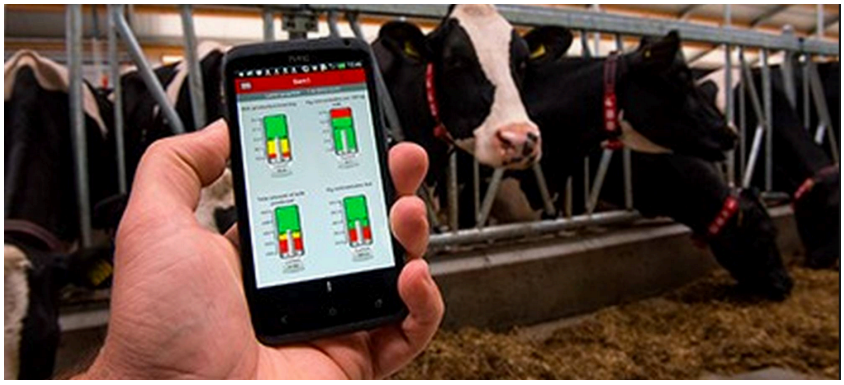
Aract GRAND EST

RAPPORT

La robotisation participe-t-elle à la qualité de vie au travail des éleveurs ?



Etudes de cas dans les exploitations de production laitière lorraines et champardennaises.

Rapport de la recherche-action

Mars 2017

Sous la coordination de :

Aline Dronne, Chargée de mission, Aract Grand Est

En collaboration avec :

Jean-Pierre Joliff, Ergonome & chargé de mission, Aract Grand Est
Grégory Plançon, Ergonome & chargé de mission, Aract Grand Est
Roger Tanniou, Chargé de mission, Aract Grand Est
Marc Bordin, Conseiller en prévention, CAAAM
Benoit Sauvage, Conseiller en prévention, MSA Marne, Ardenne, Meuse
Sonia Fiorani, Conseillère en prévention, MSA Lorraine
Laurence Adloff, Conseillère en prévention, MSA Lorraine
Laurent Keller, Conseiller ovin, Chambre agriculture Meurthe & Moselle
Jean-Marc Kilbourg, Conseiller spécialisé, Chambre agriculture Moselle

Une recherche-action financée par

l'Europe s'engage en Lorraine avec le FEADER — Anact L'AGENCE NATIONALE POUR L'AMÉLIORATION DES CONDITIONS DE TRAVAIL — Liberté • Égalité • Fraternité RÉPUBLIQUE FRANÇAISE MINISTERE DU TRAVAIL, DE L'EMPLOI, DE LA FORMATION PROFESSIONNELLE ET DU DIALOGUE SOCIAL — Région ALSACE CHAMPAGNE-ARDENNE LORRAINE — msa santé famille retraite services — UNION EUROPÉENNE

SOMMAIRE

1. Une recherche-action
   - Enjeux initiaux
   - Objectifs et Méthodes

2. Le secteur de la production laitière en agriculture
   - Présentation du contexte économique
   - Les robots de traite en France

3. Robot de traite : pour une qualité de vie au travail ?
   - Définition de la qualité de vie au travail
   - Problématique de la recherche-action

4. Résultats de la recherche-action
   - 4.1 Clarifier les enjeux et identifier les conditions de réussites
     - La motivation du développement économique
     - Et une motivation concomitante, l'amélioration de la qualité de vie au travail
   - 4.2 Anticiper et étudier le projet
     - Etudes financières et d'investissement
     - Penser une nouvelle organisation et modifier les méthodes de travail
   - 4.3 Concrétiser le projet : mettre en œuvre et accompagner l'arrivée du robot sur l'exploitation
     - Adopter l'outil
     - S'approprier l'outil
   - 4.4 Utiliser l'outil sur la durée
     - Evolution du travail
     - Mutations des relations professionnelles et sociales

5. Conclusion :
   Le robot de traite participe à la qualité de vie au travail des agriculteurs !

Point d'attention

Adopté en 2015, la réforme territoriale conduit le passage de 22 régions administratives à 13 régions aujourd'hui. Même si la recherche-action a été initiée en région lorraine, les partenaires sociaux de l'Aract lorraine ont fait le choix d'élargir ce travail à l'ensemble de la nouvelle région Grand Est. Toutefois, pour conserver le dynamisme de départ de l'ensemble des acteurs et des partenaires déjà mobilisés, nous n'avons pas pu l'étendre à l'ensemble de cette nouvelle région. Cependant, la région champardennaise, pour partie, a intégré la recherche-action.

L'expression "recherche-action" est apparue il y a déjà plus de quarante ans sous la plume de Kurt Lewin. La recherche-action prétend combiner une dimension recherche et une dimension action. « *La recherche-action est un processus dans lequel les acteurs sociaux ne sont plus considérés comme de simples objets passifs d'investigation, deviennent de plus en plus des sujets conduisant une recherche avec la collaboration de chercheurs professionnels. Ce sont donc les groupes sociaux concernés qui vont identifier les problèmes qu'ils veulent étudier, en réaliser une analyse critique et rechercher les solutions correspondantes.* » - Guy LE BOTERF, « La recherche-action : une nouvelle relation entre les experts et les acteurs sociaux ? » Pour n° 90, 1983, p. 44.).

Ici, nous avions souhaité nous appuyer sur des collectifs existants pour réussir à créer une dynamique avec les exploitants sur le sujet traité, afin à la fois pour valider ou invalider les analyses mais également pour les rendre acteurs dans ce travail. Nous n'avons pas pu réalisé ce point méthodologique pour différentes raisons, comme les difficultés économiques auxquels les exploitants doivent faire face les rendent moins disponibles. Néanmoins les acteurs-relais nous ont permis de travailler de sur les analyses soit en les nuançant, les validant et en apportant des questionnements qui nous ont été utiles pour avancer dans cette recherche-action.

Remerciements

Nous remercions très sincèrement les exploitants et tous les salariés volontaires pour participer à cette recherche-action. Nous les remercions aussi d'avoir acceptés notre présence sur les exploitations et d'avoir bien voulu répondre à nos questions.

Nous remercions la CPHSCT Lorraine, la DRAAF Grand Est, la MSA Lorraine et la MSA Marne Ardennes Meuse, la CAAAM, la Chambre régionale d'agriculture Grand Est et les Chambres d'agriculture Moselle et Meurthe et Moselle qui ont facilité la mobilisation des exploitants et leurs salariés et nous ont encouragé à mener cette recherche-action.

1. Une recherche-action : enjeux, objectifs et méthode

Enjeux initiaux

La recherche-action a été initiée en 2014 avec la volonté des partenaires sociaux de lorraine de travailler sur les enjeux de l'impact du numérique sur les conditions de travail. L'Aract lorraine a, alors, réalisé un état des enjeux en région avant la mise en place de la réforme territoriale. Et dans ce contexte, les partenaires sociaux ont souhaité élargir le périmètre de l'action à partir de 2016. Pour ne pas retarder le lancement de la recherche-action, l'Aract lorraine et l'Aract champardennaise se sont mobilisées afin d'associer des compétences complémentaires et nécessaires à l'action.

Développement des compétences

En région lorraine, dans le cadre d'un accord cadre d'engagements et de développement de l'emploi et des compétences dans le secteur de la production agricole et des organisations professionnelles agricoles, l'axe 3 du volet 2 vise à développer une politique active de prise en compte de la sécurité et de la santé au travail. Cet axe souligne l'importance du développement de l'attractivité des métiers agricoles.

Développement de la santé

Le deuxième Plan Régional Santé au Travail 2010-2014 (lieu de concertation entre les différents acteurs locaux) a mis en avant l'approche par secteurs professionnels afin d'agir dans des secteurs particulièrement accidentogènes ou pathogènes en raison de la nature du travail, des modes d'organisations du travail et à différents niveaux d'expositions aux risques professionnels, notamment le secteur agricole et forestier. Dans la fiche 3 « Actions de prévention dans les secteurs professionnels à forte sinistralité », le secteur agricole est clairement fléché. Les productions agricole et forestière sont très touchées par les accidents du travail, même si la fréquence et la nature restent stables ces dernières années, leur gravité tend à s'accroitre. En lorraine, 1210 accidents du travail et de trajet avec arrêt sont enregistrés par le régime agricole en 2009. L'exposition à des risques chimiques cumulatifs à l'occasion de l'utilisation des produits phytosanitaires et/ou comportant des CMR fait l'objet d'actions retenues dans le cadre du PRST2.

Développement des conditions de travail en TPE

Les partenaires sociaux en région lorraine déplorent trop souvent l'invisibilité des conditions de travail en TPE et le peu de travaux menés dans différents secteurs. Leur volonté aujourd'hui est d'investir ses entreprises pour les faire bénéficier d'actions concrètes en matière de conditions de travail et de dialogue social, en leur proposant des appuis innovants et originaux.

Objectifs & Méthode

Pour comprendre ce qui fait évolution du métier et qualité de vie au travail dans le secteur agricole, l'Aract a rencontré, en 2014, l'ensemble des partenaires sociaux de la CPHSCT lorraine. Cette première étape a permis d'identifier plus finement le secteur et la problématique à investiguer : la polyculture-élevage, confrontée à des évolutions dont celle de la robotisation de la traite. Une deuxième étape a été réalisée dans l'objectif de vérifier la nécessité d'investiguer cette problématique en s'appuyant sur une pré-enquête. Dans ce cadre, des investigations dans des phases quotidiennes de travail des agriculteurs et de leurs salariés ont été menées. Ces 2 étapes, nous ont permis de construire objectifs et méthodologie de la recherche-action.

La pré-enquête révèle une multiplicité d'usages qui peut dépendre des organisations du travail, des stratégies de production, de la conception et aménagement des bâtiments et de la valorisation du troupeau.

La recherche-action vise à aider les exploitants et les salariés agricoles à mieux appréhender les évolutions technologiques. Ces évolutions transforment les métiers agricoles et questionnent :

- Contribuent-elles à faciliter ou complexifier le métier des exploitants et des salariés ?
- Induisent-elles des formes nouvelles d'organisation ou de mutualisation des pratiques inter-exploitations ?
- Créent-elles des emplois nouveaux ? Sur quels registres de compétences ? Ont-elles un impact sur la santé ?

Compte tenu d'une agrégation forte entre les conditions de travail, la vie sociale des agriculteurs et leur territoire, nous abordons cette recherche-action en traitant de manière conjointe les évolutions technologiques et la qualité de vie au travail.

Pour ce faire, les Aract lorraine et champagne-ardenne ont mené des investigations dans 29 exploitations agricoles, en particulier du secteur de la production laitière, de taille et statut différents (GAEC, EARL, individuelle) avec des activités diversifiées (polyculture-élevage, activités annexes). Ces exploitations agricoles ont été suivies individuellement. L'ensemble des investigations ont été conduites par des professionnels de la prévention des Aract, et à chaque fois en binôme, avec l'appui soit des préventeurs de la Caisse d'Assurance-Accidents Agricole de la Moselle (CAAAM) et du Service de Santé au Travail de la Mutualité Sociale Agricole (MSA Lorraine et MSA Marne, Ardennes, Meuse), soit avec l'appui des professionnels de la Chambre d'Agriculture (Moselle, Meurthe et Moselle). Les intervenants ont respecté les règles déontologiques strictes, dont la confidentialité.

Le panel initial de l'étude s'élevait à 20 exploitations agricoles : 29 exploitations ont été investiguées. L'accroissement du panel s'explique par :

- Le redécoupage de la recherche-action sur un périmètre géographique élargi (extension de la recherche à la région champagne-ardenne)
- Le besoin de réaliser des investigations avec l'ensemble des partenaires.
- Une forte variété de situation structurelle et organisationnelle des exploitations et une volonté de toucher un grand nombre des critères préalablement définis (statut, nombre d'associés, effectif salarié, sexe, nombre de robots et taille du cheptel, pâturage ou non, stratégie de développement).

Tableaux des exploitations investiguées :

Exploit°	Associés/ exploitant	Salariés	Nombre vaches	Equipement	Activités autres	intervenants
1	8	2,5ETP – 3 salariés (1 dédié uniquement à la traite – 2 autres font la traite)	200	2 robots + 1 salle de traite Lely	Chambres d'hôte, magasin, gite, viande, ferme pédagogique	Aract Lorraine CAAAM
2	2	/	60	1 robot Packo	Polyculture / élevage	Aract Lorraine CAAAM
3	3	2ETP – 4 Temps partiel (dont 2 apprentis)	80 à 100	Salle de traite rotative (manège)	Polyculture / élevage	Aract Lorraine CAAAM
4	1	/	60 à 65	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Lorraine MSA Lorraine
5	2	1 (fils)	100	1 robot (double poste) Boumatic	Polyculture / élevage	Aract Lorraine MSA Lorraine
6	1	1 apprenti (fils)	50	1 robot Lely	Polyculture / élevage (lapins)	Aract Lorraine MSA Lorraine
7	1	1 (sœur – uniquement à la traite)	60	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Lorraine
8	1	1 temps partiel (pour administratif et secrétariat)	60	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Lorraine CAAAM
9	2	/	60	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Lorraine CAAAM
10	1	1	40 prévoit 60	En préparation à l'arrivée d'1 robot sept 2016 Lely	Polyculture / élevage + prestataire ensilage	Aract Lorraine MSA Lorraine
11	1	1ETP	58	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Lorraine CAAAM
12	3	1 temps partiel (mère)	90	2 robots (+ caméra + portes intelligentes…)Delaval	Polyculture / élevage	Aract Lorraine CAAAM
13	1	/	55	1 robot Delaval	Polyculture / élevage	Aract Lorraine CAAAM
14	3	0	100	1 robot (double bras) Lely	Polyculture / élevage	Aract Lorraine
15	2	0	60	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Lorraine
16	2	0	70/75	1 robot Boumatic	Polyculture / élevage	Aract Lorraine
17	1	1	75	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Lorraine MSA Lorraine

Exploit°	Associés/ exploitant	Salariés	Nombre vaches	Equipement	Activités autres	intervenants
18	2	0	60	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Champagne-Ardenne-MSA MAM
19	2	1 stagiaire	60	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Champagne-Ardenne-MSA MAM
20	5	0	140	2 robots Delaval	Polyculture / élevage	Aract Champagne-Ardenne-MSA MAM
21	1	0	50	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Champagne-Ardenne-MSA MAM
22	2	0	65	1 robot (double poste) Lely	Polyculture / élevage + chambres d'hôtes	Aract Champagne-Ardenne-MSA MAM
23	1	0	25	Salle de traite conventionnelle – 1 robot en cours d'installation Lely	Polyculture / élevage	Aract Champagne-Ardenne-MSA MAM
24	2	0	65	1 robot Lely	Polyculture / élevage Méthanisation	Aract Lorraine Chambre Agri 54
25	2	0	70	1 robot Lely	Polyculture / élevage Société photovoltaïque	Aract Lorraine Chambre Agri 54
26	3	0	110	2 robots Lely	Polyculture / élevage	Aract Grand Est Chambre Agri 54
27	2	0	110	1 robot Lely (double poste)	Polyculture / élevage	Aract Grand Est Chambre Agri 54
28	2	0	60	1 robot Packo	Polyculture / élevage	Aract Grand Est Chambre Agri 57
29	2	0	60	1 robot Lely	Polyculture / élevage	Aract Grand Est Chambre Agri 57

La question centrale des diagnostics dans les exploitations est d'identifier les transformations du travail en lien avec l'introduction et l'utilisation des nouvelles technologies (avec effets immédiats et différés), de repérer les pratiques pour mieux anticiper l'introduction de technologies futures sur l'exploitation et de concourir à la qualité de vie au travail des exploitants et salariés agricoles, à son attractivité et à la prévention de l'usure prématurée.

La méthode d'investigation a toujours été ajustée selon la taille de l'entreprise, et de la disponibilité de ses salariés et de son/sa/ses exploitant-e-s.

Les investigations se sont déroulées à l'aide de l'outil méthodologique ci-dessous:

Etape	Contenu et méthode
Mobilisation des exploitations à investiguer	**Constituer les binômes d'intervenants** **Présenter la recherche-action** : objet & méthodes, repérage des exploitations à mobiliser, calage des agendas
Investigations des exploitations	**Observer la réalité des conditions de l'utilisation du robot en visitant le site** : localisation de l'étable, espace robot, équipement informatique **Discuter avec l'équipe** (salariés utilisant le robot et exploitant, voire l'épouse), par entretien individuel ou/et collectif. Nos questions ont porté sur : ✓ L'histoire de l'exploitation et la stratégie de développement, ✓ L'organisation avant et après le robot, ✓ Les conditions et modalités de l'introduction du robot dans l'organisation et ses usages, ✓ Les évolutions qui ont impacté le travail, les compétences et la santé. **Une investigation se déroule entre 0,5 à 1 journée** (selon l'effectif de l'exploitation)
Débriefing intervenants	**Analyser les observations et entretiens** Confronter les constats et les enrichir
Des rendez-vous partenariaux	**Réunir** les professionnels relais : CPHSCT, CAAAM, MSA, DRAAF, DIRRECTE, CRAGE ✓ Lancer la recherche-action & définir le sujet, les objectifs, les enjeux et les modalités de travail (investigations dans les exploitations et engagements, calendrier, etc.) ✓ Restituer le diagnostic collectif (prenant appui sur les investigations individuelles) ✓ Identifier les priorités d'action et apporter des réponses communes ✓ Construire les fiches « repère » utiles aux transferts

2. Le secteur de la production laitière en agriculture

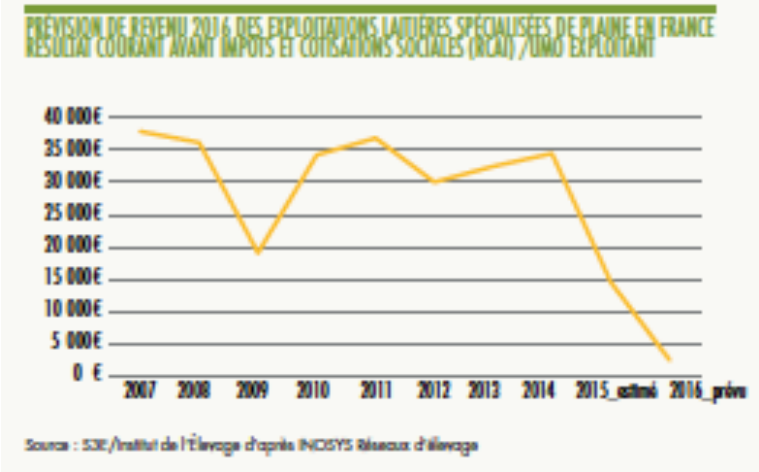
Présentation du contexte économique[1]

Pour la deuxième année consécutive, le prix du lait de vache à la production est en forte baisse. Conséquence, les revenus des éleveurs laitiers en 2016 chuteraient à des niveaux très bas. Ni une légère baisse des charges, ni le Plan de Soutien à l'Elevage Français (PSEF) ne permettent de compenser les pertes de produits. Les systèmes laitiers associant des cultures de ventes sont doublement affectés par la faiblesse des rendements des cultures et la mauvaise qualité de grains en 2016.

En plaine, le revenu moyen décroche de 12 000 € par UMO exploitant[2] pour se situer bien en deçà du niveau de 2009, précédent point le plus bas. Le revenu serait ainsi quasi nul (2 500 €/UMO exploitant). Les effets de trois baisses se cumulent : celle du prix du lait, estimée à 26 €/1000 litres en 2016 ; celle du produit des cultures et celle des aides. Ces évolutions moyennes masquent comme toujours de fortes disparités.

Dans les exploitations spécialisées de plaine, selon les prévisions, 41% des éleveurs auraient un Résultat Courant Avant Impôt *(*RCAI) négatif en 2016.

Le Plan de Soutien à l'Elevage 2015 a été intégré à ces prévisions sur l'exercice 2016, pour un montant d'environ 2 500 € par exploitation issu du Fond d'Allègement des Charges (FAC) et des dégrèvements d'impôts fonciers. Ce niveau d'aide devra être affiné après un bilan détaillé des versements qui n'est pas encore disponible. Le déficit hydrique de la fin d'été pourrait aussi affecter les rendements des maïs ensilage et la production des prairies cet automne dans certaines régions, mais il n'a pas été pris en compte dans ces estimations.



Dans les exploitations spécialisées de plaine le revenu 2016 est estimé en baisse de 12 000 €/UMO exploitant. En 2015 et surtout en 2016, les résultats courant avant impôt et cotisations sociales sont très nettement inférieurs à ceux observés lors de la crise de 2009. Comme les exploitations sont aujourd'hui nettement plus grandes et plus endettées qu'alors, les effets de la crise sont encore plus violents.

Le prix du lait a un impact majeur

La baisse de prix du lait de 26 €/1000 litres entraine une perte de produit de 8 500 € par unité de main-d'œuvre. Cette perte de produit lait s'ajoute à celle déjà observée en 2015 (16 000 €/UMO exploitant).

Le produit des cultures est aussi en baisse

Avec plus de 25 % de la Surface Agricole Utile (SAU) consacrée aux cultures de vente, les résultats de ces exploitations dépendent aussi de cette activité.

En 2016, la baisse des prix et des rendements des céréales entraine une diminution moyenne du produit culture estimée à 3 600 €/UMO exploitant. Les baisses de prix des grains sont constatées sur l'ensemble du territoire, mais les diminutions de rendement sont régionalement contrastées.

La production fourragère a été correcte sur le premier semestre 2016 (herbe). Cependant, dans la moitié Est de la France, les records de précipitations du printemps ont largement nuit aux conditions

[1] Source : « Revenu des exploitations bovins laitiers 2016 (pré-estimation au 31/08/2016) », Institut de l'élevage, septembre 2016.
[2] Unité de Main d'œuvre. Cette unité permet d'évaluer le volume de main-d'œuvre utilisée dans une exploitation agricole. Une UMO correspond au travail fourni par une personne occupée à temps complet sur l'exploitation pendant une année. Elle correspond à une capacité de travail disponible.

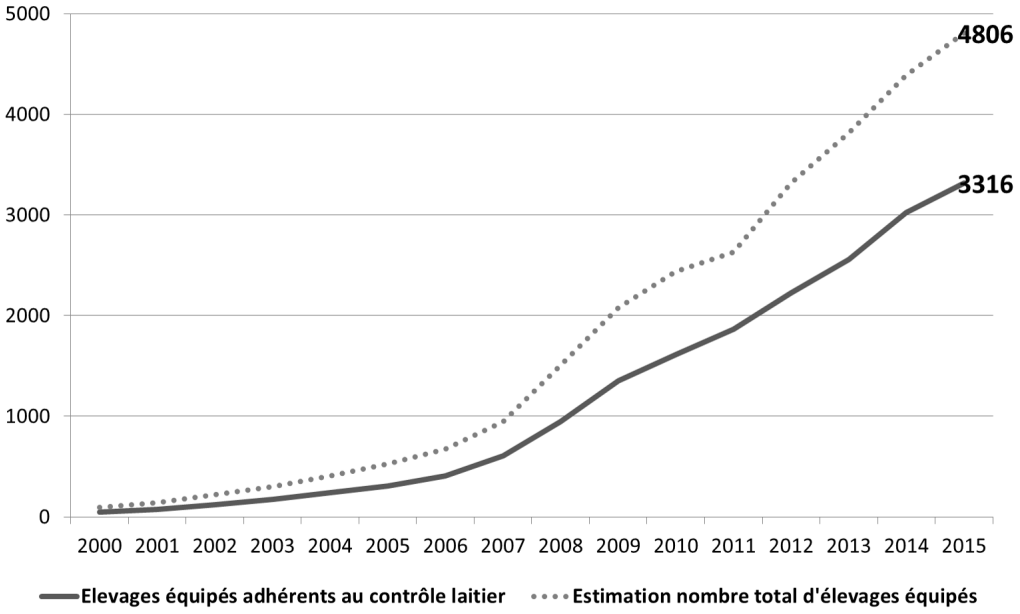
de pâturage des vaches laitières, aux récoltes d'ensilage et de foin, et aux semis de maïs. Désormais, ce sont la sécheresse et les fortes températures estivales qui vont fortement affecter les quantités et la qualité des maïs. Les ventes de maïs grain seront moins importantes et des complémentations plus riches en énergie seront parfois nécessaires. L'impact se répercutera sur la fin d'année mais surtout en 2017.

Les trésoreries dans le rouge

Cette chute du revenu a des conséquences majeures pour l'ensemble des exploitations laitières. La moitié des exploitations dégagent un résultat courant avant impôt et cotisations sociales inférieur à 3000 €/UMO exploitant. Ce montant ne couvre même pas les cotisations sociales !
Ainsi, les trésoreries déjà négatives en début d'année pour beaucoup se dégradent rapidement.

Les robots de traite en France[3]

Depuis le début des années 2000, le nombre d'exploitations équipées d'au moins un robot de traite a explosé, pour atteindre environ 4800 fin 2015.
Parmi les adhérents au contrôle de performance officiel, le nombre de fermes équipées a été multiplié par 2 depuis 2010 et par 10 depuis 2005.
L'évolution du nombre d'élevages adhérents au contrôle laitier et possédant un robot de traite a connu une croissance quasiment exponentielle depuis le début des années 2000, avec cependant une légère inflexion en 2009 en raison de la crise laitière. En 2015, malgré une croissance de 10% par rapport à l'année précédente, un ralentissement est également visible (la croissance 2014 était de 15%).

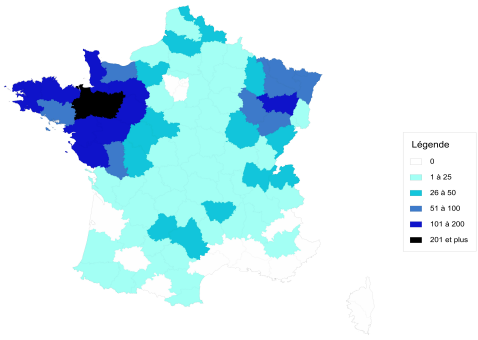


Source : Institut de l'Elevage, base de données nationale de vérification des compteurs à lait électroniques de ferme

Fin 2015, 3316 exploitations étaient équipées, soit 10 fois plus qu'en 2005 et 2 fois plus qu'en 2010. Parmi ces installations (chiffres 2013), 73 % possèdent 1 stalle, 26 % ont 2 stalles et seulement 1 % ont 3 stalles ou plus. En moyenne, elles sont équipées de 1,28 stalle. Cela représente donc au total environ 6150 stalles installées à l'échelle de la France.

Une répartition sur tout le territoire

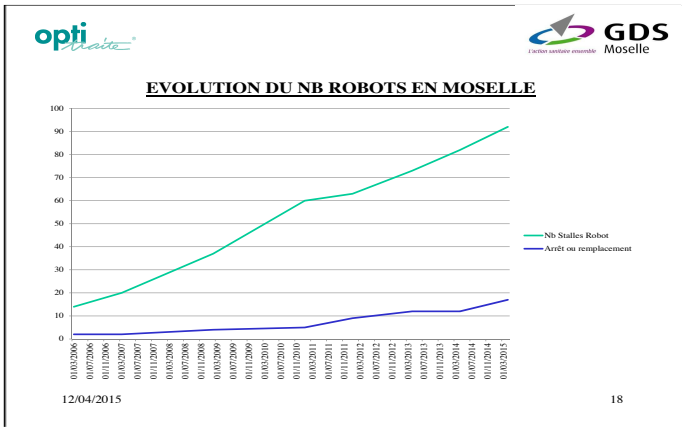
La quasi totalité des départements français sont désormais concernés par la présence d'au moins une exploitation équipée d'un robot. Sans surprise, les départements du grand ouest sont les plus concernés (l'Ille et Vilaine en tête), mais les départements laitiers de l'est sont également de plus en plus équipés.

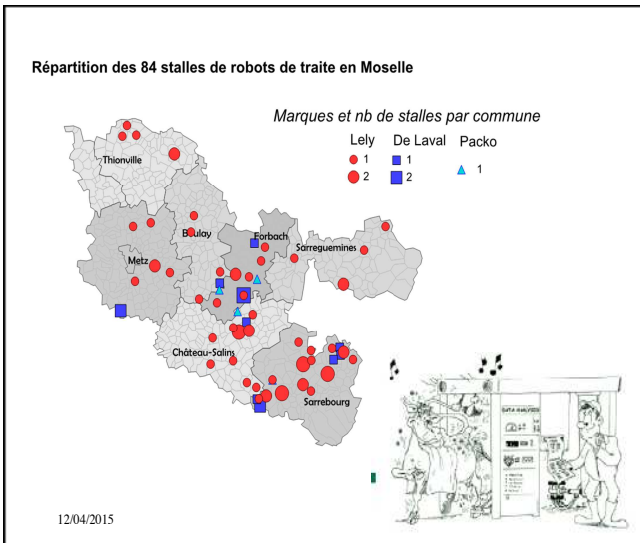


[3] Source : site de l'institut de l'élevage sur les nouvelles technologies en élevag
sorganiser/elevage-de-precision/publication/idelesolr/recommends/robots-de-t

La France : 14 % du marché mondial en 2014
D'après les statistiques publiées par l'IFR (International Federation of Robotics), en 2012, 2013 et 2014, respectivement 4750, 4790 et 5180 robots de traite ont été vendus dans le monde. Pour ces 3 années, la France représente 19, 13 et 14 % du marché mondial.

Un coup d'œil sur les robots de traite en Moselle[4]





Selon la chambre d'agriculture de Moselle, en 2015 sur ce département sur 440 éleveurs suivis par la chambre, 70 robots étaient en service dans les exploitations. Et sur 600 éleveurs, 80 robots étaient comptabilisés.

Pour les départements de la Marne et de la Haute-Marne, il était dénombré respectivement 30 robots et 70 robots.
En Alsace, était compté 100 robots pour 550 éleveurs*.

En 2015, En région Grand Est, 725 robots ont été recensés pour 5024 exploitations.

Départements	% lactations robot en Contrôle laitier - 2015
Ardennes	5,9
Aube	7,4
Marne	23,1
Haute Marne	16
Meurthe&Moselle	20,3
Meuse	12,4
Moselle	14,5
Vosges	13,5
Bas Rhin	21,8
Haut Rhin	9,6

Concernant les données de santé, les accidents du travail notamment, il semble difficile de faire le lien avec la traite robotisée. C'est pourquoi il n'y aura pas d'éléments statistiques disponibles dans ce rapport.

[4] Source : Groupement de Défense Sanitaire en Moselle (2015)
* Nous n'avons pas réussi à obtenir davantage de données quantitatives sur ce point.

3. Robot de traite : pour une qualité de vie au travail ?

Définition de la qualité de vie au travail

Dans l'Accord National Interprofessionnel « Vers une politique d'amélioration de la qualité de vie au travail et de l'égalité professionnelle », de juin 2013, l'article 1 propose la définition suivante : « *La qualité de vie au travail désigne et regroupe sous un même intitulé les actions qui permettent de concilier à la fois l'amélioration des conditions de travail pour les salariés et la performance globale des entreprises, d'autant plus quand leurs organisations se transforment. De ce fait, la question du travail fait partie intégrante des objectifs stratégiques de l'entreprise et doit être prise en compte dans son fonctionnement quotidien afin, notamment, d'anticiper les conséquences des mutations économiques* ».

La Qualité de vie au travail est un concept multidimensionnel, défini comme un processus social permettant d'agir sur le travail et ses conditions de réalisations. Elle se caractérise sur 6 dimensions : qualité des relations sociales, de l'organisation, développement professionnel, égalité des chances, la santé tout au long de la vie et le partage de la valeur ajoutée.

QVT chez les agriculteurs

Concernant la population « agricole », nous pouvons décliner les 6 champs, comme suit :

Organisation du travail : Transformation de l'organisation du travail ; Modification des activités (+ surveillance des bêtes ; analyse des données informatiques ; de contraintes horaires).

Développement professionnel : Evolution du métier et évolution de compétences ; Insertion & transmission des savoir-faire.

Relations du travail et climat social : Relations de travail avec associés ; Relations managériales.

Santé tout au long de la vie : Temps & rythmes de production ; Charge mentale & qualité du travail ; Pénibilité et prévention des risques.

Partage de la valeur ajoutée : Anticipation du développement de la stratégie de l'exploitation ; Performance productive valorisée ; Diversification des activités.

Egalité des chances : Equilibre vies privées & professionnelles ; Mixité & non sélectivité par les conditions de travail.

Problématique de la recherche-action

La problématique a été construite suite à une pré-enquête réalisée auprès de 5 exploitants interviewés, entre juillet 2014 et janvier 2015 sur la région lorraine. 4 possédaient un robot de traite. 1 venait d'abandonner la production laitière.

L'origine des changements technologiques au sein des exploitations visitées se situe au moment de la transition familiale. L'exploitation passe à la main du fils. Même si les parents peuvent continuer à aider lors de période de forte charge d'activités, ou que la maman continue à venir traire les vaches tous les matins, arrive le moment de la cessation complète de l'activité. La question de l'organisation de la traite se pose : recrutement d'un vacher, rénovation de la salle de traite, installation du robot de traite ?

Pour les exploitations visitées, les études socio-économiques réalisées en amont de l'introduction de la nouvelle technologie semblent avoir montrées un investissement rentable. Egalement, l'arrivée du robot de traite oblige à une réorganisation du travail, notamment dans la répartition des activités avec les salariés et le développement de leurs compétences.

Une reconfiguration de l'organisation du travail : installation et optimisation du robot.

Après avoir pris la décision de l'achat de la machine, un réaménagement du bâti est nécessaire. Mais pour ce faire, une réflexion en amont doit être menée sur une nouvelle organisation du travail, notamment en lien avec la volonté d'optimiser le robot.

Les nouvelles méthodes de travail doivent être anticipées, puisqu'elles impliquent essentiellement de nouvelles habitudes de traite pour les vaches.

Des modifications peuvent être apportées sur : la nourriture des bêtes (rationalisation des rations), périodes de vêlage (lissées sur l'année), moment et durée des traites (selon les besoins des vaches). Ces nouvelles manières de réaliser le travail vont transformer l'organisation du travail.

Les activités de travail se modifient. Certains, en faisant évoluer le bâti, vont l'aménager de tel sorte que la vache n'ait plus à aller pâturer, d'autres vont installer un « *parcours pour la vache* » pour conserver la mise à l'herbe. Par exemple, l'aménagement de l'étable peut passer par l'installation de caillebotis de manière à supprimer la litière et son nettoyage, supprimer la paille. Ce qui permet une rationalisation optimale de la production (baisse de coût d'activité et de fournitures).

Le robot de traite va modifier le rythme et la charge de travail de l'exploitant et des salariés. Les astreintes vont être vécues différemment : il semble qu'il existe un gain de temps, mais qu'il n'y a pas moins de charge de travail. Certains évoquent d'ailleurs davantage de charge de travail. Ceci s'explique probablement par l'apparition d'un travail qui semble être plus fractionné avec l'arrivée du robot. Il semble que le fractionnement du travail se situe sur la surveillance même du robot (les exploitants rencontrés expliquent que la surveillance peut se faire par quart d'heure et de manière hachurée tout au long de la journée).

L'utilisation de la machine implique de nouvelles compétences. Compétences plus pointues et techniques. Une masse d'informations importantes est disponible avec le robot. Il est nécessaire de savoir les trier, les analyser et les utiliser à bon escient, avec une habilité informatique. Le suivi et la maintenance du robot nécessitent également l'acquisition de nouvelles connaissances.

La charge de travail semble également augmentée par l'obligation d'une meilleure anticipation de la planification des activités de travail.

L'introduction des outils numériques impactent directement l'organisation du travail à la fois des exploitants mais également des salariés. Les salariés, dégagés des horaires de traite, peuvent voir leur travail évoluer. Soit leurs activités peuvent être dévolue aux tâches connexes à la traite (nettoyage des logettes par exemple), soit elles seront en dehors de l'étable. Toutefois, lors des absences de l'exploitant, les salariés peuvent être contraints à gérer les activités liées directement au robot. Mais exploitants et salariés peuvent exprimer des difficultés quant à sa parfaite utilisation et à sa connaissance. Effectivement, les compétences liées à cet outil ne se situent pas uniquement sur une dimension technique, elles sont également sur une dimension kinesthésique. Les compétences se développent en observant le comportement du robot lui-même (bruit, rythme, notamment) également sur une autre manière de surveiller les bêtes, et dans la maitrise de l'informatique (maitrise de l'équipement, du logiciel et de l'analyse des données).

Tous les exploitants et salariés rencontrés s'accordent sur la réduction importante de la pénibilité physique. L'activité de la traite est reconnue pour avoir des conséquences particulièrement douloureuses, notamment au niveau des épaules. Cependant, une augmentation de la charge mentale est soulignée à la fois en terme d'objectif de production à atteindre pour rentabiliser l'investissement, un alourdissement constant de la charge administrative, et une dimension cognitive plus prégnante dans l'activité.

Par ailleurs, les exploitants peuvent évoquer, outre la transformation des activités vers des taches plus administratives vers une fragmentation du travail, une perte de sens et une transformation des valeurs de leur métier, en les éloignant de la relation à la bête. Le robot peut permettre une intensification de la traite. Il va permettre une plus grande vigilance sur la qualité du lait, et par ricochet détecter les bêtes malades, voire prévenir les maladies. La relation à la bête se transforme, parfois il devient plus délicat d'approcher la vache pour effectuer un soin. La bête a de moins en moins de contact avec l'homme mais le troupeau semble plus calme.

Une reconstruction des temps ou un nouvel équilibre des temps

Les limites temporelles et spatiales chez les exploitants agricoles étaient floues et en particulier dans le secteur de la production laitière. Avec l'arrivée du robot de traite connecté aux smartphones, les exploitants semblent adopter de nouveaux rapports aux temps. Le robot semble leur avoir permis une mise en adéquation avec les temps familiaux (petit-déjeuner et diner en famille) et retrouver l'espace familial. La prise de congés avec un éloignement géographique devient possible. Recréer des liens sociaux, développer des réseaux sociaux, sportifs et culturels semblent leur permettre une meilleure

qualité de vie au travail, c'est-à-dire de l'enrichissement tiré de toutes ces activités doivent pouvoir être réinjecté dans le travail.

Les exploitants rencontrés semblent tirer profit de l'implantation du robot en dégageant plus de production et de rentabilité, ainsi que de la souplesse dans la gestion de leurs activités et de leurs temps de travail.

La déferlante technologique qui s'immisce de plus en plus dans notre quotidien, n'épargne pas le secteur agricole. Les défenseurs de ces technologies voient dans ces innovations un « gisement de compétitivité » et la possibilité de repousser les limites de la productivité, notamment dans un secteur soumis aux aléas conjoncturels. Les représentations autours de ces nouvelles technologies en production agricole oscillent entre utilité (progrès et réduction de la pénibilité), modification à son travail et son environnement (le rapport à la terre) et la transformation des temps et des rapports sociaux. Cependant ces nouvelles technologies portent des valeurs intrinsèques d'optimisation, de performance et de simplification, mais d'aucuns peuvent affirmer qu'elles sont de moins en moins appropriables, réparables car trop complexes.

Ces valeurs intrinsèques et l'ascendant de la machine sur l'agriculteur participeraient à réduire son autonomie et ses marges de manœuvre.

Cette pré-enquête confirme qu'il y a une multiplicité d'usages qui peut dépendre des organisations du travail, des stratégies de production, de la conception et aménagement des bâtiments et de la valorisation du troupeau.

4. Résultats de la recherche-action

Conduire le développement de son exploitation avec un nouvel outil : le robot de traite !

4.1. Clarifier les enjeux et identifier les conditions de réussite

Réfléchir en amont du projet est un atout essentiel pour mieux appréhender l'arrivée de son nouvel outil. Les exploitants rencontrés expriment bien cette idée en expliquant les réflexions menées sur les stratégies de développement de leurs exploitations. Ils mettent en avant la façon dont ils ont structuré leurs raisonnements, notamment en caractérisant leurs motivations :

La motivation du développement économique :

Souvent dans une perspective de reprise (voir de revente) de leur exploitation, l'exploitant fait le choix de la développer pour qu'elle conserve ou qu'elle augmente en valeur économique en prévision d'une rentrée financière confortable pour assurer une retraite convenable. Mais également, dans le cas d'une reprise souvent dans le cadre familial permettre au reprenant « novice » de limiter des couts d'investissement trop importants en début de carrière. Ou lorsque l'exploitant reprend lui-même l'exploitation familiale, il anticipe le départ à la retraite de ses parents en posant ses choix de développement de l'exploitation. Cette perspective est souvent illustrée dans le cas du départ de la mère, souvent rattachée à l'activité de la traite, l'exploitant « reprenant » va alors s'interroger sur un choix de recrutement d'un salarié ou sur un investissement par l'installation d'un robot de traite.

Au delà de cette perspective, un objectif majeur est exprimé : valoriser l'exploitation par une augmentation de la productivité en terme de production et d'amélioration de la qualité du lait. Avec les nouvelles orientations européennes et, notamment avec la fin des quotas, l'exploitant cherche à minima à rester compétitif sur le marché et oriente ainsi ses perspectives de croissance et, parfois, de diversification d'activités.

Même si aujourd'hui, la conjoncture économique est relativement défavorable aux investissements dans les exploitations agricoles, et particulièrement dans le secteur de la production laitière (et ainsi retarder une volonté d'achat de nouvelle technologie), pour les exploitants interrogés, le robot de traite permet de faire face aux difficultés conjoncturelles (dans une certaine limite !) en permettant de continuer à produire tout en développant de nouvelles activités plus rentables.

Et une motivation concomitante, l'amélioration de la qualité de vie au travail

En grande majorité, les exploitants orientent leurs réflexions en lien avec l'amélioration de la qualité de vie au travail (cf les 6 champs déclinés par le réseau Anact-Aract décris plus haut). Le tout premier argument mis en avant est la réduction de la pénibilité physique.

« *On a toujours voulu réduire la pénibilité* » (exploitant 08)

« *Travailler : oui, mais pas comme des bourrins* » (exploitant 08)

Soit parce que l'exploitant ou un salarié est particulièrement affecté par un problème de santé ou une réduction de sa capacité physique susceptible d'aggraver son état de santé pouvant conduire à une incapacité à travailler (notamment par des affections péri-articulaires au niveau des épaules et/ou des coudes ; par des problématiques de santé plus aigües comme des cancers ou différents syndromes). Ce qui implique une attention particulière au maintien dans l'emploi du salarié, voire de l'exploitant(e). Soit parce que l'exploitant n'envisage pas la traite dans la durée du fait d'une volonté de ne pas arriver à la retraite « cassé ».

Dans le cas ou le souhait de l'exploitant est de pérenniser la production laitière, différentes possibilités s'offrent à lui : le maintien dans l'emploi du salarié, aménager la salle de traite ou renouvellement de la salle de traite pour cause de vétusté, réorganiser la rotation de la main d'œuvre, investir dans un nouvel outil (salle de traite rotative, robot de traite…).

En parallèle, les chefs d'exploitation, souvent confrontés à des parents usés par le travail et notamment par l'activité de la traite, aspirent à de nouvelles conditions de travail et surtout à une amélioration de leur qualité de vie au travail.

« *Nos parents ne comptaient pas leur temps. Ils ne pouvaient pas comprendre que les gens partent en vacances. Les 35h, ils n'ont jamais compris* » (exploitant 08)

Cette dernière est souvent synonyme d'un meilleur équilibre des temps, qui peut se traduire par une plus grande liberté organisationnelle et moins de contraintes horaires de la traite. Effectivement le métier d'agriculteur, depuis toujours, a cette particularité de confondre les temps sociaux, familiaux et de travail. L'une des ambitions de cette profession est de mieux réussir l'identification et la séparation de tous ces temps sociaux.

4.2. Anticiper et étudier le projet

Formaliser les attentes sur les plans financiers, techniques, humains et organisationnels du projet, les exploitants vont tous procéder de manière identique, tout en ayant des nuances qui correspondent à leurs motivations. Ce qui va avoir pour conséquences des temporalités différentes et des points qui seront plus ou moins étudiés et détaillés :

Etudes financières et d'investissement

Parfois dans le cadre d'étude à l'installation d'un agriculteur ou lors d'une nécessité de renouvellement et de modernisation de la salle de traite, les exploitants font appel à un conseiller de la chambre d'agriculture afin de les accompagner sur l'élaboration d'une stratégie d'investissement. Ces études vont mettre en avant différentes possibilités d'installation (rotative, robot, salle de traite conventionnelle). Le conseiller, selon l'analyse de santé financière de l'exploitation, va être une aide à la décision. Des devis vont être demandés auprès des concessionnaires des différentes marques existantes. Toutefois, les exploitants vont tous affirmer que l'essentiel est la confiance qu'il porte à la marque et, notamment à la relation de confiance qu'ils ont établis avec le technicien et/ou le commercial avec lesquels ils ont affaire depuis plusieurs années. En revanche, tous confirment la nécessité de visiter et observer les outils en situation de travail et donc de se déplacer dans les exploitations où ces outils sont en fonctionnement. Les visites ne suffisent tout de même pas. Il est impératif d'entamer le dialogue avec les personnes utilisant l'outil pour mieux appréhender les transformations nécessaires comme les espaces de travail, le bien-être animal, l'évolution du métier et des méthodes de travail, l'impact sur la production, les phases de transitions entre la salle de traite et la mise en service du robot.

Un nouvel outil tel que le robot de traite implique la prise en compte global de l'environnement, tels que la transformation des bâtiments, des espaces de travail et des flux des animaux, des engins, des hommes et les flux communicationnels (local technique, raccordement téléphonique et internet, la conception d'une aire d'attente pour les vaches, un espace d'isolement, les espaces de manœuvres de différents matériels utilisés pour des activités connexes, local de surveillance et emplacement du robot). Pour amortir également l'investissement de cet outil, il est nécessaire d'envisager dans cette phase d'étude la productivité et, du coup une possibilité d'augmentation de la production via l'optimisation de l'outil robot pour la performance et le confort des animaux, qui aura un impact direct

sur les choix de circulation dans l'étable, les possibilités de pâturage et le passage en aire paillée ou en logettes, les couts d'alimentation. Un choix lié spécifiquement à l'éleveur et à sa façon de travailler.

Penser une nouvelle organisation et modifier les méthodes de travail

La majorité des exploitants s'expriment peu sur ce point. Et lorsqu'ils abordent ce sujet, ils évoquent l'organisation du travail parfois avec la façon dont ils ont toujours eu l'habitude de travailler, et plus souvent sans projection concrète des modifications que le robot va induire sur les activités connexes (alimentation des auges, nettoyage du robot, palier les dysfonctionnements du à la technologie…). L'organisation est plus souvent pensée du point de vue technique et pour le bien-être de l'animal. L'amélioration des conditions de travail de l'éleveur est très souvent sous-estimée au moment du projet.

Même si le « *robot est un moyen pour que le travail devienne acceptable !* » (exploitant 54), qu'« *il faut réduire la pénibilité pour profiter de sa retraite* » (exploitant 57) et pour « *que ma salariée puisse continuer à travailler sur l'exploitation* » (exploitant 55).

En revanche, certains d'entre eux jugent utile, voire indispensable de faire un état des lieux des compétences présentes sur la ferme. Un robot nécessite des compétences indispensables, tel que des connaissances en informatique et être relativement à l'aise avec les équipements informatiques.

« *Quand j'ai envisagé le robot, je ne savais pas ce qu'était une souris ! Je partais de loin !* » (exploitant 57).

« *Surtout, il faut déjà être éleveur et être dedans car le robot ne nous remplace pas. Il ne fait pas tout !* » (exploitant 08).

Des exploitants nous ont longuement décrit leur processus d'élaboration d'une cartographie des compétences de l'ensemble des associés et/ou du/des salarié(e-s) présents sur l'exploitation. Afin de pouvoir anticiper une organisation du travail avec l'arrivée du nouvel outil. L'identification des compétences, des capacités et des envies de chacun permet une opérationnalité rapide et efficace dès la mise en route du robot. Ainsi les astreintes, les rotations pour l'astreinte, la répartition des rôles et des responsabilités de chacun, la distribution des activités peuvent être discutés en amont, même s'il est parfois nécessaire de les réajuster ultérieurement. Cependant, les exploitants sont peu nombreux à avoir procédé de cette manière. L'évolution ne semble pas avoir été génératrice d'emploi salarié mais plutôt de consolidation de l'existant et d'opportunités d'évolution dans le cercle familial.

Et cet état des lieux semblent plutôt être « *instinctif* » que formalisé. Aussi, nous ne pouvons pas affirmer que seul les plus gros Gaec soient les plus structurés sur ce type de procédure. Il semble que cela est plus en lien avec la capacité de l'exploitant d'avoir une plus grande propension à l'organisation du travail et à disposer d'une vision stratégique de son exploitation.

La solution est validée souvent :

- En prenant en compte l'étude financière réalisée et le contexte économique
- Lorsque la confiance avec le technicien de la marque ou le concessionnaire local est forte
- Lorsque la santé des exploitants ou des salariés est en jeu
- Quand l'outil permet d'éviter le recrutement d'un salarié
- En concertation avec les éventuels associés
- En concertation avec le salarié, quand il fait partie de la famille

La phase d'anticipation du projet a des temporalités très différentes. Nos travaux montrent des temps de prise de décisions très variables, pouvant osciller entre 1 mois à 1 an.

La commande du robot est passée, les travaux débutent !

4.3. Concrétiser le projet : mettre en œuvre et accompagner l'arrivée du robot sur l'exploitation

La construction de l'usage ne se réduit pas aux seules formes d'utilisation prescrites par la technique qui font certes partis de l'usage, mais s'étend aux multiples processus d'intermédiations qui se jouent pour lui donner sa qualité d'usage social.

Adopter l'outil

L'adoption s'articule autour de techniques et de pratiques antérieures. Les usages sont souvent le prolongement de pratiques sociales déjà formées (savoir-faire antérieurs).

L'usage social s'élabore dans le temps car il se heurte au poids des habitudes et de la tradition. Il s'agit d'apprivoiser et de composer avec les pratiques antérieures. Ce processus de mise à l'épreuve de l'usage peut se traduire par des rejets, des abandons ou au contraire par une insertion définitive des nouvelles technologies dans les activités quotidiennes. L'arrivée du robot est un moment crucial de réussite. Les exploitants expriment tous la forte charge de travail à produire à cette période. C'est une période charnière pendant laquelle il faut habituer les bêtes à aller se faire traire…

…même si « *les vaches s'adaptent plus rapidement que nous* » *(exploitant 08)*.

Il faut réussir la transition, pour cela la formation en situation est toujours accompagnée et soutenue par le technicien de la marque. A la fois, pour mieux appréhender la technique mais aussi pour mettre à sa main l'équipement. Pour cela, il est à la fois nécessaire de connaître parfaitement le comportement du troupeau et de maitriser la production de manière quantitative et qualitative.

Les exploitants affirment qu'adopter l'outil dans son usage quotidien peut s'opérer entre quinze jours à un mois.

D'autres estiment que « *la maitrise parfaite de l'outil peut s'étendre de six mois à un an !* » (exploitant 57).

De l'adoption à la banalisation, la construction de l'usage s'opère par étapes marquées par le désenchantement de la technique, par un rétrécissement des usages au regard des attentes initiales, c'est-à-dire par son passage au statut d'objet d'ordinaire qui l'incorpore dans les pratiques sociales.

« *Ma journée type a changé. Maintenant, à 7h du matin, la première chose que je fais, c'est aller voir les données sur l'ordinateur !*» *(exploitant 88).*

S'approprier l'outil

La construction de l'appropriation de l'outil met en jeu des processus d'acquisition de savoir (découverte de la logique et des fonctionnalités de l'objet), de savoir-faire (apprentissage des codes et du mode opératoire de la machine), et d'habiletés pratiques. Variable selon les exploitants dans la temporalité, pourtant tous agissent sur les paramètres du robot.

« *Choix dans les alertes sur le téléphone au fur et à mesure de l'utilisation, comme les alertes qui ne sont pas nécessaires la nuit. Et puis les données à surveiller chaque jour !* » *(*exploitant 57*).*

La majorité des exploitants se contente le plus souvent d'une maitrise partielle des fonctionnalités (recours à un nombre très réduit des options offertes par les logiciels). Cette utilisation partielle s'avère souvent suffisante pour satisfaire les attentes que l'agriculteur investit dans son usage.

L'arrivée de cette nouvelle technologie est souvent facteur de bouleversement qui ne modifie pas seulement les modes d'organisation et les conditions de travail. Elle porte aussi atteinte aux cultures de métiers qui fondent l'identité au travail. Tous les exploitants expriment le fait que le métier a évolué avec le robot de traite.

« *On doit davantage être dans la surveillance des bêtes […] le rapport à la bête est différent, il est plus global.* » *(exploitant 08).*

« *J'aime bien le rapport à la bête plus global lié à la traite du robot. Avec une salle de traite, le rapport est limité à la mamelle* » (exploitant 54).

Dans l'acquisition de nouvelles qualifications, comme le développement des compétences en informatique, analyser les données informatiques, une charge de travail de plus en plus administrative sur base numérique, dans l'adaptation à de nouvelles méthodes de travail se jouent des phénomènes complexes d'appropriation du robot. Ces phénomènes passent par une recomposition pas toujours simple de l'identité professionnelle de l'agriculteur

« *Ce n'est pas facile de dire à ses collègues : mes bêtes ne sortent plus de l'étable, je ne touche plus les bêtes...* » *(*exploitant 54*)*

et de l'identité du collectif de travail

« *Nous restons éleveur avant tout. Il faut toujours avoir le regard de l'éleveur* » (exploitant 88).

Les fondamentaux du métier existent toujours. Nous notons que les questions générationnelles jouent dans l'appropriation du robot et de son équipement

« *Mon associé est plus jeune. Il a l'habitude avec l'informatique et puis, il est né avec un smartphone dans les mains* » (exploitant 57).

En revanche, les anciens vont être plus attentifs à mettre en relation les valeurs de l'éleveur et le nouvel équipement.

4.4. Utiliser l'outil sur la durée

De nombreux travaux de recherche se focalisent sur les aspects techniques du robot de traite, et plus généralement des techniques d'élevage de précision, nos investigations nous mènent sur une réflexion plus ancrée sur les conséquences organisationnelles et sociologiques du travail. Evolution du travail et relation professionnelle sont ici les points essentiels que nous mettrons en avant.

Evolution du travail

. Répartition de temps et réduction de la pénibilité physique

Le robot de traite est un automate qui réalise une partie du travail en lieu et place de l'éleveur et qui va lui permettre d'économiser du temps, notamment sur certaines tâches jugées astreignantes ou pénibles physiquement. Des études (institut d'élevage) montrent que le gain de temps d'astreinte de la traite est estimé à environ 2mn par vaches et par jour (soit 2h pour 60 vaches). Si les éleveurs choisissent la traite robotisée, c'est surtout pour élimer l'astreinte horaire et la pénibilité de la traite conventionnelle. Cependant, selon nous, le temps de travail peut être identique, voire croitre car cette nouvelle technologie entraine de nouvelles activités de gestion du matériel et de traitement des informations fournies par le logiciel.

« *quand je sortais de la traite, j'avais mal aux épaules, aux mains, je ne pouvais plus rien soulever […] Aujourd'hui, je commence ma journée sur l'ordinateur et pas dans le froid de la salle de traite […] Il faut maintenir le robot propre et veiller à ce que tout fonctionne bien […] parfois je bricole dessus !* » (exploitant 88).

La traite robotisée semble une réduction des risques générés au contact des animaux.

« *Maintenant ce n'est plus moi qui me prend les coups de patte, c'est le robot et elles ne le font pas 2 fois* » (exploitant 08).

. Apport de la souplesse dans l'organisation sans diminution de la charge de travail

Tous les exploitants rencontrés mettent en avant la souplesse dans l'organisation du travail. L'activité de la traite, pouvant en moyenne être réalisée sur une durée de 2h le matin et 2h le soir, est supprimée. Ce temps est réinvesti pour d'autres activités professionnelles. Mais l'astreinte de l'horaire de la traite, notamment le matin, est complètement supprimée au profit de temps passé en famille et décale, en majorité, le réveil. Selon les exploitants le temps réinvesti dans les activités professionnelles est au profit d'une surveillance du troupeau plus fine et plus globale (qui peut être réalisée via le smartphone ou l'ordinateur. Celui-ci permet une analyse à la fois du troupeau et par bête), pour gérer l'accroissement des activités administratives, pour diversifier les activités agricoles, ou pour développer les temps sociaux (loisirs, famille, mandat politique,…)

« *Je n'ai plus à me lever la matin comme avant […] je prends plus de temps pour observer le troupeau […] mais je n'ai pas moins de travail ! Il ne faut pas croire que le robot fait tout le boulot ! Mais je peux me permettre de faire les choses dans un ordre différent* » (exploitant 57).

. Une charge mentale qui progresse

Le robot va procéder à différentes analyses et permettre ainsi de détecter un certain nombre d'événements indésirables. L'éleveur peut alors agir rapidement et plus efficacement, en anticipant l'expression clinique des troubles de santé, intervenir à moment opportun et ainsi limiter, voir éviter des complications et des pertes de volume de production liées à une prise en charge trop tardive qui entrainerait un travail et un cout supplémentaires

« *Grâce aux données fournies par l'ordinateur, on peut voir plus en amont si une vache a une mammite, du coup on l'isole et on la soigne plus rapidement et on évite de faire venir le vétérinaire trop tard et il y a moins d'impact sur la qualité du lait et sur la production réalisée* » (exploitant57).

Pour autant, cet outil entraine de nouvelles contraintes. La charge mentale peut s'intensifier lorsque les problèmes s'accumulent, et notamment à cause :

- De la masse et de la complexité des informations produites, puis de trier et analyser les données,
- Des difficultés à maitriser le logiciel, voire de l'équipement informatique,
- Des dysfonctionnements et des aléas toujours urgents à gérer (puisque la traite se fait 24h/24).

D'autant plus lorsque l'éleveur opte pour une surveillance à distance de la traite, via le smartphone.

Parmi les exploitants rencontrés, plus de la moitié possédaient un téléphone mobile leur permettant d'être toujours connectés à la traite et à l'étable. La surveillance devient une activité majeure, bien que d'aucuns nous certifiaient que « *l'œil de l'éleveur* » est indispensable pour s'occuper des bêtes et produire du lait de qualité même, voire « *surtout avec le robot* ».

Même si le robot de traite permet une plus grande souplesse, une grande partie des exploitants interviewés sont soumis à une hyper connexion

« *Je ne me déconnecte jamais, même si je ne suis pas sur l'exploitation, je jette toujours un œil sur mon smartphone, j'ai une appli « vidéo », je vois mes bêtes quand je veux. Je peux être à 200km, je les vois et je sais si tout va bien ou pas. Je peux agir de loin. Et ça me rassure* » (exploitant 57).

Certains refusent cette connexion jugée à outrance et même intrusive, néanmoins tous sont soumis aux alarmes qui peuvent se déclencher de jour comme de nuit. Pourtant, tous ont agit sur la sélection de ces alarmes. Au fur et à mesure de la connaissance développée sur l'outil, les éleveurs paramètrent les alarmes nocturnes en privilégiant les alertes sur des dysfonctionnements majeurs ayant une répercussion sur la production et en décochant les signalements de défauts mineurs sans caractère d'urgence.

« *Une vache qui ne va à la traite que la nuit, on ne peut pas la laisser attendre pendant des heures* » (exploitant 54).

. <u>Le rapport au travail se transforme</u>

L'appropriation du robot de traite requiert de nouvelles compétences, pose des enjeux de connaissances initiales, d'apprentissage et d'appropriation dans l'organisation du travail mais aussi dans le rapport entre la vie professionnelle et la vie privée.

Le pilotage du troupeau est modifié. Le gain escompté par cet outil se situe au niveau de la qualité et de la fiabilité du suivi de chaque bête, de la connaissance et de la maitrise des données biologiques à ses conditions d'élevage. Par exemple, l'analyse du lait rend possible la mesure du taux de progestérone pour détecter les chaleurs de la vache ou d'une enzyme signalant une mammite à un stade précoce

« *Avant on la détectait au moment de la traite et à un stade avancée* » (exploitant 08).

« *On voit des trucs que l'on ne voyait pas avant, le robot nous indique certaines choses* » (exploitant 08)

Salariés et exploitants confirment que le travail a changé avec l'arrivée du robot. La surveillance ne se fait évidemment plus au moment de la traite. Elle se fait tout au long de la journée. Ils ont tous fait le constat d'un troupeau plus calme, et parfois allant jusqu'à exprimer « *qu'elles deviennent plus sauvages* » (exploitant 88). Ce changement de comportement observé peut rendre plus difficile l'intervention humaine sur les vaches ayant des problèmes de santé. Le rapport à la bête se modifie. La surveillance est réalisée sur l'ensemble du troupeau tout au long de la journée à la fois en passant dans le bâtiment et via les données informatiques. Cette activité particulièrement mise en avant par l'ensemble des éleveurs est l'une des clefs de compréhension qui facilite l'adaptation à ce nouvel outil et au nouveau rapport que l'éleveur a de son métier

« *Si l'agriculteur prend un robot pour ne plus être auprès de ses vaches alors il n'y arrivera jamais* » (exploitant 08).

La surveillance se situe à la fois sur le troupeau et sur le robot. Néanmoins, cette activité se fait de manière morcelée tout au long de la journée.

C'est pourquoi le développement des compétences est essentiel. Outre la maitrise de l'équipement, il est indispensable d'acquérir des connaissances sur l'analyse des données. Car l'information disponible est précise, abondante, il est d'autant plus nécessaire d'en réaliser un diagnostic pertinent pour une aide à la décision et une production efficiente

« *Le robot a identifié le trop cellules tardivement, il y a plein de mammites […] apprendre à gérer le robot se fait sur le tas* » (exploitant 54).

Nous avons rencontré peu d'exploitant ayant abandonné le robot. Sur ce dernier cas, nous avons clairement identifié une faiblesse sur le développement des compétences. Il semblerait aussi que la fiabilité de certains robots n'est pas toujours au rendez-vous.

Mutation des relations professionnelles et sociales

Le robot et les rapports sociaux

L'arrivée du robot va souvent permettre aux exploitants une redéfinition des temps. Nous pouvons affirmer qu'un rééquilibrage des temps s'opère. Jusqu'à lors, les temps sociaux, familiaux et professionnels s'entremêlaient. Avec le robot et la sortie de l'astreinte de la traite, les exploitants découvrent des moments hors de l'exploitation mais semble aussi leur permettre une organisation plus structurée, ainsi qu'une redéfinition des rôles et une répartition des activités entre associés et salariés

« *Avec le robot, nous (les associés et salariés) nous sommes mis autour de la table et nous avons réfléchi à qui faisait en quoi en fonction de ses compétences, son expérience et des contraintes horaires (35h pour les salariés). Aujourd'hui, chacun sait ce qu'il doit faire quand il arrive sur l'exploitation et on a organisé un système de rotation, notamment pour les activités sans grand intérêt pour les uns et les autres* » (exploitante 57).

Pour nombre d'exploitations en Gaec, l'introduction du robot a permis une réflexion et une structuration de l'exploitation autour des compétences, également, a défini et mis en lumière les rôles et les responsabilités des associés et des salariés

« *Avant on faisait un peu tout, maintenant nous avons un associé et un salarié clairement identifiés sur la production laitière et sur la surveillance du troupeau et du robot.* » (exploitante 57).

Néanmoins sur les exploitations individuelles rencontrées avec un ou plusieurs salariés, la gestion du robot (surveillance, maintenance, informatique) est opérée uniquement par l'exploitant(e), sauf dans le cas où la traite était réservée au salarié et que le choix de l'achat du robot était dans l'unique but de conserver le poste du salarié

« *Si je n'investissais pas dans le robot, ma salariée sortait de l'exploitation pour cause d'inaptitude et dans ce cas j'arrêtais le lait !* » (exploitant 55).

Ces nouvelles organisations du travail ont majoritairement permis aux exploitants de dégager du temps pour sortir de l'exploitation. Tous affirment qu'ils peuvent ainsi consacrer de « *vrais temps en famille* », de développer leur réseau amical, syndical, sportif, de s'offrir des vacances. Tout en restant connectés à l'exploitation.

Le robot et le lien social

Les exploitants n'ont pas attendu d'investir dans le robot pour créer des collectifs d'exploitants. Certains collectifs existent depuis un certain nombre d'années, à titre d'exemple les CUMA qui peuvent être appréciées pour la mise à disposition de matériels, notamment. Ils soulignent l'importance des cessions de formation organisées par les MSA et la CAAA (sur le Document Unique, par exemple), et appuient sur le fait que se sont des moments d'échanges de pratiques appréciables. Ces temps sont privilégiés car ils rompent l'isolement de l'exploitant, et enrichissent les connaissances et les compétences. Cependant, lors de ces temps il n'est pas toujours aisé de parler et de faire part des difficultés ou des interrogations induites par le système de production choisi et encore moins de discuter sur le robot lui-même. Il est souvent mis en avant la difficulté d'échanger sur le robot, tant les perceptions négatives sont fortes par nombre d'exploitants.

Une marque de robot a perçu cette difficulté et a développé des groupes d'échanges de pratiques.

« *On n'a plus le choix, il faut s'entraider. Des réseaux se mettent en place* » (exploitant 54).

Même si nous ne négligeons pas le fait que la marque en question développe une stratégie commerciale avec la mise en place de ces groupes, les exploitants expriment la nécessité de pouvoir échanger sur cet outil. Echanger ses trucs et ses astuces s'avèrent particulièrement utiles, ne serait-ce que sur l'intérêt de conforter certaines décisions prises, parfois dans l'urgence, par les exploitants.

A travers, nos différentes investigations, nous avons pu observer des astuces locales, qui fonctionnent et qui mériteraient d'être valorisées, et surtout identifier qu'elles peuvent être parfois dangereuses (cage de contention, barrière bien pensées, escalier pour travailler sous la bête, être à bonne hauteur).

Conclusion : Le robot de traite participe à la qualité de vie au travail des agriculteurs !

« Le robot ne remplacera jamais l'œil de l'éleveur ! »

Pour conclure, nous avons souhaité réinviter le modèle proposé par le réseau Anact-Aract (cf. page 11) sur la qualité de vie au travail afin de répondre à la question de départ « *le robot de traite participe t-il à la qualité de vie au travail des agriculteurs ?* ». Il nous semble essentiel de répondre à cette question de manière nuancée. Même si l'ensemble des personnes interviewées confirme une nette amélioration de leur qualité de vie au travail, nous analysons qu'il y a des éléments qui favorisent et développent la QVT et des éléments qui peuvent la freiner.

Oui le robot de traite participe à la qualité de vie au travail des éleveurs, néanmoins des questions restent en suspens sur les contraintes organisationnelles (utilisation et analyse des données via les compétences et l'évolution du métier par exemple) et technologiques (les effets sur la santé mentale du fait des aléas du robot et l'hyperconnexion par exemple).

Ce qui développe la qualité de vie au travail :

- Organisation du travail :
  La traite robotisée permet de mieux anticiper sur l'organisation au travail au quotidien, en ayant une visibilité sur les activités de travail à réaliser avant d'arriver sur l'exploitation, comme par exemple repérer en amont les vaches à inséminer, et maitriser plus tôt les évènements qui pourraient altérer la santé des bêtes.

- Développement professionnel :
  Le développement d'un savoir-faire pointu sur l'outil permet une bonne maitrise du système alliant augmentation de la production, qualité du lait satisfaisante et bien-être du troupeau et amélioration des conditions de travail.

- Relations du travail et climat social :
  Une meilleure répartition des rôles et des responsabilités des associés et/ou des salariés.
  Le déploiement des échanges de pratiques pour partager les « trucs et astuces » pour favoriser la maitrise d'usage de l'outil.

- Santé tout au long de la vie :
  Maintenir les salariés, exploitants, associés en emploi sur l'exploitation et réduire la pénibilité physique de l'activité.

- Partage de la valeur ajoutée :
  Anticiper le développement de la stratégie de l'exploitation en amont du projet d'introduction du robot. Envisager les diversifications des activités sur l'exploitation et obtenir une meilleure performance productive.

- Egalité des chances :
  Se libérer de la contrainte horaire de la traite et se dégager des temps sociaux (familiaux, réseaux, loisirs, politique…).

Ce qui freine la qualité de vie au travail :

- Organisation du travail :
  Une évolution du métier non suffisamment anticipée et mesurée. Les activités de travail se transforment et le rapport à l'animal est modifié.

- Développement professionnel :
  Un déficit de compétences par l'exploitant pour la maitrise du robot devient une vraie contrainte, le robot ne sera pas considéré comme une aide à la production et provoquera des situations de travail problématiques.

- Relations du travail et climat social :
  La non maitrise du système robotisé peut inciter les exploitants à s'isoler davantage.

- Santé tout au long de la vie :
  Une charge mentale est clairement identifiée à la fois par le morcèlement de l'activité de la traite, une plus forte vigilance et surveillance du troupeau, un foisonnement d'indicateurs à trier et analyser et un savoir-faire informatique à développer et à maitriser.

- Partage de la valeur ajoutée :
  Un cout de maintenance important qui n'est pas budgétisé, dans un souci d'économie qui peut avoir des conséquences dramatiques sur la qualité du lait et la performance productive de l'exploitation.

- Egalité des chances :
  Lorsque l'introduction du robot n'est pas conduit comme un véritable changement dans l'exploitation en commencement par un état des lieux financiers, techniques et humains, le temps de travail s'accroit et les temps hors travail se diluent.

Des conditions de réussite

« Les projets d'aujourd'hui sont les conditions de réalisation du travail de demain ».

Très en amont de l'intégration du robot, l'exploitant (et les associés), accompagné de son/ses salariés, à l'aide de professionnels, devront interroger les différentes dimensions du projet : humaine (cartographie des compétences existantes et à développer), techniques (adaptation du bâti déjà existant à la géométrie du robot et de son environnement), et économiques (possibilité de développement d'une autre activité...).

Car souvent, l'intégration des robots de traite, est pensée sous l'angle technique. Les flux de matière et d'information, l'organisation du travail et de la production, la répartition de nouvelles tâches (souvent connexes/secondaires) ou les compétences à développer sont des éléments oubliés. Le bon sens sera loué. Mais ce bon sens est souvent incomplet pour plusieurs raisons :

- les projets ne sont pas instruits de manière pluridisciplinaire,
- les aspects techniques, notamment à l'occasion de l'intégration de technologies innovantes comme les robots de traites, par son effet nouveau, fait oublier, au maitre d'ouvrage (l'exploitant), d'autres dimensions qui pourtant, sont primordiales pour développer la performance globale de son exploitation,
- les méthodologies pour échanger autour des trois dimensions ne sont pas assez outillées. Peu d'objets intermédiaires de conception (plan 2D, 3D, statique ou dynamique...) sont utilisés pour permettre de mentaliser les discussions et les changements qui seront engendrés par l'intégration du robot de traite,
- l'urgence de réalisation de certains projet : les projets de transformations demandent du temps et des processus itératifs, où les personnes autour du projet auront besoin de se rencontrer à plusieurs reprises. Ce temps est parfois sous dimensionné, son apport est sous estimé, et manquant.

« *Des moyens « matériels » pour l'interface avec le robot parfois sous-estimés* »

Même si le constat reste à nuancer, il semble que dans certains cas des conditions limites pour le bon fonctionnement du robot et des espaces de travail attenant à celui-ci sous-estimés et très inconfortables au quotidien. Il s'agit principalement de:

- Difficultés pour percevoir dans de bonnes conditions les informations visuelles principalement
- Des voies circulation entre ces espaces qui permettent difficilement de maintenir propre les espaces de travail « informatiques »
- Zones plutôt mal agencées induisant de ce fait des opérations supplémentaires sans réelles valeurs ajoutées, des postures inconfortables et des risques
- Matériaux peu faciles d'entretien et inadaptés au travail en vêtements souillés

« Des conditions dédiées aux consultations informatiques de proximité qui ne s'avèrent pas toujours confortables »

Dans certaines situations rencontrées, ces locaux sont :

- Difficiles d'accès avec des franchissement réguliers entre zones sales et propres
- Pensés et équipés pour un travail classique de bureau et pour des consultations longues, donc assise. Hors il s'avère que ces temps soient plutôt courts, épisodiques et souvent interrompus.
- Difficile à maintenir dans un état de propreté avec des matériels, des sols qui ne semblent pas adaptés
- Des éclairages qui ne sont pas optimum voire qui créent de la gène visuelle

Le travail avec le conseiller de la marque permet également de repenser le bien-être animal en raisonnant en intuitivité « vaches ». Dans les cas qui ont réussi, le projet mûri avec le technicien du fabriquant à souvent été l'occasion de repenser les conditions de vie et de confort des animaux :

- Liberté de mouvement dans la stabulation et généralement avec un accès au pré
- Liberté pour l'animal de passer au robot lorsqu'il en ressent le besoin et non contraint
- Des logettes repensées pour une bonne aisance
- Une nutrition suivie et contrôlée
- Suivi individuel journalier au travers d'indicateurs produits par le robot
- Mise au propre pensée et donc assurée à une certaine fréquence

Ceci se traduit en général par un cheminement qui en général est dans la logique « des animaux » qui semblent se l'approprier dans ces conditions assez aisément. En conséquence, des animaux qui semblent plus calmes, moins sujets aux maladies et autres problématiques et donc… Plus productifs en lait.

Réalisé par

grandest.aract.fr
aract-grand-est@anact.fr