensif (part de maïs > 10% de la SFP et niveau de production des vaches laitières supérieur à 6 500 kg/VL/an).

Les données économiques des fermes sont traitées au travers de la grille du Réseau d'Agriculture Durable (RAD) et comparés aux résultats des fermes du Réseau d'Information Comptable Agricole (RICA).

Des entretiens individuels annuels sur les fermes viennent compléter les informations comptables par les informations qualitatives collectées chez les éleveurs à l'aide d'un questionnaire.

Résultats et commentaires

1- Approche globale de la dynamique évolutive des fermes au cours de la conversion.

1.1. Les changements habituels liés à la conversion observables sur l'échantillon

Les nouveaux profils d'exploitation étudiés auraient pu laisser penser à des évolutions différentes des systèmes d'exploitation. Or, les grandes tendances observées couramment lors de la conversion se retrouvent dans les fermes suivies. Ainsi, la SAU est conservée mais l'assolement est réorienté avec une SFP qui gagne du terrain sur la SCOP (SFP/SAU ≈ 90% en moyenne en première année Bio) de par une implantation importante de prairies principalement. Le mélange céréalier, principalement ensilé se développe aussi. Le cheptel et les quotas augmentent mais la sous-réalisation laitière est réelle (86% du quota réalisé en moyenne sur l'échantillon). La main d'œuvre tend à augmenter progressivement. En première année Bio, les fermes, initialement plus grandes que celles du RICA, y sont désormais comparables.

1.2. Une approche globale des systèmes fourragers par l'alimentation des vaches

Initialement abordé au travers de la part de maïs dans la SFP, cette description des systèmes fourragers s'est avérée ne plus être discriminante après plusieurs années d'étude. En effet, quasiment toutes les exploitations en première année Bio possédaient moins de 10% de maïs dans la SFP. De plus, il a été constaté que l'assolement des exploitations était quasi intégralement destiné à l'alimentation du cheptel (part de culture de vente très faible et aléatoire, voire inexistante). Une approche novatrice au travers de l'alimentation des vaches a donc été utilisée dans le but d'intégrer le mode d'exploitation de la SFP et de représenter les nouvelles pratiques observées dans les exploitations (affouragement en vert notamment). Elle a permis de déterminer trois types de stratégies alimentaires.

1.3. Description des systèmes identifiés par l'évolution de leur rationnement (entre l'année avant conversion et la première année bio):

1.3.1. Des systèmes recherchant la « maximisation du pâturage » qui se caractérisent par (Figure1):

- Une forte augmentation de la part de pâturage dans l'alimentation en passant de 2,7 TMS/VL/an en moyenne à 3,4 TMS/VL/an, soit plus de la moitié de la ration annuelle de la vache laitière
- Une importante diminution du maïs ensilage dont la quantité distribuée passe de 1,9 à 0,2 TMS/VL/an
- Une part de maïs ensilage remplacée partiellement par de l'herbe stockée (ensilage, enrubannage, foin), qui augmente de 0,9 à 1.8 TMS/VL/an

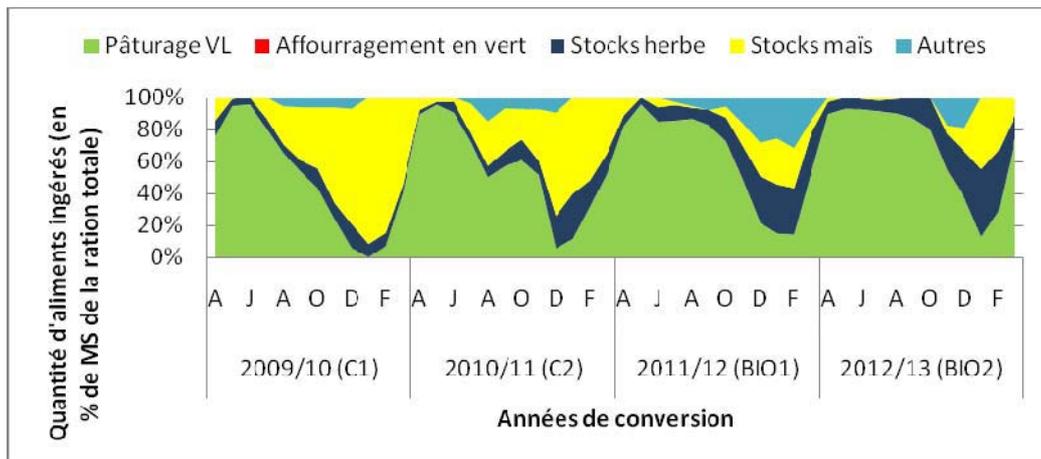


Figure 1: Evolution de la ration des vaches laitières au cours de la conversion pour les exploitations ayant développé un système recherchant la maximisation du pâturage.

1.3.2. Des systèmes mixtes basés sur des stocks (d'herbe et/ou de maïs) et du pâturage caractérisés par (Figure2):

- Une légère diminution du maïs ensilage dans le rationnement qui passe de 1.7 tMS en moyenne à 1.3 tMS/VL/an
- Une part de maïs ensilage compensée par une augmentation des stocks d'herbe de 0.8 à 1.4 tMS/VL/an
- Un pâturage qui évolue relativement peu de 2.6 à 2.8 tMS/VL/an

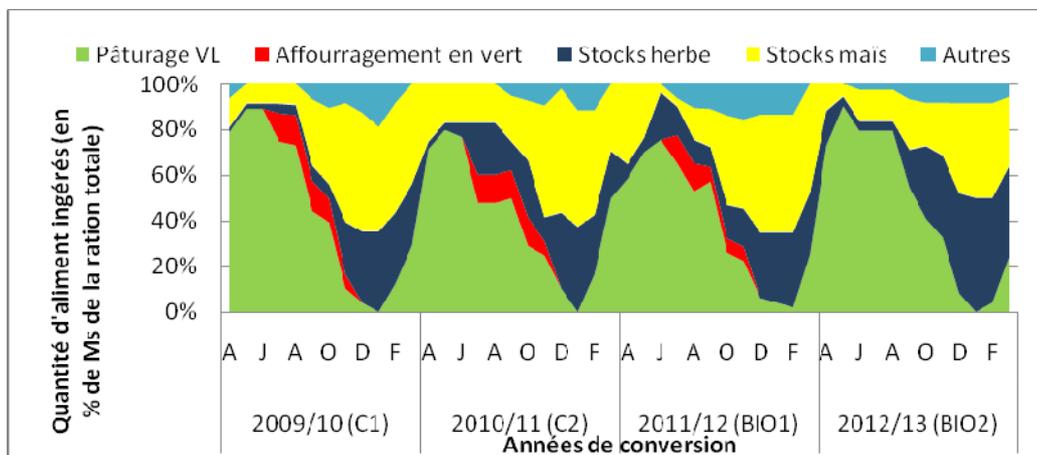


Figure 2: Evolution de la ration des vaches laitières au cours de la conversion pour les exploitations ayant développé un système de rationnement mixte (basé sur stocks et pâturage).

1.3.3. Des systèmes développant l'affouragement en vert qui se caractérisent par

(Figure 3) :

- Un développement croissant de la part d'affouragement en vert dans la ration avec en moyenne une évolution de 0,7 à 2.4 TMS/VL/an
- Une diminution des stocks de 3.5 à 2.4 TMS/VL/an (de 0.5 T à 1.3 T pour l'herbe et de 2.6 T à 0.9 T pour l'ensilage de maïs)
- Une diminution du pâturage de 1,6 à 1 TMS/VL/an

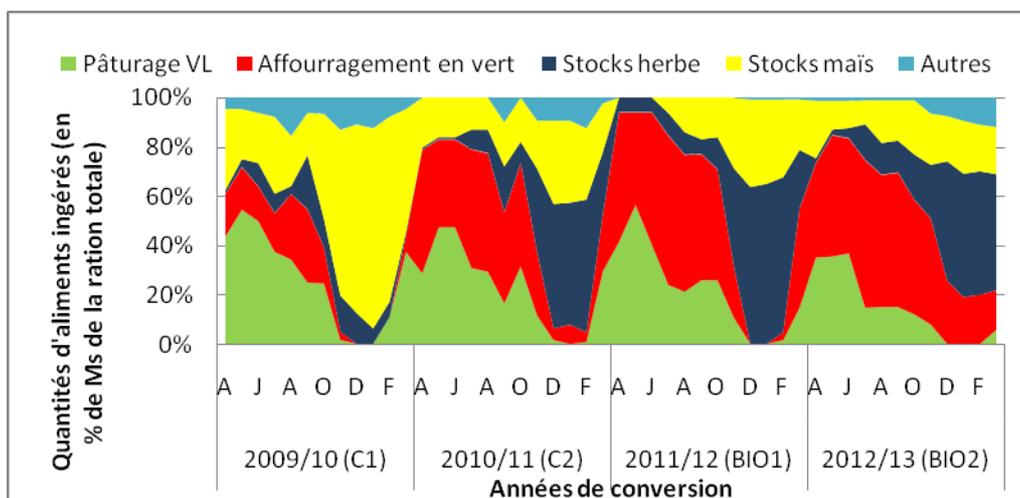


Figure 3: Evolution de la ration des vaches laitières au cours de la conversion pour les exploitations ayant développé la pratique de l'affouragement en vert.

1.4. L'influence du système sur le coût alimentaire :

Le coût alimentaire tend globalement à diminuer au cours de la conversion mais cette tendance est plus ou moins importante en fonction des systèmes précédemment définies. Ainsi, les systèmes « pâturage », qui avaient déjà un coût parmi les moins élevés avant conversion (93 €/1 000 L de lait vendus en 2008/09), réduisent encore celui-ci pour arriver à 74 €/1 000 L de lait vendus. Cela s'explique par une part de concentrés deux fois inférieure aux autres systèmes ainsi qu'un coût d'herbe minoré par de faibles frais de récoltes. Les systèmes « affouragement » en vert diminuent leur coût alimentaire de 15 €/1 000 L de lait vendus pour atteindre un coût global de 103 €/1 000 L de lait vendus en première année Bio (2011/12) principalement grâce à la mise en place de l'autoproduction de concentrés. Les systèmes « mixtes » conservent voire augmentent légèrement leur coût alimentaire en continuant d'acheter des concentrés et des fourrages. En première année Bio, leur coût alimentaire s'élève à 106 €/1 000 L de lait vendus. Cette même année, la majorité des fermes suivies ont des coûts alimentaires inférieurs à la référence RICA BZH 2011. Le pâturage permet donc la diminution du coût alimentaire.

1.5. L'impact du système sur l'atelier lait :

La conversion a entraîné une baisse moyenne de 915 L de lait par vache laitière et une diminution des taux protéique et butyreux de 1.2 g/L chacun. Les systèmes « affouragement en vert » conservent tout au long de la conversion le plus haut niveau de production mais enregistrent aussi la plus forte baisse. Ils passent ainsi de 7 325 L/VL avant conversion (2008/09) à 6 313 L/VL en première année Bio (2011/12). Les systèmes « pâturage » et « mixte » présentent les niveaux de production les plus bas mais une baisse moindre au cours de la conversion (respectivement 5 989 L/VL et 5 671 L/VL avant conversion et 5 278 L/VL et 5 181 L/VL en première année Bio).

La diminution des taux est semblable dans les systèmes « pâturage » et « affouragement en vert » (respectivement -1.5 g/L et -1.8 g/L pour le TB et -1.7 g/L et -1.6 g/L pour le TP) mais plus faible dans les systèmes « mixtes » (-0.7 g/L pour le TB et -0.4 g/L pour le TP). Cela peut être la conséquence de la conservation d'une part importante de maïs dans la ration qui rééquilibre le déficit de l'herbe en énergie. De plus, les troupeaux - plus de 70% de race Prim'Holstein - présentent des taux plus faibles que les autres (respectivement TB = 40.9 g/L et TP = 31.7 g/L contre TB = 42.2 g/L et TP = 33.2 g/L).

Les frais vétérinaires sont divisés par deux au cours de la conversion passant ainsi de 64 €/UGB/an à 33.7 €/UGB/an. Aucune différence n'apparaît entre les systèmes. Cela est la conséquence de l'utilisation préventive des médecines alternatives, du retour de l'herbe dans les rations et de la moindre sollicitation des animaux.

1.6. L'analyse des résultats économiques en fonction des systèmes :

Les charges globales tendent à augmenter au cours de la conversion. Cela est dû principalement aux charges de structure qui augmentent et sont supérieures à la moyenne RICA, alors que les charges opérationnelles diminuent et sont inférieures à la moyenne RICA en première année Bio. Les produits quant à eux enregistrent une légère baisse en première année de conversion avant d'augmenter en deuxième année de conversion et première année Bio.

A travers les ratios [VA/PB], [EBE/PB] et [RC/PB], on constate une amélioration de la situation économique des exploitations au cours de la conversion. En fonction des systèmes, celle-ci est plus ou moins importante. Ainsi, le système « pâturage » présente la meilleure efficacité économique et autonomie (Tableau 1 - Ratio [VA/PB]). Le système « mixte » est le plus viable (Tableau 1 - Ratio [EBE/PB]). Les écarts entre les systèmes pour ces deux ratios sont cependant inférieurs à 10%. En revanche, l'efficacité finale des exploitations est nettement supérieure dans les groupes « pâturage » et « mixte » que dans le groupe « affouragement en vert » (Tableau 1 - Ratio [RC/PB]). Toutes les exploitations ne dégagent pas forcément un revenu en première année Bio. L'hétérogénéité dans l'échantillon est importante.

	Systèmes	2008/09 (CAB n-1)	2009/10 (C1)	2010/11 (C2)	2011/12 (BIO 1)
VA/PB (en %)	Pâturage	37.1	39.4	43.0	51.3
	<i>Ecart-type</i>	3.8	5.0	6.2	4.7
	Mixte	43.7	44.1	39.7	47.7
	<i>Ecart-type</i>	5.5	4.7	7.5	5.9
EBE/PB (en %)	Aff. en vert	30.7	30.5	45.4	47.1
	<i>Ecart-type</i>	5.7	1.35	3.3	4.0
	RICA BZH	39.0	32.0	37.7	39.5
	Pâturage	32.9	35.9	42.1	39.7
<i>Ecart-type</i>	2.7	5.3	6.4	5.0	
RC/PB (en %)	Mixte	39.1	38.4	40.9	43.8
	<i>Ecart-type</i>	3.8	1.1	5.7	2.7
	Aff. En vert	25.0	27.1	38.2	33.5
	<i>Ecart-type</i>	3.7	5.2	3.2	3.3
RC/PB (en %)	RICA BZH	18.2	7.7	18.3	20.2
	Pâturage	8.5	9.9	16.9	18.6
	<i>Ecart-type</i>	4.0	5.7	6.7	6.0
	Mixte	17.6	17.5	20.9	23.7
<i>Ecart-type</i>	9.4	6.5	8.0	6.3	
RC/PB (en %)	Aff. En vert	4.4	-2.5	12.8	9.8
	<i>Ecart-type</i>	6.2	5.9	4.9	5.4
	RICA BZH	18.2	7.7	18.3	20.2

Tableau 1: Indicateurs économiques moyens des fermes suivies par systèmes au cours de la conversion.
(PB = produit brut ; VA = valeur ajoutée ; EBE = excédent brut d'exploitation ; RC = résultat courant)

2- Approche détaillée des pratiques liées à l'exploitation de la SFP

Place du maïs dans le système, pâturage, affouragement en vert

2.1. La place du maïs dans le système

Une importante diminution des surfaces consacrées au maïs a eu lieu au cours de la conversion. Elles représentaient en moyenne 24% de l'assolement avant conversion (2008/09) et seulement 9% en première année Bio (2011/12), dont trois exploitations qui ont totalement arrêté la culture. Deux évolutions semblent se distinguer : un maïs qui est présent en faible proportion dans l'assolement pour le maintien de la production laitière des exploitations attachant une importance à la réalisation du quota, ou une disparition progressive dans les exploitations recherchant la valorisation de l'herbe et les économies d'intrants. On retrouve préférentiellement le premier cas dans les systèmes « mixte » et « affouragement en vert » et le deuxième dans les systèmes « pâturage ». Dans toutes les exploitations, la diminution de la quantité de maïs dans la ration est observable en parallèle d'une durée de fermeture du silo qui s'allonge. Les exploitations ne fermant jamais leur silo avant conversion ont majoritairement évolué vers des systèmes « affouragement en vert ». Le nombre de jours de fermeture du silo peut être un des indicateurs de l'évolution du système.

2.2. La place du pâturage dans le système

Il a été observé que le parcellaire était le principal facteur influençant l'évolution des systèmes. Ainsi, les exploitations ayant le moins de surfaces accessibles aux vaches laitières sont celles ayant développé un système « affouragement en vert » : en moyenne 33 ares accessibles/VL contre 88 pour les systèmes « pâturage », et 55 pour les systèmes « mixtes ». En revanche, l'utilisation des ares accessibles est plus faible dans les systèmes « affouragement en vert » avec un ratio [ares pâturées / ares accessibles] de 65% contre 86% et 83% pour les systèmes « pâturage » et « mixte » (Figure 4).

Le pâturage, bien que s'étant développé dans la plupart des exploitations, n'est pas forcément optimal. De plus, seule la moitié des agriculteurs ont suivis une formation sur la gestion du pâturage. Ils sont ceux ayant développés un système « pâturage ». Enfin, les critères de gestion du pâturage sont souvent peu définis et les temps de séjour/retour sur les parcelles très hétérogènes. Une formation au pâturage dans l'accompagnement à la conversion semble nécessaire pour valoriser au mieux l'herbe et les ares accessibles.

D'une manière générale, le pâturage se développe dans les systèmes « pâturage » et « mixtes » avec une augmentation de la période de pâturage et de la quantité d'herbe ingérée. En revanche, si la période de pâturage augmente dans les systèmes « affouragement en vert », la quantité d'herbe ingérée annuellement baisse. L'affouragement en vert vient donc se substituer en partie au pâturage.

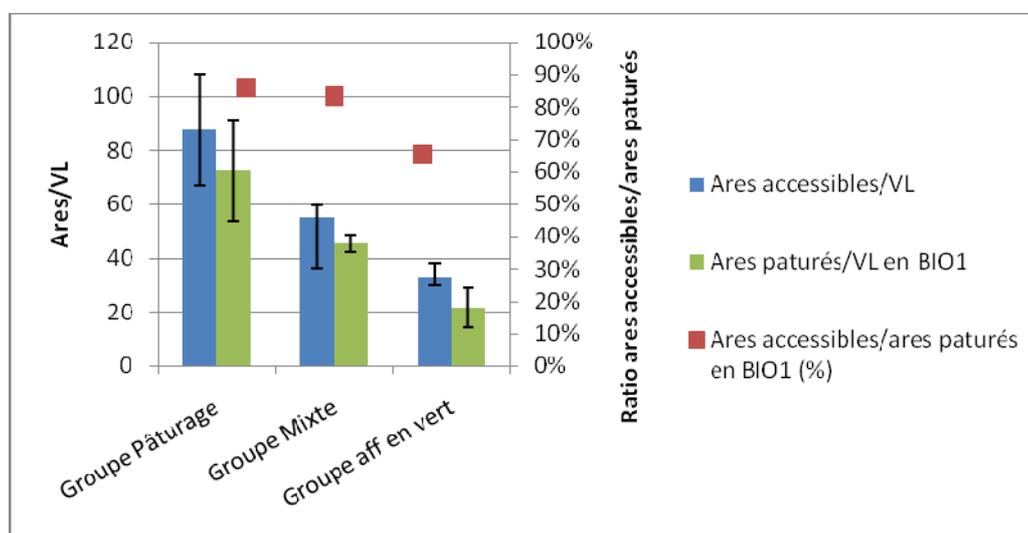


Figure 4: Accessibilité du parcellaire et pâturage en fonction des groupes en BIO1 (2011/12).

2.3. La place de l'affouragement en vert dans le système

L'affouragement en vert s'est développé dans les exploitations étudiées au cours de la conversion. Deux utilisations en sont faites dans le système d'alimentation des vaches :

- Les exploitations basant une grande partie de l'alimentation sur l'affouragement en vert (> 30% de MS de la ration annuelle totale) et ayant recours à la pratique plus de 6 mois dans l'année. Les couverts végétaux valorisés sont des prairies multi-espèces ou RGH-TV et de la luzerne, ainsi que du colza en dérobé. Il s'agit des exploitations du groupe « affouragement en vert ». Les investissements de ces exploitations pour la pratique sont conséquents (entre 10 000 € et 48 000 €). La pratique s'est développée au cours de la conversion avec un allongement de la période d'affouragement (120 jours minimum en C1 et jusque 360 jours en 2^{ème} année en Bio) en parallèle d'une augmentation des quantités distribuées (0.3 T/VL/an en C1 et jusque 3.9 T/VL/an en 2^{ème} année en Bio).
- Les exploitations utilisant l'affouragement comme variable d'ajustement du système et appartenant aux groupes ayant développé des stratégies « mixtes » ou « pâturage ». Par le recours à cette technique, les agriculteurs souhaitent valoriser quelques hectares inaccessibles de parcellaires et sécuriser le système face aux aléas climatiques. Les investissements sont souvent faibles (entre 2 000 et 4 300 €), voire nuls dans le cas d'un recours à une prestation de service. Elle est utilisée hors pleine saison de pâturage et/ou pour la valorisation des dérobées uniquement (colza en hiver).

Conclusion et perspectives :

La quatrième année d'étude a permis de mettre en évidence les trajectoires prises par les éleveurs au cours de la conversion et de caractériser les différents systèmes Bio existant, suite à l'allègement du cahier des charges. Les nouvelles pratiques dans les systèmes fourragers ont pu être décrites et viennent préciser les trajectoires mentionnées précédemment.

Ce travail servira de base pour la réalisation de « cas-types » de conversion en cinquième année d'étude (2014) en plus de replacer l'échantillon dans un contexte plus large afin de quantifier l'étendue des pratiques au sein du territoire breton.

Contact :

Rédigé par **Jenna Coton**, stagiaire au GAB d'Armor,
Sous la tutelle de **Guillaume Michel**

GAB d'Armor
2, av. du chalutier sans Pitié – 22193 Plérin
Tél. : 02 96 74 75 65 – Fax : 02 96 74 77 95
gab22@agrobio-bretagne.org