



HAL
open science

Caractérisation de la perception de la traite et des attentes des trayeurs en élevage bovin laitier

Aude Roué

► **To cite this version:**

Aude Roué. Caractérisation de la perception de la traite et des attentes des trayeurs en élevage bovin laitier. Sciences du Vivant [q-bio]. 2021. dumas-03593760

HAL Id: dumas-03593760

<https://dumas.ccsd.cnrs.fr/dumas-03593760v1>

Submitted on 2 Mar 2022

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

AGROCAMPUS OUEST

CFR Angers CFR Rennes

<p>Année universitaire : 2020 – 2021</p> <p>Spécialité :</p> <p>Master Sciences de l'animal pour l'élevage de demain (SAED)</p> <p>Spécialisation (et option éventuelle) :</p> <p>Productions animales</p>	<p>Mémoire de fin d'études</p> <p><input type="checkbox"/> d'ingénieur d'AGROCAMPUS OUEST (École nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage), école interne de L'institut Agro (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)</p> <p>X de master d'AGROCAMPUS OUEST (École nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage), école interne de L'institut Agro (Institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement)</p> <p><input type="checkbox"/> de Montpellier SupAgro (étudiant arrivé en M2)</p> <p><input type="checkbox"/> d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)</p>
--	--

Caractérisation de la perception de la traite et des attentes des trayeurs en élevage bovin laitier

Par : Aude ROUE



Soutenu à RENNES le 28 Juin 2021

Devant le jury composé de :

Président : François FERRIERE

Rapporteur : Pierre Guy MARNET

Maître de stage : Jean-Louis POULET

Enseignant référent : Vanessa LOLLIVIER

Les analyses et les conclusions de ce travail d'étudiant n'engagent que la responsabilité de son auteur et non celle d'AGROCAMPUS OUEST

Remerciements :

En premier lieu, je souhaiterais remercier Marie-Pierre JACQUEROUD, Responsable du Service Productions laitières de l'Institut de l'Élevage (IDELE) de m'avoir permis de réaliser ce stage durant 24 semaines dans le cadre de mon Master Sciences de l'Animal pour l'Élevage de Demain (SAED) à l'Agrocampus Ouest (Institut Agro) de Rennes (35000).

Je tiens à remercier mon maître de stage, Jean Louis POULET, Responsable de Projet R&D Traite pour son aide, sa guidance, ses conseils, sa disponibilité et ses encouragements tout au long de ces 6 mois.

Je tiens également à remercier Sébastien GUIOCHEAU, Chargé d'études bâtiments et équipements bovins à la Chambre Régional d'Agriculture de Bretagne (CRAB) Carole JOUSSEIN, chef de projet travail en élevage à l'IDELE et Jocelyn FAGON, chef de projet encadrement régional « références et appui technique » des filières bovins lait à l'IDELE pour leur accompagnement durant ce stage, leur vision d'experts et leurs conseils dans la réalisation de ces enquêtes (rédaction du guide d'entretien, recrutement des éleveurs, ...) permettant de prendre du recul par rapport aux questionnements.

Merci à ma tutrice Vanessa LOLLIVIER de m'avoir suivie pendant ce stage et pour sa disponibilité à répondre à mes questions.

Merci à Jocelyne Beaulieu pour son aide lors de la préparation des déplacements pour les enquêtes et sa disponibilité lors du stage pour répondre à toutes les questions d'ordre pratique.

Je tiens également à remercier toute l'équipe de l'Institut de l'élevage pour l'accueil qu'elle m'a réservé et qui m'a permis la réalisation de ces 6 mois de stage dans des conditions agréables.

J'adresse également mes remerciements à tous les éleveurs et trayeurs enquêtés ainsi qu'aux responsables et salariés des fermes expérimentales de Trévarez, de la Blanche Maison et des Trinottières pour leur participation qui nous a permis de mener à bien cette étape du projet, mais aussi pour leur spontanéité, leur disponibilité et leurs accueils chaleureux lors de mes visites sur leurs exploitations.

Enfin, merci à toutes les personnes rencontrées, les partenaires du projet qui ont répondu présents lors de sollicitations et à tous les acteurs qui ont pris le temps de discuter et se sont montrés intéressés par le projet.

Merci à tous pour les connaissances transmises grâce aux récits de votre vécu et de vos missions autour de la traite et la réalisation d'enquêtes.

Table des matières

I)	Introduction et contexte de l'étude	1
II)	Matériels et méthodes	3
1)	Objectif des enquêtes et présentation de l'action 1B du projet	4
2)	Les différentes étapes de réalisation des enquêtes	4
a)	Une enquête qualitative avec des publics variés	4
b)	Rédaction du guide d'entretien et élaboration du questionnaire en ligne	5
c)	Recrutement des éleveurs	5
d)	Réalisation des enquêtes.....	6
3)	Traitement et analyse des données	6
a)	Réalisation de la grille de dépouillement	6
b)	Méthodes d'analyse des résultats.....	7
c)	Restitution des résultats	7
III)	Analyse des résultats et discussion	7
1)	Présentation de l'échantillon	7
a)	Typologie des trayeurs enquêtés	7
b)	Typologie des exploitations rencontrées	8
c)	Typologie des installations de traite	9
	 La machine à traire (MAT).....	9
	 La fosse et les quais de traite	10
	 L'aire d'attente	10
d)	Des pratiques de traite diversifiées.....	11
2)	Perception de la traite par les trayeurs.....	12
a)	La traite, une tâche globalement appréciée	12
b)	Malgré une pénibilité et des difficultés sous-jacentes !.....	13
	 Une pénibilité variable suivant les différentes étapes de la traite	14
	 Une pénibilité qui fluctue selon les types d'installation de traite	15
	- Typologie de l'aires d'attente	15
	- Les différents types de sortie des vaches laitières	18
	- Typologie de la fosse de traite et hauteur des quais.....	19
	- Les types de Machines à traire (MAT)	21
	- L'ambiance de la SDT	25
c)	Vision de la traite et attente des trayeurs	26
	 Une traite de qualité est synonyme de ?	26
	 Des souhaits et attentes variés	26
	 Vision de la traite de demain	27
IV)	Conclusion	29
V)	Bibliographie.....	31
VI)	Annexes	33

Liste des abréviations :

AOP : Appellation d'Origine Contrôlée

CASDAR : Compte d'Affectation Spéciale au Développement Agricole et Rural

COFIT : Comité Français Interprofessionnel pour les Techniques de production du lait

CMAT : Contrôle des Machines à Traire

CNIEL : Centre National Interprofessionnel de l'Économie Laitière

CRAB : Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne

IDELE : Institut de l'Élevage

MAT : Machine à traire

MSA : Mutualité Sociale Agricole

RMT : Réseaux Mixtes Technologiques

SDT : Salle de Traite

TMS : Troubles Musculo-Squelettiques

TPA : Traite par l'arrière

TPC : Traite par le côté

VL : Vache Laitière

Liste des figures

Figure 1 : Schéma global du projet CASDAR ErgoTraite	2
Figure 2 : Diagramme de Gantt de mon stage pour l'action 1B du projet CASDAR ErgoTraite	3
Figure 3 : Graphique de répartition des postes occupés par les personnes enquêtées au sein de notre échantillon.....	8
Figure 4 : Graphique de répartition des différentes classes d'âges des enquêtés au sein de notre échantillon	8
Figure 5 : Graphique de répartition des différents types d'ateliers supplémentaires présents dans les exploitations de notre échantillon	9
Figure 6 : Graphique représentant la répartition des types d'installations de traite au sein de notre échantillon en comparaison à celle du parc français en 2020	10
Figure 7 : Graphique représentant la répartition des types d'aires d'attentes rencontrés au sein de notre échantillon.....	11
Figure 8 : Schéma représentant les parts relatives des différents protocoles de préparation et désinfection des trayons au sein de notre échantillon	12
Figure 9 : Graphique représentant la répartition des différentes perceptions de la traite par les trayeurs au sein de notre échantillon	12
Figure 10 : Nuage de mots représentant les éléments qui plaisent le plus au trayeur lors de la traite au sein de notre échantillon.....	13
Figure 11 : Graphique représentant les notes de pénibilité des différentes étapes de la traite, sur une échelle de 0 à 5, au sein de l'échantillon	14
Figure 12 : Graphique représentant la répartition des périodes dédiées au nourrissage des veaux au sein de notre échantillon.	15
Figure 13 : Graphique représentant les notes de pénibilité de l'entrée des VL sur les quais en fonction des types d'aires d'attente rencontrés au sein de notre échantillon	16
Figure 14 : Graphique représentant les notes de pénibilité de l'entrée des VL sur les quais de traite en fonction de l'alignement de l'aire d'attente par rapport au bloc traite au sein de notre échantillon	16
Figure 15 : Graphique représentant la répartition des méthodes de gestion des déjections dans l'aire d'attente au sein de notre échantillon.	17
Figure 16 : Graphique représentant les notes de pénibilité du nettoyage en fonction des types d'aires d'attente rencontrés au sein de notre échantillon	17
Figure 17 : Graphique représentant les notes de pénibilité de la sortie des VL en fonction du type de sortie au sein de notre échantillon	18
Figure 18 : Graphique représentant les notes de pénibilité de la sortie des VL en fonction du type de sortie « classique » au sein de notre échantillon	18

Figure 19 : Graphique représentant les notes de pénibilité de l'entrée des VL sur les quais de traite en fonction de la typologie de la fosse de traite au sein de notre échantillon	19
Figure 20 : Graphique représentant les notes de pénibilité de la sortie des VL en fonction de la typologie de la fosse de traite au sein de notre échantillon	20
Figure 21 : Graphique représentant la hauteur des quais (en cm) en fonction du type de MAT au sein de notre échantillon	21
Figure 22 : Graphique représentant les notes de pénibilité de la traite (en globalité) en fonction du type de MAT au sein de notre échantillon	22
Figure 23 : Graphique représentant les notes de pénibilité des différentes tâches de la traite pour une installation de traite en « épi 30° » au sein de notre échantillon	22
Figure 24 : Graphique représentant les notes de pénibilité des différentes tâches de la traite pour une installation de traite en épi 50-60° au sein de notre échantillon.....	23
Figure 25 : Graphique représentant le nombre de postes par trayeur en fonction du type d'installation de traite au sein de notre échantillon.....	24
Figure 26 : Graphique représentant les cadences moyennes de traite (calculées) en nombre de VL/h en fonction du type d'installation de traite au sein de notre échantillon	24
Figure 27 : Nuage de mots représentant les éléments qui déplaisent le plus dans la traite dans notre échantillon.....	25
Figure 28 : Nuage de mots représentant les éléments indispensables pour une traite de qualité (pour le trayeur comme pour l'animal) selon les trayeurs de notre échantillon.....	26
Figure 29 : Graphique représentant la répartition des enquêtés qui seraient prêts à investir dans un robot de traite au sein de notre échantillon.	27
Figure 30 : Nuages de mots représentant les avantages et inconvénients du robot de traite selon les trayeurs enquêtés	28
Figure 31 : Graphique représentant le nombre d'ares pâturés/VL/an au sein de notre échantillon	29

Liste des Annexes :

Annexe 1 : Schémas des différents types d'installations de traite rencontrés lors de ces enquêtes	33
Annexe 2 : Partie 2 du questionnaire d'enquête (trayeurs de fermes « commerciales »)	34
Annexe 3 : Partie 2 du questionnaire d'enquête (salariés de fermes expérimentales)	39
Annexe 4 : Partie 2 du questionnaire d'enquête (agents de remplacement)	44
Annexe 5 : Tableau de synthèse des profils de trayeurs et d'exploitations recherchés	49
Annexe 6 : Tableau de synthèse partie 2 questionnaire : réponses qualitatives (provisoire)	50
Annexe 7 : Partie 1 du questionnaire d'enquête (en ligne sur Limesurvey)	56

I) Introduction et contexte de l'étude

En élevage laitier, la traite est au cœur du système. Elle impacte de nombreux aspects de l'élevage tels que la qualité du lait, la santé du troupeau ou encore le travail de l'éleveur. Cette tâche quotidienne représente 50% du travail d'astreinte et le choix d'une installation de traite engage l'éleveur pour une durée de 15 à 20 ans. De plus, depuis plusieurs années, on constate une survenue de plus en plus fréquente des Troubles Musculo Squelettiques (TMS) au sein des élevages laitiers, en majorité liés à la traite (93% de TMS dans les maladies professionnelles en élevage laitier selon la Mutualité Sociale Agricole (MSA)). La durabilité de la production laitière et de l'exploitation passe donc par une maîtrise de cette activité sous tous aspects (techniques, zootechniques et humains).

C'est dans ce contexte que s'inscrit le projet CASDAR IP ErgoTraite. L'objectif de ce projet qui se déroule sur 3 ans est d'assurer la durabilité des traites bovines conventionnelles (non robotisées). Il vise une amélioration globale de la traite, en passant par différentes composantes telles que le bien-être au travail, le bien-être animal ou l'attractivité de la traite.

Les partenaires principaux de ce projet financé par le Ministère de l'Agriculture sont : l'Institut de l'Elevage (IDELE) qui coordonne le projet, la Chambre Régionale d'Agriculture de Bretagne (CRAB), la Mutualité Sociale Agricole (MSA), l'Institut Agro et E-Mage-IN 3D. Il se divise en 3 actions principales (l'action 4 correspondant au pilotage du projet), elles-mêmes divisées en sous actions (Figure 1).

Il sera tout d'abord question d'objectiver le contexte « animal-machine-trayeur » par l'intermédiaire de recherches bibliographiques. Des enquêtes seront également réalisées auprès d'un large public afin d'appréhender la perception du poste de trayeur et son évolution. Il s'agira également d'évaluer les gabarits et morphologies mammaires actuels des vaches laitières. (Action 1)

D'autre part l'action 2 permettra d'évaluer l'ergonomie globale d'installations de traite de référence par l'intermédiaire d'analyses ergonomiques au sein de 12 exploitations commerciales, couplées à une technologie d'analyse par « Motion Capture ». Parallèlement, seront proposés et discutés des indicateurs d'organisation de traite et de bien-être des animaux pendant la traite.

Ce projet permettra de proposer, dans le cadre de l'action 3, des solutions d'optimisation durables des traites bovines conventionnelles, du confort de traite, du bien-être animal et de la

qualité des produits, avec des préconisations dimensionnelles, organisationnelles et de pratiques prototypées sous diverses formes.

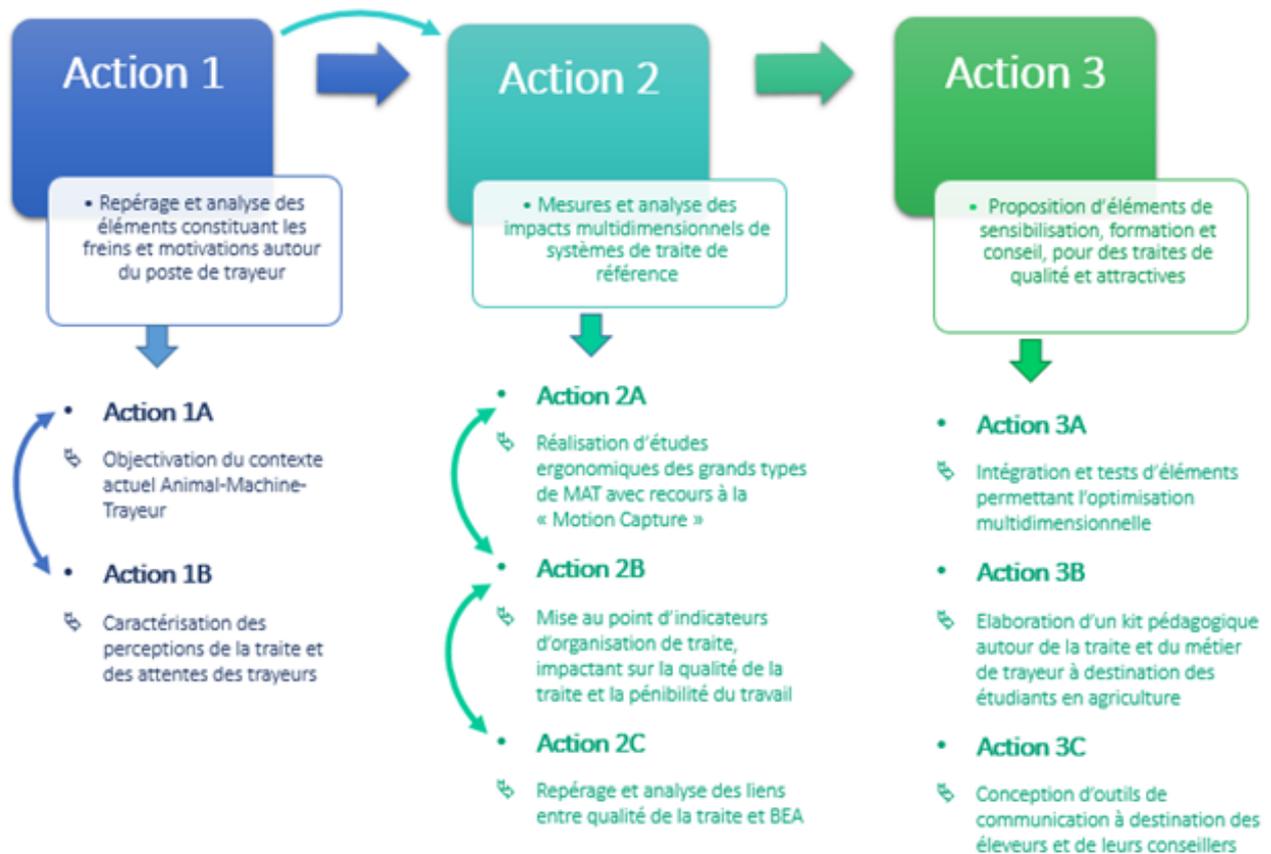


Figure 1 : Schéma global du projet CASDAR ErgoTraite

C'est donc dans le cadre de l'action 1B du projet ErgoTraite que s'inscrit ce stage.

Les analyses des contrôles de MAT (sur autorisation spéciale du COFIT, Comité Français Interprofessionnel pour les Techniques de production du lait) montrent une grande diversité d'installations de traite. Des attentes en termes de conception et d'ergonomie propres à chaque type d'installation peuvent être émises par les acteurs.

La grande diversité souhaitée dans les profils des exploitations et des enquêtés devraient faire émerger des perceptions variées de la traite.

Après avoir expliqué l'objectif des enquêtes et la méthode utilisée pour les réaliser, nous montrerons en quoi la traite est une tâche globalement appréciée par les trayeurs malgré une pénibilité sous-jacente. Enfin, nous nous intéresserons aux attentes des trayeurs ainsi qu'à la vision de la traite de demain par ces derniers.

II) Matériels et méthodes

Mon stage s'est déroulé de Janvier à Juin et s'est divisé en plusieurs phases détaillées dans le diagramme de Gantt ci-dessous (Figure 2) :

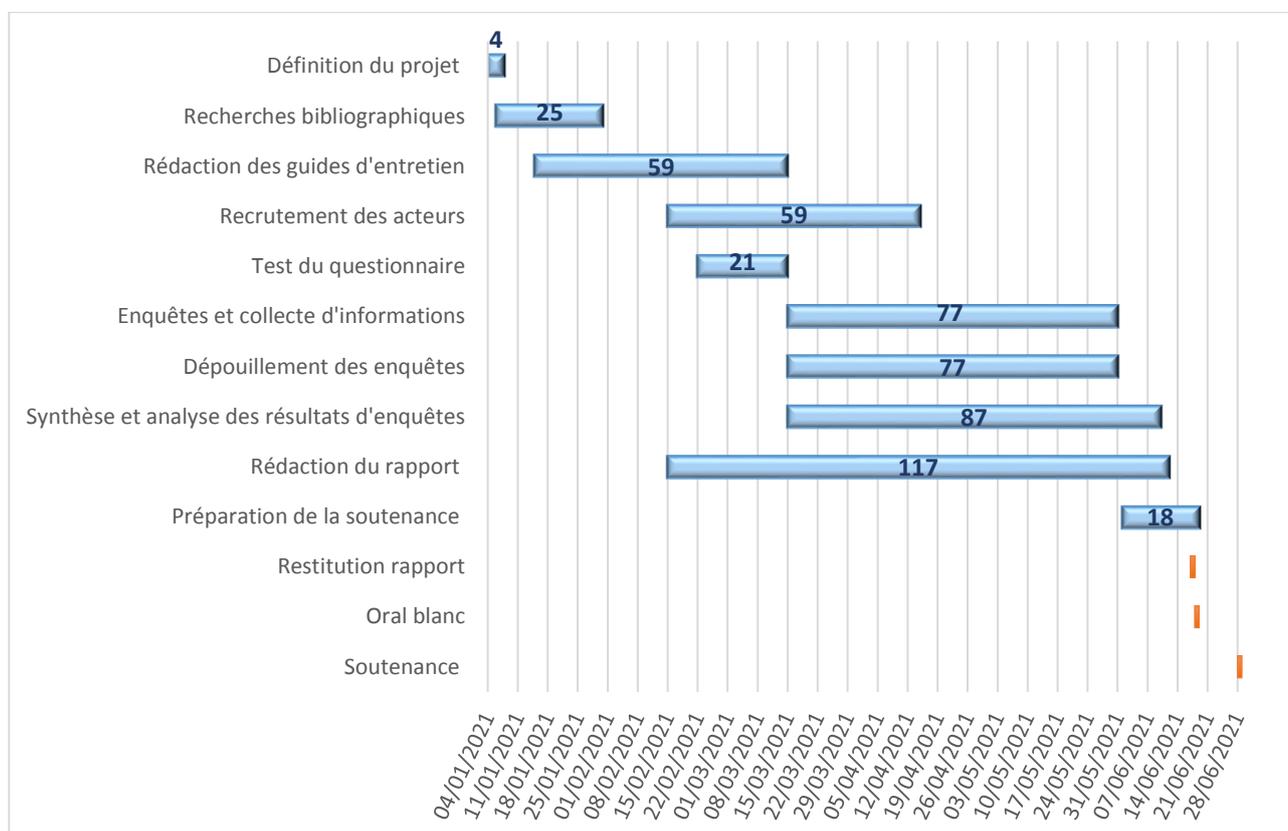


Figure 2 : Diagramme de Gantt de mon stage pour l'action 1B du projet CASDAR ErgoTraite

L'organisation prévue au début du stage a été légèrement modifiée. Les enquêtes se déroulant en pleine période des semis de maïs, les trayeurs étaient très occupés et la durée de cette étape a donc dû être augmentée.

Tout au long du stage des échanges réguliers ont été réalisés avec mon maître de stage et coordinateur du projet (IDELE) ainsi que les autres responsables du projet (notamment la Chambre Régional d'Agriculture de Bretagne, le RMT Travail en élevage...). Des restitutions intermédiaires ont également été présentées aux différents partenaires lors de réunions et comités de pilotage du projet.

1) Objectif des enquêtes et présentation de l'action 1B du projet

L'objectif principal de ces enquêtes est de recueillir des témoignages variés afin de caractériser la perception de la traite par les trayeurs et d'identifier leurs attentes, leurs motivations et leurs difficultés. Ces enquêtes permettront d'explorer le ressenti des trayeurs d'aujourd'hui et de demain (étudiants) concernant les différentes tâches effectuées lors de la traite, le sens apporté à la traite ainsi que leurs visions de cette tâche. Les résultats de ces enquêtes alimenteront des pistes de travail pour les actions 2 et 3 telles que la détermination de critères d'évaluation du bien-être au travail ainsi que des pistes d'amélioration de la traite telle que nous la connaissons aujourd'hui (ergonomie, morphologie des animaux, conception des bâtiments, etc.). Les décisions concernant le cahier des charges et le déroulement des enquêtes sont prises en concertation lors de « groupes de travail Action 1 » ainsi que lors des comités de pilotage du projet.

2) Les différentes étapes de réalisation des enquêtes

a) Une enquête qualitative avec des publics variés

Quatre publics sont visés lors de l'action 1B pour maximiser la diversité au sein de notre échantillon : les trayeurs des exploitations commerciales (associés, chefs d'exploitation, salariés et bénévoles), les trayeurs des fermes expérimentales (salariés), les agents de remplacement (indépendants ou service de remplacement) ainsi que les étudiants. L'enquête concernant les trayeurs de demain (étudiants) est actuellement à l'état d'ébauche et sera déployée ultérieurement.

L'objectif étant de recueillir un ressenti et des points de vue variés, le choix du type d'enquête réalisé s'est naturellement porté sur une enquête qualitative en présentiel (entretiens en face à face). Cela a permis de mettre la personne enquêtée dans un climat de confiance et de favoriser une plus grande liberté d'expression. Toutefois, notre sujet étant la traite, nous avons eu recours à des entretiens semi directifs, afin d'apporter plus de précisions sur certains points et tâches précises autour de la traite. Les échanges étaient individuels, de manière à ce que l'enquêté ne soit pas influencé par la réponse d'autres participants. Il a également fallu être vigilant pour ne pas biaiser l'entretien en donnant des pistes de réponses auxquelles l'enquêté n'aurait pas pensé.

Le nombre d'enquêtes à réaliser a été fixé à 30 lors du premier comité de pilotage du projet. Cette taille d'échantillon permet de réaliser les enquêtes dans le temps imparti (6 mois) par une personne seule, tout en obtenant la diversité des profils souhaitée.

La zone Grand Ouest représentant 55% de la production laitière nationale, nous avons décidé de réaliser les enquêtes dans les régions Bretagne, Normandie et Pays de la Loire. (CNIEL, 2021) Ce territoire d'action facilitait également la réalisation des entretiens en présentiel.

b) Rédaction des guides d'entretien et élaboration du questionnaire en ligne

Une formation de deux jours sur la réalisation d'enquêtes qualitatives, ainsi que des réunions transversales avec des membres du RMT Travail de l'IDELE habitués à ce type d'enquêtes ont permis de cadrer le travail de rédaction des guides d'entretien.

Le temps dédié à ce projet étant limité pour les éleveurs, nous avons donc choisi de diviser en 2 l'entretien. En premier lieu, un recueil des informations sur l'exploitation, le collectif de travail, l'installation de traite, ainsi que les pratiques de traite était réalisé par l'intermédiaire d'un questionnaire en ligne (LimeSurvey) d'une durée de 20-25 minutes (Annexe 7).

Dans un second temps un guide d'entretien contenant des questions ouvertes sur la perception de la traite, la pénibilité des différentes tâches de la traite, les motivations et les attentes du trayeur ainsi que sa vision de la traite était déployé lors de l'entretien sur l'exploitation (1h d'entretien environ).

Chaque type d'acteur enquêté ayant ses spécificités, nous avons décidé de réaliser 4 guides d'entretiens distincts (un pour les trayeurs d'élevages « commerciaux », un pour les salariés de fermes expérimentales, un pour les salariés du service de remplacement, et enfin un pour les étudiants) (Annexes 2, 3, et 4). La majorité des questions étaient identiques d'un guide à l'autre, notamment concernant la perception, la pénibilité et la vision de la traite. En revanche le recueil d'informations concernant l'enquêté variait : un historique de l'exploitation était demandé pour les exploitations commerciales, tandis que pour les salariés de remplacement un résumé concernant les exploitations dans lesquelles ils interviennent était renseigné.

Les guides d'entretiens ainsi que le questionnaire en ligne ont été testés par différents partenaires du projet (CRAB, IDELE), ainsi que sur le terrain dans des exploitations commerciales et modifiés suivant les remarques et observations recueillies.

c) Recrutement des éleveurs

Le recrutement des éleveurs a été effectué en partenariat avec la Chambre Régional d'Agriculture de Bretagne (CRAB), complémenté avec des contacts de mon réseau personnel. Afin de guider le recrutement, une grille d'inclusion a été réalisée, indiquant les critères prioritaires de sélection des

élevages et trayeurs enquêtés (Annexe 5). Ensuite, les exploitations ont été sélectionnées de manière à maximiser la diversité au sein de notre échantillon et ainsi appréhender la diversité des points de vue et situations existantes. Un fichier synthétisant tous les contacts des enquêtés a été créé, reprenant la date de la prise de contact, la confirmation de l'accord pour participer à l'enquête, ainsi que les coordonnées téléphoniques, postales et le mail de l'enquêté.

d) Réalisation des enquêtes

La collecte des données a été réalisée sur les mois d'Avril et Mai. Tous les entretiens ont été réalisés en présentiel sur les exploitations des personnes enquêtées ou au sein des fermes expérimentales de Trévarez, la Blanche Maison et les Trinottières.

Nous avons procédé de la manière suivante : après un entretien téléphonique pour fixer un rendez-vous, un mail était envoyé à la personne enquêtée afin de confirmer la date et heure de rendez-vous ainsi que le lien du questionnaire en ligne. Un rappel du rendez-vous était effectué quelques jours avant la date de rendez-vous prévue (par téléphone ou SMS).

Toutes les informations permettant de suivre l'avancée des enquêtes étaient consignées dans un tableau de synthèse. Ce document contenait : le contact de l'enquêté, la date de prise de contact, la confirmation d'accord de participation à l'enquête, la confirmation de l'envoi du lien du questionnaire en ligne, puis la date et l'heure de rendez-vous. La mise en place d'un code couleurs renseignait le stade d'avancement de l'enquête par enquêté (par exemple : lorsque le rendez-vous était fixé la ligne de l'enquêté était bleue, tandis que lorsque l'enquête était réalisée et synthétisée totalement, la ligne était verte). Enfin, un résumé a été réalisé à la fin de chaque entretien afin de mettre en évidence les éléments principaux ayant été cités lors de la rencontre.

3) Traitement et analyse des données

a) Réalisation de la grille de dépouillement

Deux grilles de dépouillement étaient complétées à chaque fin d'entretien. La première se présentait sous forme de tableau de synthèse dans lequel chaque élément cité dans le cadre d'une question ouverte était recensés ainsi que son nombre d'occurrence (Annexe 6). Le second document était un tableur Excel regroupant les réponses aux questions fermées (ou à réponses binaires) ainsi que les éléments chiffrés (notes de pénibilité suivant les différentes étapes de la traite, temps de traite, etc.).

b) Méthodes d'analyse des résultats

Dans cette partie du projet, l'objectif est de faire ressortir des tendances. Ainsi, des nuages de mots ont été créés avec le logiciel WordArt afin de représenter visuellement les éléments les plus cités lors des questions ouvertes (la taille des mots correspondant au nombre d'occurrences du mot : plus le mot est grand plus celui-ci a été évoqué par les enquêtés). Divers graphiques ont été réalisés par l'intermédiaire d'Excel® et de RStudio toutefois, au vu de la taille de notre échantillon et de l'importante diversité des profils enquêtés, il n'a pas été possible d'étudier statistiquement en détail les données collectées.

c) Restitution des résultats

Des réunions de restitution ont eu lieu pendant et à la fin de la période d'enquête. Elles ont permis de donner des conclusions et résultats au fur et à mesure de l'avancée des entretiens. Une restitution écrite aux participants sera réalisée, ainsi que des articles et synthèses destinés au grand public.

III) Analyse des résultats et discussion

1) Présentation de l'échantillon

Notre échantillon se compose de 30 trayeurs enquêtés, dont 22 de fermes commerciales, 6 de fermes expérimentales et de 2 remplaçants (service de remplacement et indépendant). Les enquêtes ont été réalisées au sein de 21 exploitations dont 77% se situent en Bretagne, 20% en Normandie et 3% des Pays de la Loire.

a) Typologie des trayeurs enquêtés

La majorité des trayeurs enquêtés sont des chefs d'exploitation, à hauteur de 37%. Viennent ensuite à parts égales les associés et salariés (27%), puis les agents de remplacement (6%) et enfin les bénévoles (3%). 67% des salariés exercent en fermes expérimentales, de Trévarez, la Blanche Maison et les Trinottières. (Figure 3)

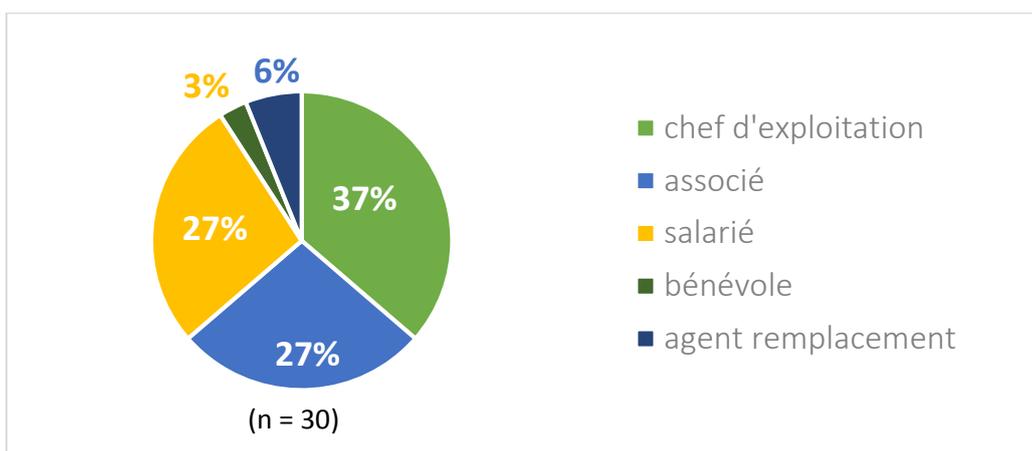


Figure 3 : Graphique de répartition des postes occupés par les personnes enquêtées au sein de notre échantillon

Notre échantillon comprend 40% de femmes et 60% d'hommes, majoritairement en couple (80%). 13% des enquêtés sont célibataires et 7% sont divorcés. Enfin 43% des personnes enquêtées ont entre 36 et 55 ans, ce qui correspond à l'âge moyen de référence au niveau national pour un chef d'exploitation qui est de 45 ans. (Figure 4)

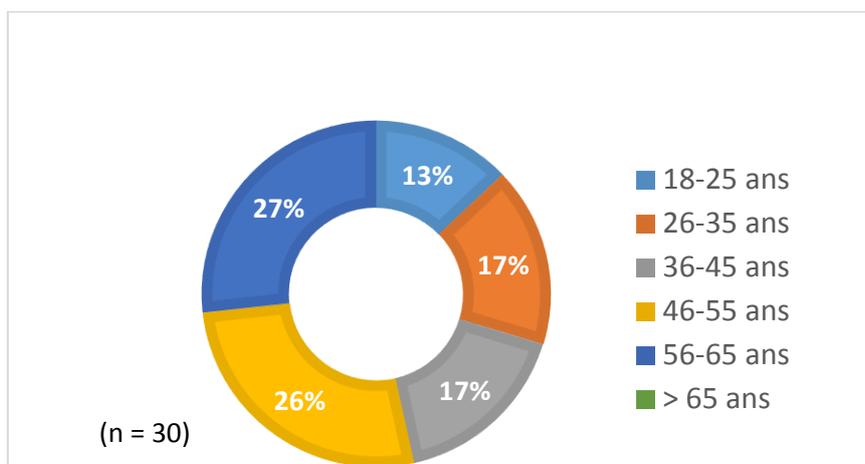


Figure 4 : Graphique de répartition des différentes classes d'âges des enquêtés au sein de notre échantillon

b) Typologie des exploitations rencontrées

Les exploitations de notre échantillon possèdent en moyenne 132 (\pm 61) ha de surface agricole utile (SAU). Trois d'entre elles produisent « sous cahier des charges ». Elles se répartissent de la manière suivante : 12% en Agriculture Biologique (dont 1 exploitation effectuée également de la vente directe), 6% en AOP et 6% sous le label « Paysan Breton ».

67% des exploitations enquêtées possèdent un ou plusieurs autres ateliers, dont la répartition est indiquée dans la Figure 5.

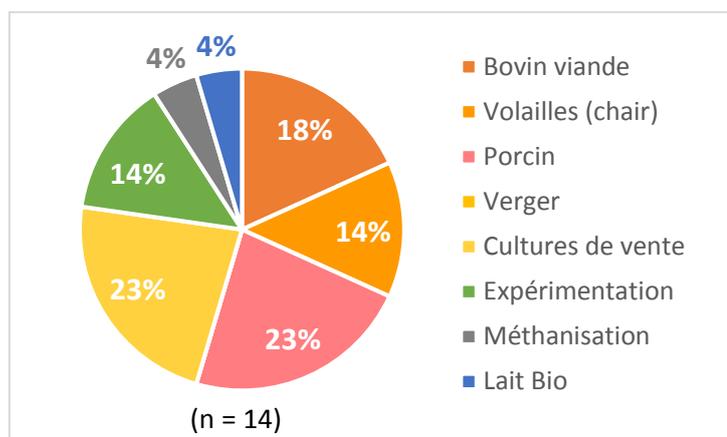


Figure 5 : Graphique de répartition des différents types d'ateliers supplémentaires présents dans les exploitations de notre échantillon.

En moyenne, les exploitations enquêtées se composent de **3,2** UMO, dont **2,2** UMO pour l'atelier laitier. Le cheptel laitier quant à lui se répartit en 76% de Prim'Holstein et 24% de Normandes, avec un nombre moyen de 93 vaches laitières (VL) à traire. La production laitière moyenne annuelle de notre échantillon s'élève à 735 000 L (\pm 300 000 L) à raison de 7 900 L (\pm 1600 L) par VL en moyenne. Enfin, 84% des vêlages sont étalés.

c) Typologie des installations de traite

✚ La machine à traire (MAT)

Le parc de MAT français est très diversifié en termes de configurations et de dimensions. On compte aujourd'hui 3 types d'installations prépondérantes en traite « conventionnelle » (non robotisée), représentant plus de 70% du parc de salle de traite : l'épi 30° (traite par le côté), l'épi 50-60° (traite par l'arrière) et la TPA (traite par l'arrière) 90°. La répartition des types de MAT au sein de notre échantillon diverge légèrement de la répartition nationale. En effet, on peut observer un taux plus important d'« épi 50-60° » et de « TPA 90° » au sein de notre échantillon, au détriment des installations de type « épi 30° ». (Figure 6)

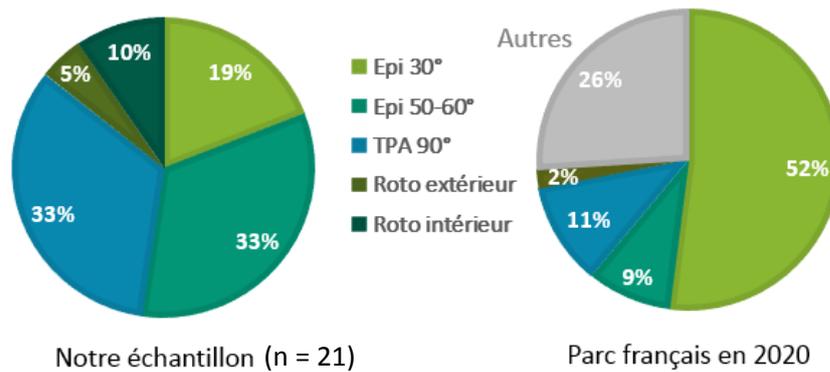


Figure 6 : Graphique représentant la répartition des types d'installations de traite au sein de notre échantillon en comparaison à celle du parc français en 2020 (CNIEL 2021)

La majorité des installations sont en ligne basse (lactoduc sous le quai, 86%), double équipement (1 poste de traite par place, 95%) et 15% possèdent un lactoduc secondaire (gestion des laits non commercialisables). Enfin, la totalité des installations sont munies d'un système de dépose automatique des faisceaux trayeurs.

La fosse et les quais de traite

Dans le cadre de cette étude les types de fosses de traite rencontrés sont de plain-pied (accès sans escaliers donc) dans 65% des exploitations enquêtées, tandis que 35% sont séparées avec au moins un escalier d'accès. Parmi les installations de plain-pied, la plupart sont équipées d'un pont de circulation pour les vaches (39% basculant et 23% pivotant).

La hauteur moyenne des quais est de 94 cm ($\pm 9,5$ cm) au sein de notre échantillon. Cependant, la hauteur des quais varie selon les types d'installations de traite. Dans notre cas, les quais sont plus hauts pour les MAT de type TPA 90° (de 1 à 3cm en moyenne). Enfin, trois exploitations (soit 15%) sont équipées d'un « plancher mobile de fond de fosse » permettant de régler la hauteur du quai en relatif.

L'aire d'attente

L'aire d'attente peut être de différents types et positionnée de plusieurs façons par rapport à la salle de traite. Diverses situations peuvent être observées dans notre échantillon (Figure 7) :

- Aire d'attente intégrée : les couloirs ou les aires d'exercice constituent l'aire d'attente,
- Aire d'attente spécifique : un parc spécifique, situé dans la continuité de la salle de traite, dans le bâtiment de logement des VL,
- Séparée : l'aire d'attente et le bâtiment de traite sont séparés de la stabulation.

Des situations hybrides peuvent également être rencontrées : c'est les cas dans 34% des exploitations enquêtées, qui possèdent des aires d'attentes dont une partie est intégrée et l'autre spécifique.

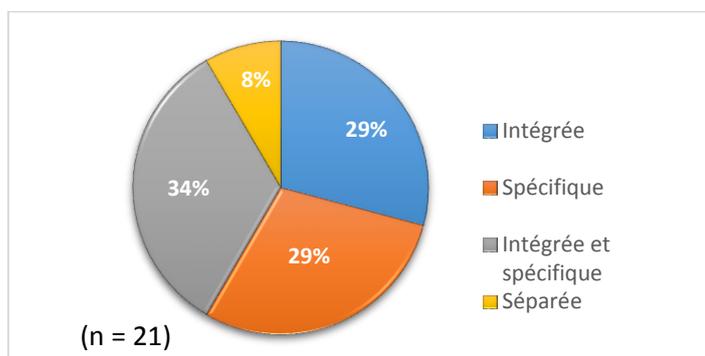


Figure 7 : Graphique représentant la répartition des types d'aires d'attentes rencontrés au sein de notre échantillon

De même, l'alignement de l'aire d'attente avec la salle de traite peut varier d'une installation à l'autre. Nous avons observé trois cas de figure lors de ces enquêtes : dans 52% des cas l'aire d'attente est partiellement alignée (en forme de L), pour 43% elle est totalement alignée (rectangulaire) et pour 5% elle est en forme de U.

La communication avec l'aire d'attente s'effectue dans 90% des cas par un escalier (installations de plain-pied incluses). Enfin, 35% des installations sont équipées pour pousser les animaux, dont 57% sont des barrières poussantes électrifiées et 29% des chiens de troupeaux.

d) Des pratiques de traite diversifiées

Différentes techniques et pratiques de traite existent. Dans notre cas, 100% des exploitations enquêtées effectuent 2 traites/j en semaine et 15% suppriment la traite du dimanche soir. L'intervalle entre la traite du matin et celle du soir est en moyenne de 9h45 (\pm 1h 30) et dans 88% des cas, la traite est réalisée par un des associés ou le chef d'exploitation. La traite étant une tâche importante dans le métier d'éleveur, sur laquelle tout repose, et qui permet de « faire vivre l'exploitation » (verbatim) les chefs d'exploitation/associés délèguent peu cette tâche aux salariés ou maintiennent une surveillance de la traite.

En ce qui concerne la préparation et la désinfection des trayons, les pratiques sont très hétérogènes (Figure 8). 14% des enquêtés effectuent les premiers jets en systématique et 17%

désinfectent les manchons entre chaque vache (sans exception). Environ 50% des enquêtés simplifient leurs pratiques en effectuant soit le pré- soit le post-trempage ou en supprimant le lavage des trayons.

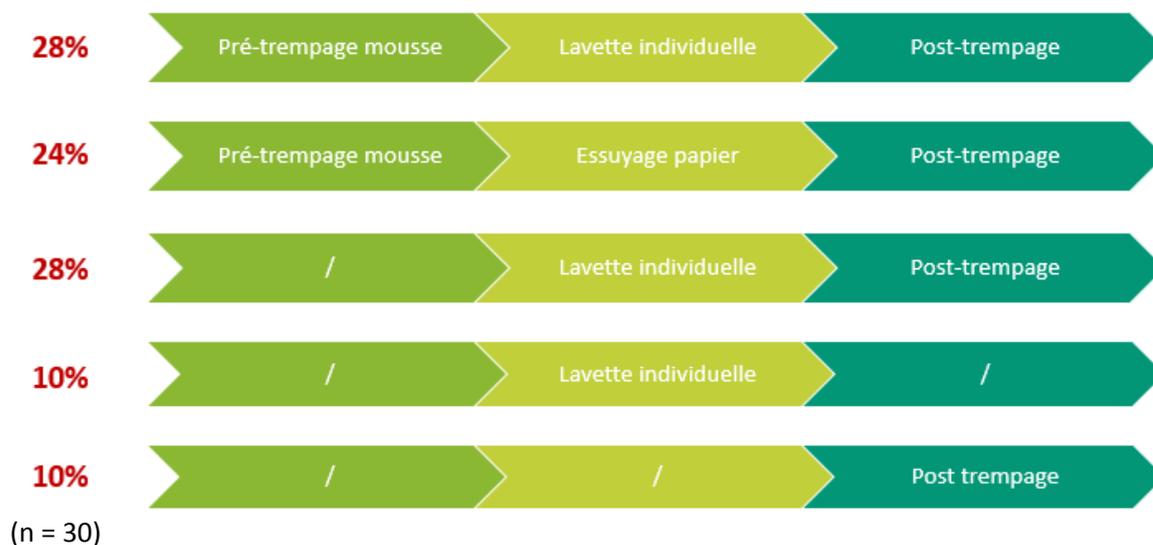


Figure 8 : Schéma représentant les parts relatives des différents protocoles de préparation et désinfection des trayons au sein de notre échantillon

2) Perception de la traite par les trayeurs

a) La traite une tâche globalement appréciée

La traite est une tâche globalement appréciée par les trayeurs. En effet, en réponse à la question « comment percevez vous la traite », 69% trouvent ce moment agréable, 10% très agréable et uniquement 21% passable. Aucun enquêté n'a jugé ce moment « désagréable » (Figure 9)

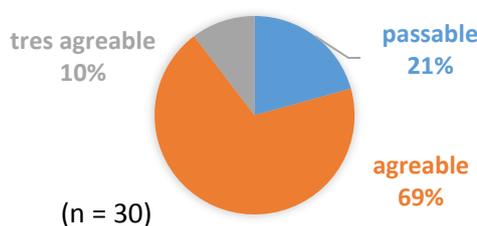


Figure 9 : Graphique représentant la répartition des différentes perceptions de la traite par les trayeurs au sein de notre échantillon

Ce qui plaît le plus aux trayeurs est en premier lieu le contact avec les animaux, mais aussi la surveillance du troupeau. Comme ont pu l'évoquer nombre d'entre eux : « la traite, c'est LE moment où l'on peut voir tous nos animaux » ou encore « en salle de traite, on voit tout ! ». C'est également

l'instant où l'on observe « le fruit du travail réalisé en amont ». Les trayeurs prennent du plaisir à observer les performances de production. Enfin, pour une petite partie d'entre eux, ce moment est synonyme de calme, telle une pause dans la journée, qui leur permet d'être « dans une bulle » quelques instants. (Figure 10)

Contact
animal
Moment calme Résultat travail
Surveillance

Figure 10 : Nuage de mots représentant les éléments qui plaisent le plus au trayeur lors de la traite au sein de notre échantillon

b) Malgré une pénibilité et des difficultés sous-jacentes !

Lors de cette étude nous avons mis en place une échelle de pénibilité, avec des notes allant de 0 à 5 (5 étant considéré comme « très pénible ») afin de pouvoir quantifier la pénibilité de la traite et des étapes qui la composent. Le terme « pénible », dans le cadre de cette enquête, est utilisé pour une tâche/action exigeant un effort (physique ou psychologique).

L'un des principaux facteurs influençant la pénibilité de la traite dans sa globalité est le temps de traite : « plus c'est long, plus c'est pénible ! ». Selon les trayeurs enquêtés, la durée idéale d'une traite se situe entre 1h et 1h30 (nettoyage compris). Au-delà, la traite est trop longue. Ce temps de traite dépendant du nombre de vaches à traire, du nombre de trayeurs ainsi que du nombre de postes de traite, les enquêtés affirment orienter leur choix vers des installations et organisation leur permettant de respecter cet intervalle de temps dans la mesure du possible (le prix de l'installation étant également dans l'équation).

Le second facteur de pénibilité lors de la traite est la répétitivité des gestes. En effet, lorsque les pratiques de traite incluent plusieurs étapes de préparation des trayons, la pose des faisceaux trayeurs et le post trempage, cela engendre un grand nombre de manipulations par VL. Certains gestes répétitifs comme le pré- ou post-trempage au gobelet peuvent engendrer des TMS, comme des problèmes de canal carpien par exemple.

✚ Une pénibilité variable suivant les différentes étapes de la traite

Nous pouvons observer que la pénibilité varie en fonction des différentes étapes de la traite (Figure 11).

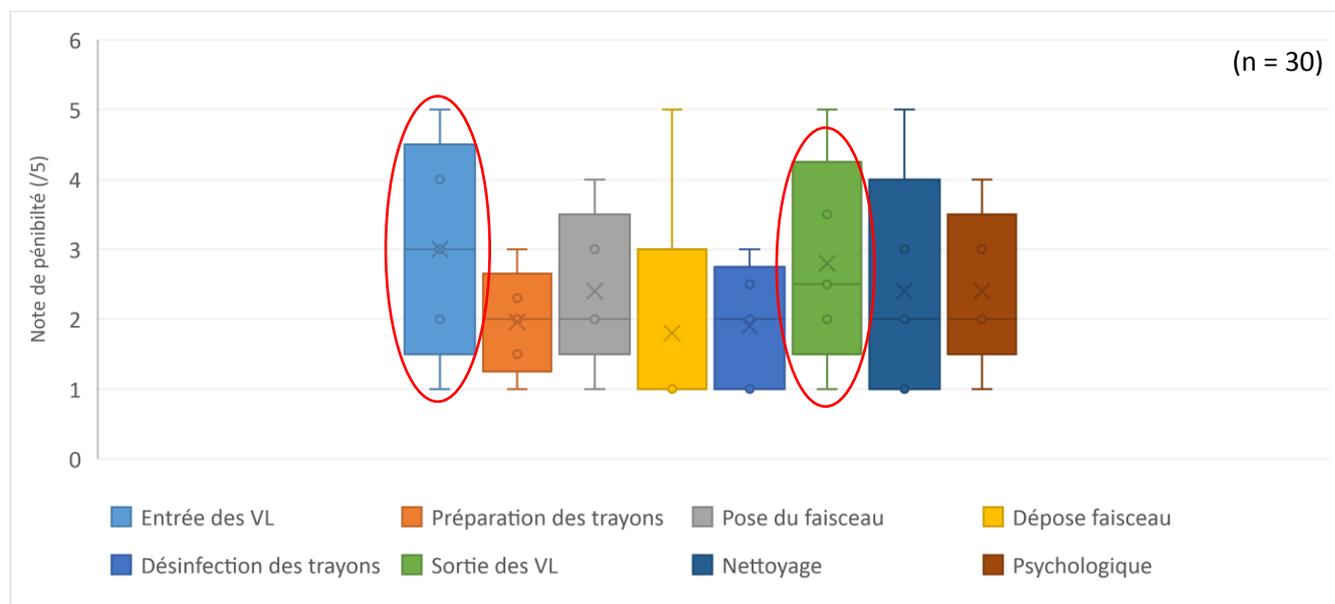


Figure 11 : Graphique représentant les notes de pénibilité des différentes étapes de la traite, sur une échelle de 0 à 5, au sein de l'échantillon

Les tâches les plus pénibles sont celles en relations avec la circulation des animaux (entrée et sortie de la salle de traite). En effet, 45% des enquêtés n'estiment pas leur aire d'attente appropriée et 70% déclarent sortir régulièrement de la fosse de traite, dont 86% pour pousser les VL vers les quais de traite. De plus la plupart des installations de notre échantillon, possèdent des sorties classiques avec un ou deux couloirs de retour, qui parfois ne sont pas adaptées dans 13% des cas. Les VL étant des animaux jugés « lents » par 33% des trayeurs, la présence de longs couloirs de retours, d'angles ou de ponts (pivotant ou basculant) impacte la sortie des animaux, la rendant chronophage (43% des cas).

Le nettoyage des locaux de traite et la préparation des trayons sont des tâches jugées excessivement chronophages : 41% des enquêtés ressentent que la durée de la phase de nettoyage est trop longue, de même pour 14% des enquêtés concernant la préparation des trayons.

Le positionnement du faisceau trayeur ressort également comme une des tâches pénibles lors de la traite au sein de notre échantillon. Cela peut s'expliquer par la forte représentativité des

« épi 50-60° », qui représentent 33% de notre échantillon, ce qui est supérieur à la tendance nationale. Pour ce type de MAT, le positionnement du trayeur est jugé compliqué. Le trayeur adopte une position et une pose « hybride », entre le branchement par l'arrière et par le côté. Il n'est pas positionné face au quai, ce qui crée une torsion au niveau du dos. De plus, le poids des griffes utilisées est trop important dans 20% des cas. Cela augmente la pénibilité physique de la pose du faisceau trayeur et augmente parallèlement le risque de survenue de TMS.

L'alimentation des veaux laitiers est une des tâches annexe à la traite non représentée dans la figure 11, mais également source de pénibilité. En effet, dans 40% des cas, les veaux sont nourris pendant la traite par le trayeur (Figure 12) et la manipulation des bidons de lait est source de pénibilité physique importante pour 23% des enquêtés.

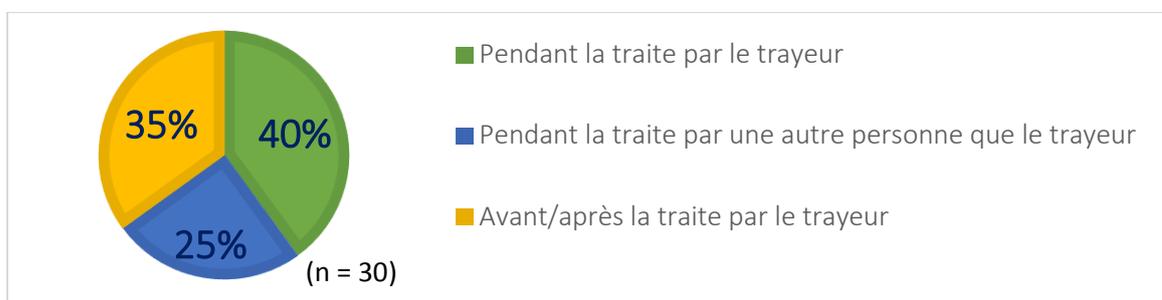


Figure 12 : Graphique représentant la répartition des périodes dédiées au nourrissage des veaux au sein de notre échantillon.

En effet, les bidons sont lourds, notamment lorsque la communication avec le bâtiment des veaux comprend des escaliers et que le fait de les soulever force sur le dos et les épaules.

Enfin, 30% des enquêtés déclarent que la traite peut-être une source de stress ou être parfois pénible psychologiquement. Les raisons principales étant la peur de l'erreur (mettre le lait d'une vache traitée par antibiotiques dans le tank à lait par exemple), l'obligation de résultats en termes de qualité du lait et la nécessité d'une vigilance permanente lors de la traite. Certains enquêtés ont également souligné que la pénibilité psychologique de la traite était accrue lors de pics de travail en lien avec l'atelier laitier ou d'autres ateliers (ce qui correspond à 67% des exploitations enquêtées).

✚ Une pénibilité qui fluctue selon les types d'installation de traite

- **Typologie de l'aires d'attente**

La circulation des VL et plus précisément le degré de pénibilité de l'entrée des VL sur les quais de traite ne dépend pas du type de système utilisé pour pousser les VL. Une mauvaise circulation

serait plutôt fonction du type d'aire d'attente de l'installation et plus particulièrement de l'alignement de celle-ci par rapport au bloc traite. Les aires d'attentes intégrées ou partiellement intégrée semblent engendrer plus de difficultés pour faire entrer les VL sur les quais (Figure 13).

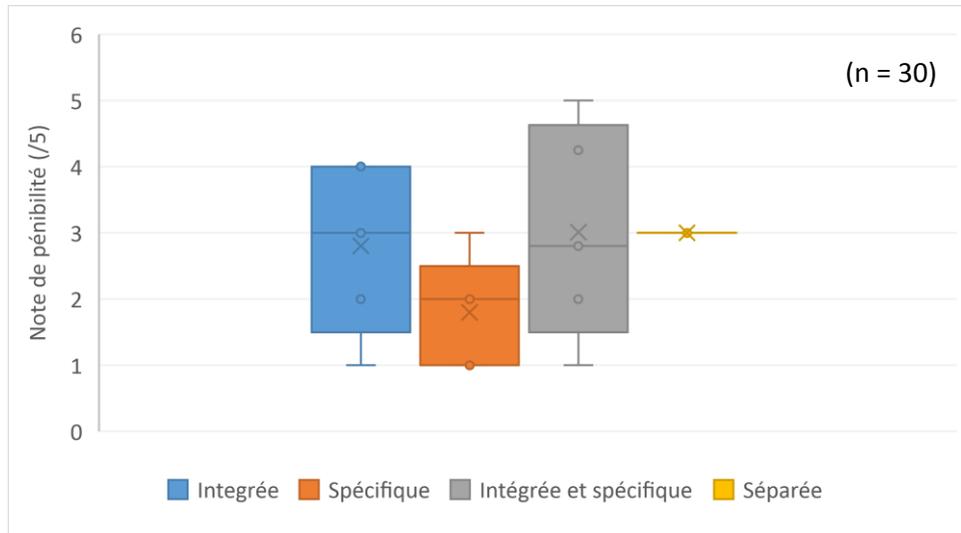


Figure 13 : Graphique représentant les notes de pénibilité de l'entrée des VL sur les quais en fonction des types d'aires d'attente rencontrés au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

Il en est de même lorsque l'aire d'attente n'est pas totalement alignée avec le bloc traite (en forme de L ou de U) (Figure 14).

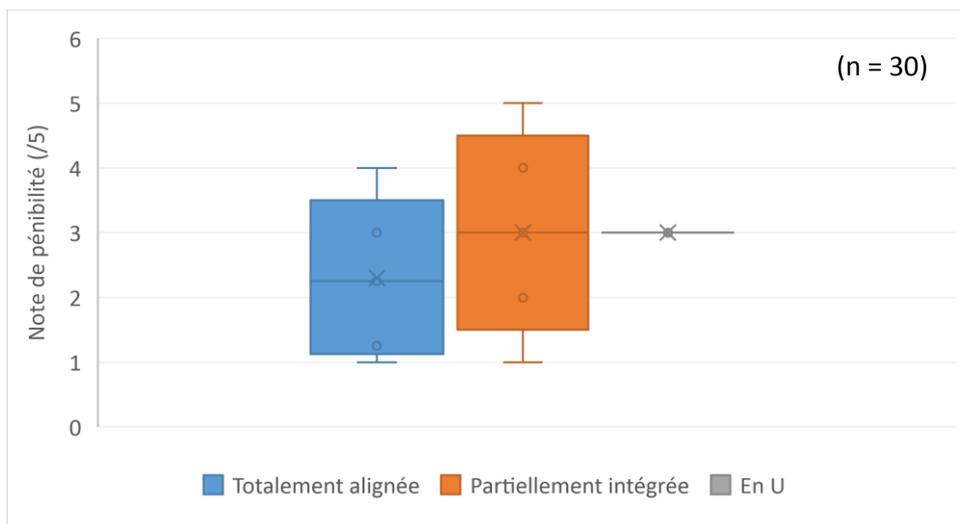


Figure 14 : Graphique représentant les notes de pénibilité de l'entrée des VL sur les quais de traite en fonction de l'alignement de l'aire d'attente par rapport au bloc traite au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

La gestion des déjections dans l'aire d'attente est primordiale et impacte fortement la durée et la pénibilité de la phase de nettoyage. Au sein de notre échantillon les méthodes de gestion des déjections et de nettoyage dans l'aire d'attente sont variées (Figure 15).

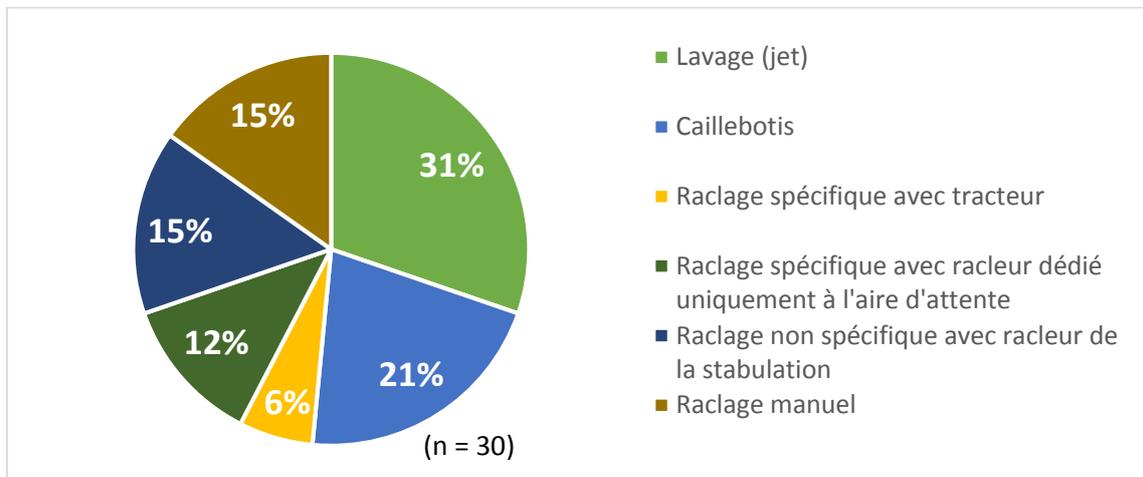


Figure 15 : Graphique représentant la répartition des méthodes de gestion des déjections dans l'aire d'attente au sein de notre échantillon.

Le nettoyage des quais, comme de l'aire d'attente, s'effectue principalement au surpresseur (100% pour les quais et 31% pour l'aire d'attente). Certaines organisations combinent plusieurs méthodes de lavage, notamment les installations ayant une partie de l'aire d'attente intégrée et la seconde spécifique. Aussi 21% des aires d'attentes possèdent des caillebotis (qui permettent de limiter le raclage). 15% des enquêtés effectuent un raclage manuel.

La perception de la pénibilité de la phase de nettoyage varie selon le type d'aire d'attente de l'installation (Figure 16).

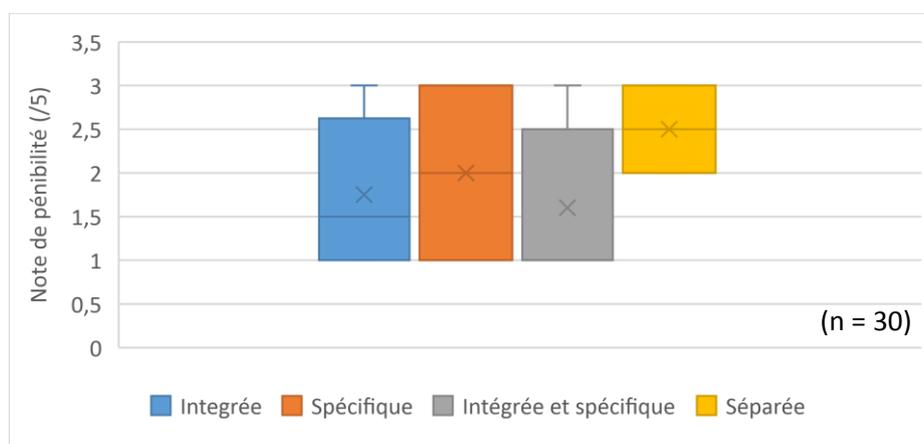


Figure 16 : Graphique représentant les notes de pénibilité du nettoyage en fonction des types d'aires d'attente rencontrés au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5).

La pénibilité serait accrue pour des aires d'attentes séparées et spécifiques. Au sein de notre échantillon, cela peut s'expliquer par le faible pourcentage de raclage automatisé. Les méthodes de lavage majoritaires sont le jet et le raclage manuel, toutes deux plus difficiles physiquement qu'un raclage avec un racleur automatisé ou avec un tracteur, comme c'est le cas lorsque l'aire d'attente est intégrée. Le poids du tuyau de lavage est également jugé trop important par 7% des enquêtés.

- **Les différents types de sortie des vaches laitières**

Le degré de pénibilité de la sortie des VL diffère selon le type de sortie rencontré. Il semblerait que dans certains cas la pénibilité soit plus importante avec une sortie dite « classique » (les VL sortent en file indienne, les unes derrière les autres) (Figure 17).

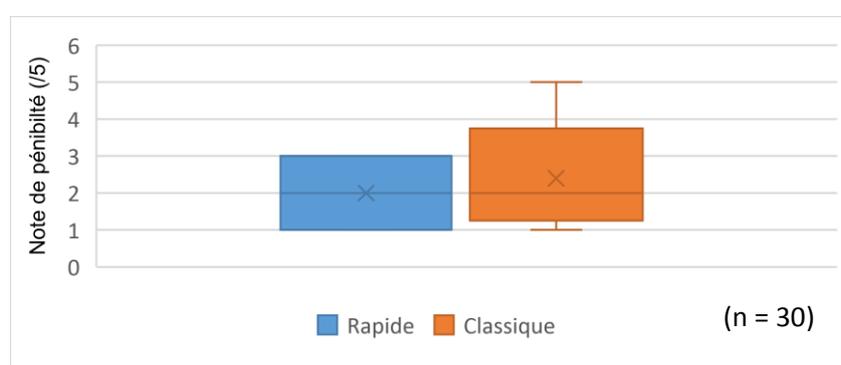


Figure 17 : Graphique représentant les notes de pénibilité de la sortie des VL en fonction du type de sortie au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

Toutefois, le degré de pénibilité est également différent en fonction du type de sortie « classique » de l'installation de traite (Figure 18).

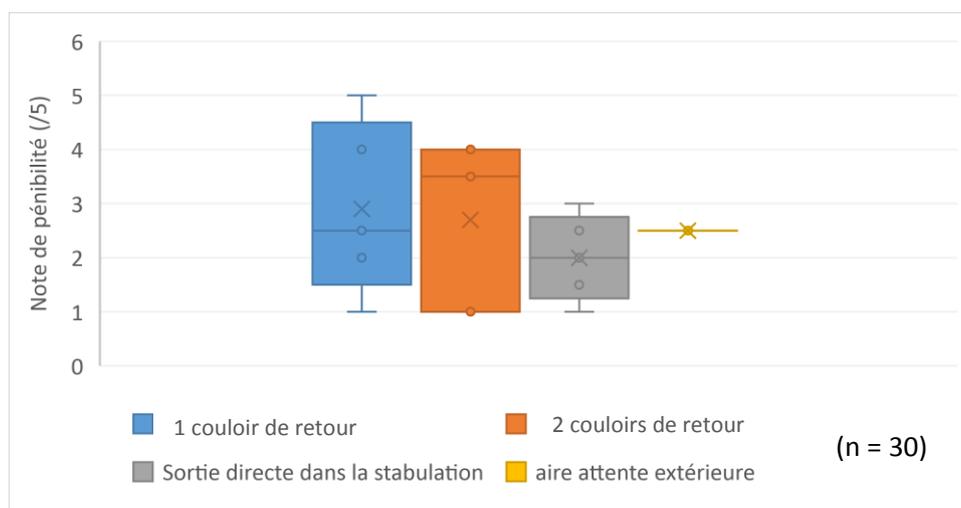


Figure 18 : Graphique représentant les notes de pénibilité de la sortie des VL en fonction du type de sortie « classique » au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

Les systèmes comportant un ou deux couloirs d'attente apparaissent comme ceux influençant négativement la pénibilité de la sortie des animaux. Dans 13% des cas, les couloirs de retour sont jugés non adaptés par les enquêtés. Certains couloirs sont trop courts et ne peuvent contenir toutes les VL provenant des quais. Ainsi, si une VL reste au niveau de la sortie du couloir, elle bloque toute la circulation, créant un embouteillage. Enfin, la présence d'angles de 90 à 180° dans les couloirs de retours est problématique dans certaines exploitations, notamment pour les génisses qui ne sont pas habituées à la traite (elles bloquent la circulation, refusant d'avancer et de passer l'angle).

- **Typologie de la fosse de traite et hauteur des quais**

La typologie de la fosse de traite et la hauteur des quais sont des facteurs à ne pas négliger dans l'appréciation de la pénibilité de la traite. En effet, la présence de ponts dans les SDT (Salles De Traite) de plain-pied ont un impact sur la pénibilité et la circulation des VL (Figures 19 et 20).

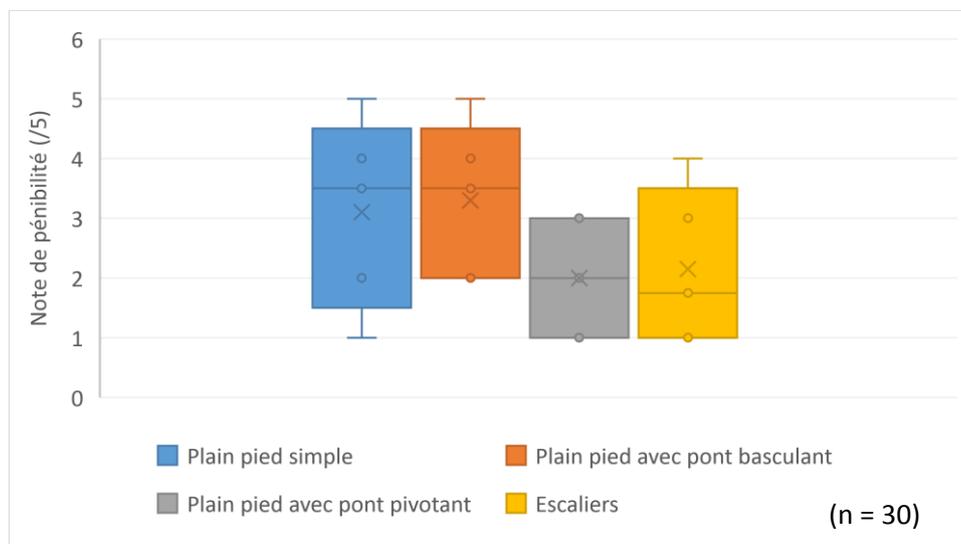


Figure 19 : Graphique représentant les notes de pénibilité de l'entrée des VL sur les quais de traite en fonction de la typologie de la fosse de traite au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

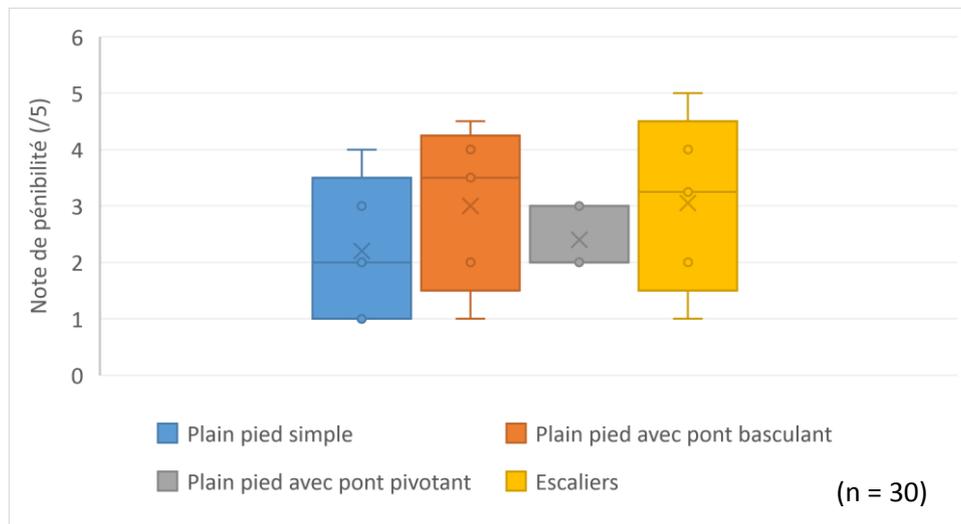


Figure 20 : Graphique représentant les notes de pénibilité de la sortie des VL en fonction de la typologie de la fosse de traite au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

La présence d'un pont peut être un facteur perturbant la circulation des VL. Il est parfois glissant et bruyant, ce qui effraie les animaux, en particuliers les génisses. Des « courants parasites » peuvent également toucher le pont, générant des décharges électriques ponctuelles aux animaux lorsqu'ils traversent le pont. Certaines VL refusent donc d'avancer ou tente de sauter par-dessus le pont pour les éviter, ce qui augmente le risque d'accident.

La pénibilité élevée pour les installations de plain-pied simple est probablement due à un pourcentage élevé de communication entre la fosse et l'aire d'attente par un escalier. Les escaliers observés dans le cadre de cette enquête sont généralement en métal, étroits et relativement glissants, ce qui n'est pas idéal en termes de sécurité (risque de chute pour le trayeur).

Le moyen de communication entre la fosse et l'aire d'attente, ainsi que la largeur et l'encombrement de la fosse influent sur la circulation et les déplacements du trayeur. La fosse de traite doit être large, de manière à faciliter les déplacements, en particuliers dans le cas d'une traite à plusieurs trayeurs (cela facilite également l'organisation lors du contrôle laitier). Aussi, la fosse de traite ne doit pas être encombrée, afin de minimiser le risque de chute du trayeur et de simplifier le travail.

Enfin, la hauteur des quais peut être un facteur facilitant l'apparition de TMS. Elle varie selon le type de MAT dans notre échantillon, mais se situe majoritairement entre 80 cm et 1 m (sauf pour les « TPA 90 », pour lesquelles il peut atteindre 1m05) (Figure 21).

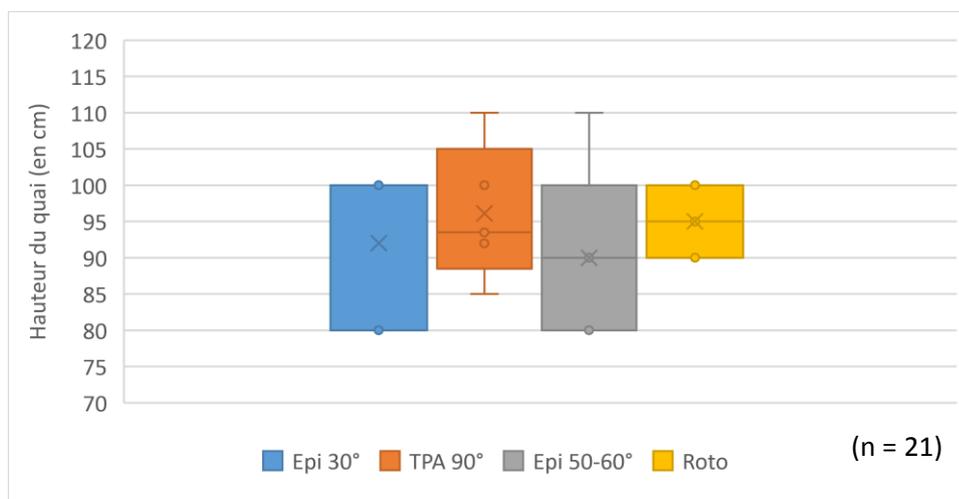


Figure 21 : Graphique représentant la hauteur des quais (en cm) en fonction du type de MAT au sein de notre échantillon

Certaines installations ne sont pas adaptées aux trayeurs mesurant plus de 1m80, pour lesquels le visage se retrouve au niveau des pare-bouses. Ils doivent donc se pencher et forcer au niveau du dos. Le constat est identique pour les trayeurs de « petite taille », pour lesquels les quais sont parfois trop hauts. Ils se voient donc obligés de lever davantage les bras pour atteindre la mamelle. Ce phénomène est aggravé lorsque le plancher mammaire de l'animal est haut. La présence d'un plancher mobile peut régler ce problème, à condition que le trayeur soit seul à effectuer la traite ou que les trayeurs soient globalement de la même taille.

- **Les types de MAT**

La pénibilité fluctue également entre les différents types de MAT dans notre échantillon. On peut observer que dans le cadre de cette étude les installations de type « épi » semblent engendrer une pénibilité supérieure aux autres MAT (Figure 22).

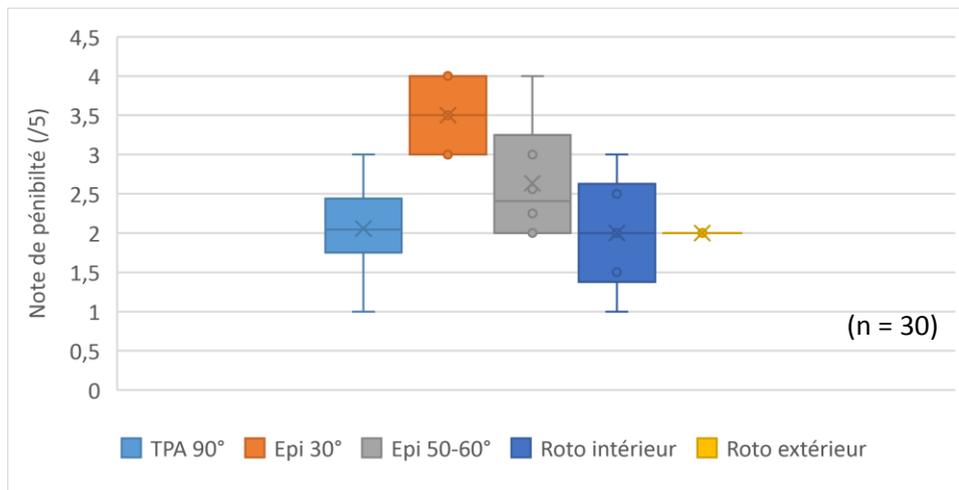


Figure 22 : Graphique représentant les notes de pénibilité de la traite (en globalité) en fonction du type de MAT au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

Dans le cas de l' « épi 30° », on remarque que les tâches sources de pénibilité sont : la pose du faisceau trayeur ainsi que l'entrée et la sortie des VL (Figure 23).

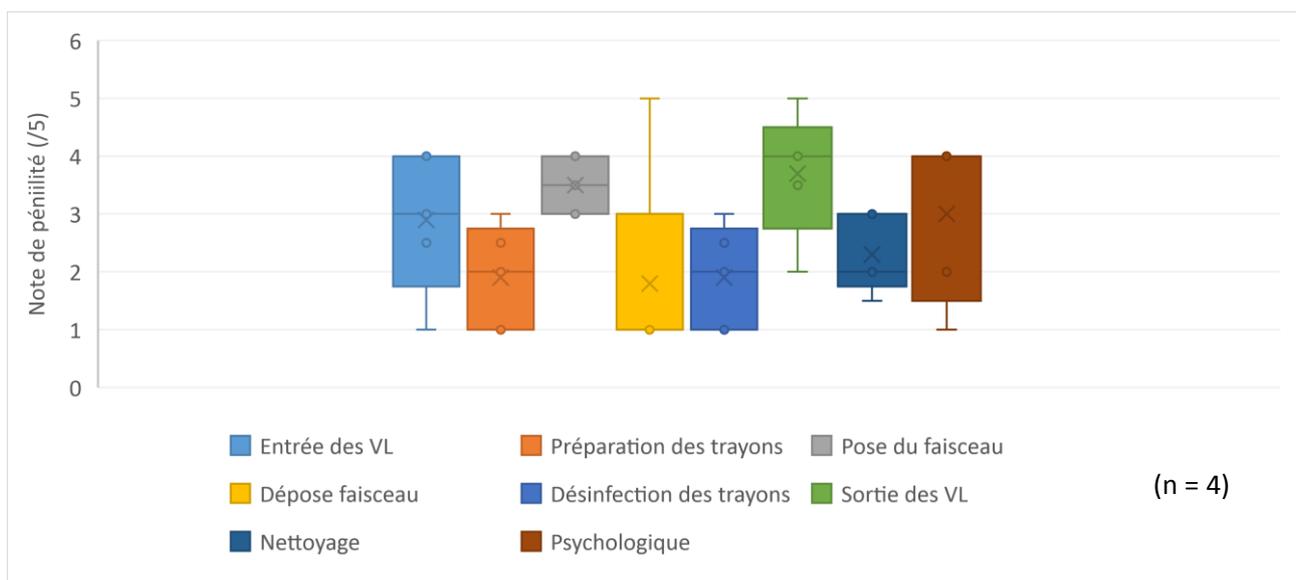


Figure 23 : Graphique représentant les notes de pénibilité des différentes tâches de la traite pour une installation de traite en « épi 30° » au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

Cela peut s'expliquer par le positionnement des VL sur les quais, notamment les génisses qui étant de plus petit gabarit ne sont pas assez reculées, ce qui rend la pose des faisceaux trayeurs compliquée pour certains trayeurs (de surcroît lorsque les animaux « tapent »). De plus, 50% des installations « épi 30° » de l'enquête ne possèdent pas de système pour pousser les VL dans l'aire d'attente, 50% des aires d'attente ne sont pas totalement alignées avec la salle de traite, 75% des

sorties comportent 1 couloir de retour et la fosse est séparée avec un escalier dans 75% des cas. Cela implique donc que le trayeur doit la majeure partie du temps aller lui-même chercher les VL, en empruntant un escalier, pour les faire entrer sur les quais. La présence d'un unique couloir de retour augmente le risque de complications dans la circulation des animaux (si l'une des première VL n'avance plus, cela crée un embouteillage et la traite est à l'arrêt).

Ensuite, le temps de traite est en moyenne plus long que pour les autres installations (113 minutes en moyenne, sans le nettoyage), ce qui peut expliquer une pénibilité psychologique plus importante. Cet élément pourrait être dû à la taille des installations rencontrées au sein de notre échantillon, qui sont de plus petite taille pour un nombre de VL similaire aux autres types d'installations (10 à 14 postes majoritairement en « épi 30 », pour 98 VL en moyenne). Il y a donc plus de lots à passer en salle de traite (SDT) et donc une augmentation du temps de traite, si la circulation des VL est mauvaise.

Concernant les « épi 50-60° », comme évoqué précédemment, la tâche la plus pénible est la pose du faisceau trayeur (Figure 24).

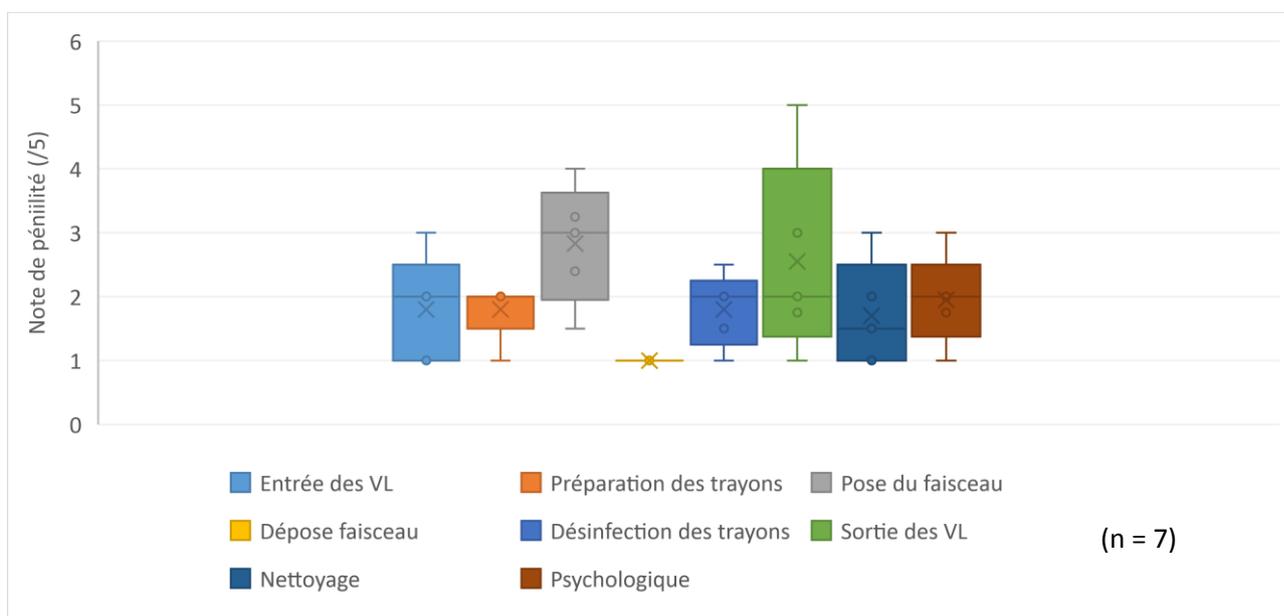


Figure 24 : Graphique représentant les notes de pénibilité des différentes tâches de la traite pour une installation de traite en épi 50-60° au sein de notre échantillon (sur une échelle de 0 à 5)

Cette pénibilité est due en premier lieu à la position « hybride » que doit adopter le trayeur comme expliqué précédemment. La sortie des animaux semble également être compliquée et pénible dans certains cas. Le pourcentage conséquent de ponts (71% de ponts basculants ou

pivotants), de sorties classiques avec 1 couloir de retour (43%) et de communication par escaliers (100%) pourraient expliquer ce phénomène, pour les mêmes raisons que dans le cas des « épi 30° ».

Enfin, la cadence de traite, que ce soit en nombre de VL/trayeurs, nombre de postes/trayeurs ou VL/h, est plus élevée en traite rotative (Figure 25 et 26).

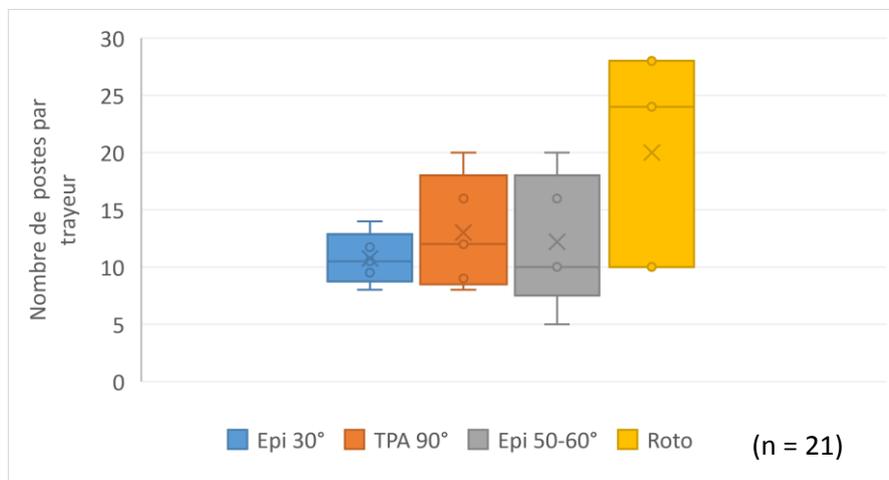


Figure 25 : Graphique représentant le nombre de postes par trayeur en fonction du type d'installation de traite au sein de notre échantillon

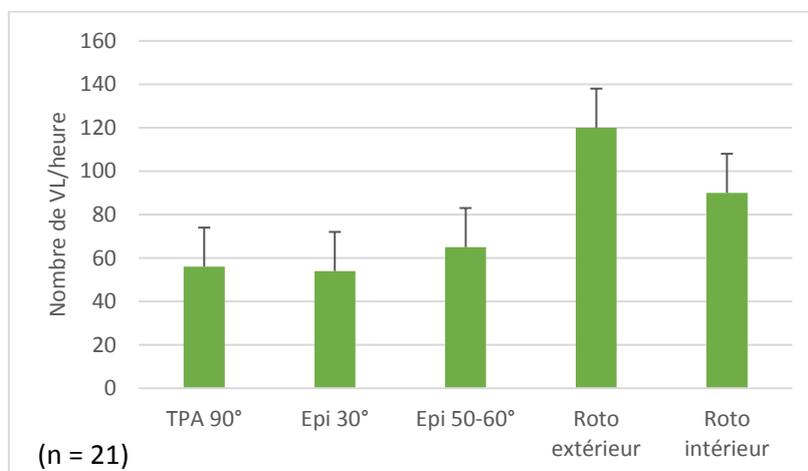


Figure 26 : Graphique représentant les cadences moyennes de traite (calculées) en nombre de VL/h en fonction du type d'installation de traite au sein de notre échantillon

Les installations rotatives sont souvent présentes dans des exploitations ayant un grand cheptel (dans cette étude 120 à 180 VL présentes). Ces tailles de cheptels importantes impliquent également un temps de traite plus long en traite rotative. Avec une cadence élevée, la traite peut alors s'avérer fatigante physiquement, en particulier à la traite du soir, pour laquelle s'ajoute la fatigue du début de journée et si le trayeur est seul.

- **L'ambiance de la Salle de traite (SDT)**

Longtemps reléguées au second plan, l'ambiance au sein de la SDT est aujourd'hui au cœur des préoccupations des trayeurs. Aussi, la luminosité, le bruit, la température et l'humidité sont pris en compte lors de la construction des nouvelles installations de traite. Une bonne luminosité est importante en salle de traite selon 15% des enquêtés. Parfois, ces facteurs environnementaux, comme la température, peuvent accroître la pénibilité de la traite (lorsqu'il fait très chaud l'été ou qu'il gèle l'hiver). C'est d'ailleurs ce qu'affirment 47% des enquêtés. Le bruit est également sujet à discussion dans certaines exploitations, les pulsateurs étant jugés trop brouillant par 20% des enquêtés. Enfin, les mouches peuvent être gênantes lors de la traite selon 13% des enquêtés (malgré un traitement effectué, la présence d'un nombre de mouches important persiste).

Tous les éléments cités précédemment constitue en partie ce qui déplaît dans la traite. A ces éléments s'ajoutent les astreintes journalières (le fait d'avoir 2 créneaux d'astreinte dans la journée) pour 30% des enquêtés et les astreintes le week-end (33%). La survenue de problèmes sanitaires et le prix du lait atteignent le moral et la motivation de respectivement 23% et 10% des trayeurs enquêtés. Enfin, les gestes répétitifs augmentent la pénibilité physique et le risque de TMS. (Figure 27)



Figure 27 : Nuage de mots représentant les éléments qui déplaisent le plus dans la traite dans notre échantillon

c) Vision de la traite et attentes des trayeurs

✚ Une traite de qualité est synonyme de

Lors de cette étude, nous avons interrogés les trayeurs sur les éléments indispensables pour que la traite soit de qualité (pour le trayeur comme pour l'animal). Les éléments cités sont recensés dans la Figure 28 ci-dessous :



Figure 28 : Nuage de mots représentant les éléments indispensables pour une traite de qualité (pour le trayeur comme pour l'animal), selon les trayeurs de notre échantillon.

On peut ainsi distinguer 3 aspects majeurs, constitutif d'une traite de qualité pour les enquêtés. Le premier tient à la qualité microbiologique du lait : une bonne hygiène des trayons, mais aussi du matériel de traite (plus de 30% des enquêtés), des « vaches propres » et dans un état sanitaire satisfaisant. Le second concerne l'ambiance de traite. La traite doit être réalisée dans le calme pour 62% des trayeurs, afin d'avoir des animaux calmes également. La SDT doit également être lumineuse pour 13% des trayeurs. Le dernier aspect tourne autour du matériel de traite et de l'ergonomie : une MAT bien réglée, un système efficace pour pousser les VL dans l'aire d'attente et ainsi limiter les allers et venues, une bonne ergonomie et sécurité pour le trayeur. Il est en outre important d'être bien organisé durant la traite et que la circulation des animaux soit fluide, afin que la traite soit rapide.

✚ Des souhaits et attentes variés

Les attentes des trayeurs de notre échantillon sont très hétérogènes. Certains souhaiteraient une amélioration de leur matériel de traite et de leurs bâtiments, ces facteurs étant propres à chaque exploitation. D'autres évoquent une amélioration du prix du lait (23%), de l'ergonomie du

matériel (13%), de la morphologie des animaux (10%), ou encore une simplification des pratiques de traite (10%). De plus, environ 40% des trayeurs souhaiteraient l'automatisation de certaines tâches de la traite, tout en restant actif lors de celle-ci.

En termes de formations et d'accompagnement, 23% désirent un renforcement de l'accompagnement individuel pour la conception des bâtiments de traite et le choix de la MAT, tandis que 13% expriment le besoin d'un rappel sur les bonnes pratiques de traite. 13% des enquêtés ont soumis l'idée de la rédaction d'un « petit manuel » regroupant les diverses astuces et connaissances de base en l'élevage laitier permettant d'« éviter les pépins ».

Certains trayeurs ont également évoqué des désirs de formation sur les médecines alternatives (10%), la détection des signes de « fuites électriques » (7%) et la préparation physique à la traite (étirements, respiration, etc.).

Enfin, 20% des trayeurs souhaiteraient un accroissement de la communication sur la traite auprès des jeunes.

Vision de la traite de demain

Nous avons demandé aux enquêtés quelle sera l'évolution de la traite dans les années futures. Pour plus de 50% d'entre eux, la robotisation prendra le pas sur la traite manuelle, avec une augmentation de la taille des troupeaux et des installations de traite (38%). Environ 30% redoutent un surcroît du manque de main d'œuvre, déjà présent actuellement. Enfin, 14% pensent que le pourcentage de monotraite va croître dans les années à venir.

Toutefois 77% des enquêtés seraient contre l'installation d'un robot de traite sur leur exploitation (Figure 29).

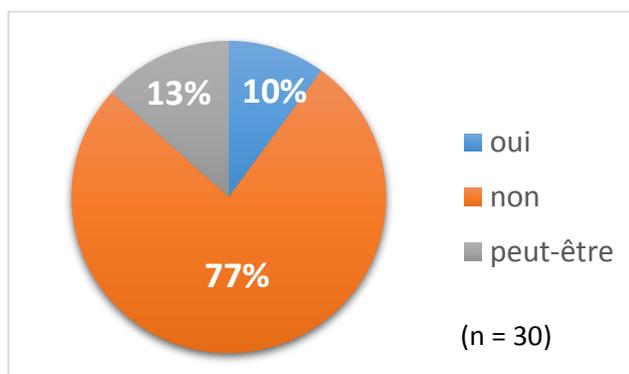


Figure 29 : Graphique représentant la répartition des enquêtés qui seraient prêts à investir dans un robot de traite au sein de notre échantillon.

Les arguments avancés sont synthétisés dans la Figure 30 ci-dessous :



Figure 30 : Nuages de mots représentant les avantages et inconvénients du robot de traite selon les trayeurs enquêtés

L'installation d'un robot de traite permet une plus grande liberté dans l'organisation du travail avec moins d'astreintes (23% des enquêtés). Il permet également à l'éleveur de s'affranchir de la pose du faisceau trayeur, de la préparation des trayons et donc des gestes répétitifs qui en découlent. Malgré tout, selon les enquêtés, cela représente un coût trop important (prix d'achat et coût d'entretien), ainsi qu'une augmentation du coût alimentaire (27%). La traite étant en continu avec un robot, 30% des trayeurs évoquent une charge mentale accrue (« la traite n'est jamais terminée ») et redoute les alertes du robot (37%). Ils déplorent également le manque de contact avec les animaux au profit d'un excès d'informatisation (17%).

Certains enquêtés (20%) s'interrogent sur la compatibilité de la vision sociétale et des systèmes de plus en plus automatisés/robotisés. Ils craignent d'effectuer des investissements pour robotiser leurs exploitations et que cela ne soient pas en adéquation avec la vision sociétale, ce qui les obligerait à changer une nouvelle fois (« les consommateurs ont l'image de la vache dans un pré en tête lorsque l'on parle d'élevage laitier »).

Enfin, une grande majorité des systèmes de notre échantillon effectuent du pâturage (certains systèmes fourrager des exploitations enquêtées sont basés sur le pâturage) (Figure 31), et 43% des enquêtés estiment le robot incompatible avec ce système.

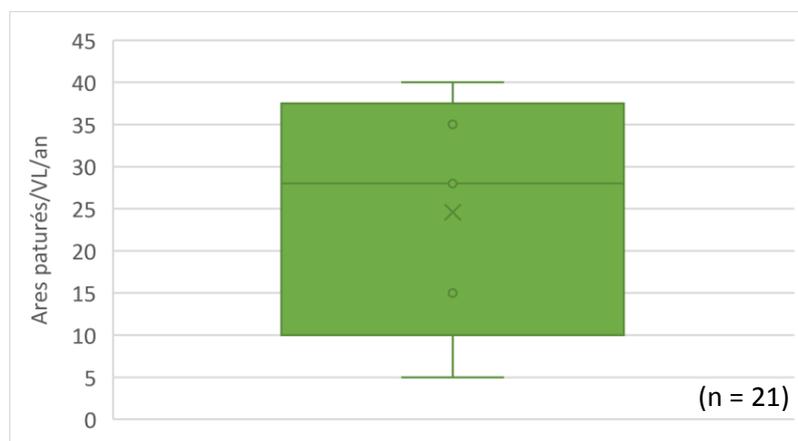


Figure 31 : Graphique représentant le nombre d'ares pâturés/VL/an au sein de notre échantillon

IV) Conclusion

La traite dans son ensemble est donc globalement appréciée par les trayeurs. Elle est souvent qualifiée de « poste de contrôle » et permet à l'éleveur de vérifier la santé de son troupeau.

La typologie de machine à traite et de l'installation de traite est déterminante et impacte la pénibilité de certaines tâches, telles que la circulation des animaux ou le nettoyage. L'ergonomie mais aussi les cadences, les conditions psychologiques et la mise en application des pratiques de traite impactent les risques de TMS et la pénibilité de la traite.

L'augmentation de la taille des exploitations laitières (+ 25% d'évolution des effectifs entre 2013 et 2016, selon Logimat, outil de saisie et suivi des CMAT du COFIT) ainsi que le nombre d'animaux traits par personne (+ 40% selon les données Logimat entre 2013 et 2016 : passage de 31 à 43 VL/trayeur en moyenne en 3 ans) vont amener les éleveurs à revoir leurs organisations de traite, mais aussi à se tourner vers de nouveaux types d'installations de traite, adaptés à ces grands cheptels. Dans les années à venir, environ 40% des trayeurs souhaiteraient l'automatisation de certaines tâches de la traite, tout en restant actif lors de celle-ci afin de maintenir une surveillance du cheptel.

L'enquête qualitative, une méthode pour mieux cerner la perception des trayeurs et leurs attentes

La partie en ligne de l'entretien a permis de comprendre le contexte et l'environnement dans lequel évoluaient les trayeurs. L'enquête qualitative sur le terrain et les questions plus quantitatives de notation de la pénibilité des différentes tâches de la traite se sont montrées complémentaires. Aussi, la confrontation entre les deux parties de l'enquête a permis d'avoir une idée plus générale de la manière dont la traite était perçue et ainsi d'établir des liens entre la pénibilité et certaines pratiques ou matériels.

Cette méthode couplée à la spontanéité des trayeurs enquêtés a permis de valider les objectifs de cette étape du projet. A travers les témoignages recueillis, nous avons pu identifier les différentes attentes et points de difficultés des trayeurs d'aujourd'hui.

Des résultats d'enquêtes qui permettront d'ajuster le contenu des actions 2 et 3 du projet ErgoTraite

Les résultats de l'analyse des enquêtes sont en phase avec les résultats des recherches bibliographiques actuellement menées dans le cadre de l'action 1A et les remontées du terrain de certains conseillers. On retrouve notamment les facteurs influençant principalement le déroulement de la traite, tels que le mode de circulation des VL et le nettoyage qui influence fortement la pénibilité de cette tâche (« Bien choisir son installation de traite »).

Ces enquêtes, positionnées au début du projet CASDAR ErgoTraite ont ainsi pour but de donner des éléments pour la suite du projet, afin que celui-ci s'adapte le mieux possible aux problématiques rencontrées sur le terrain. L'ensemble de ces travaux seront également valorisés, sous plusieurs formes (brochures, portes ouvertes, journées techniques...) auprès des éleveurs, des services de remplacement, des groupes techniques de conseillers « bâtiment » et « traite », mais aussi auprès des concessionnaires et équipementiers. Une enquête consacrée à la perception et vision de la traite par les trayeurs de demain (étudiants) devrait prochainement être réalisée dans le cadre d'un projet étudiant et permettra de compléter les résultats de ces travaux.

Bibliographie

BEAUREGARD G, *et al.* 2010. « Quel est le meilleur système de traite ...pour vous ? » Présenté à Saint-Joseph-de-Beauce.
<https://www.agrireseau.net/bovinslaitiers/documents/Guy%20Beauregard%20Nov%202010.pdf> [en ligne le 18 janvier 2021].

Centre National Interprofessionnel de l'Économie Laitière (CNIEL). 2021. « L'économie laitière en chiffres ». <https://presse.filiere-laitiere.fr/assets/leconomie-laitiere-en-chiffres-edition-2021-57c4-ef05e.html?lang=fr> [en ligne le 18 janvier 2021].

Chambre d'Agriculture de Bretagne (CRAB). 2008. « Fiches pratiques « Alléger le travail d'astreinte » : Simplifier l'hygiène de la traite ». [http://www.bretagne.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARCLEF/16999/\\$File/2.%20simplifier%20l'hygi%C3%A8ne%20%C3%A0%20la%20traite.pdf?OpenElement](http://www.bretagne.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARCLEF/16999/$File/2.%20simplifier%20l'hygi%C3%A8ne%20%C3%A0%20la%20traite.pdf?OpenElement) [en ligne le 14 janvier 2021].

Chambre d'Agriculture de Bretagne (CRAB). 2012. « Choisir une installation de traite ». [http://www.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARCLEF/08963/\\$File/Choisir%20installation%20traite_version%20finale.pdf?OpenElement](http://www.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARCLEF/08963/$File/Choisir%20installation%20traite_version%20finale.pdf?OpenElement) [en ligne le 11 janvier 2021].

FLEURET M, *et al.* 2015. Chambre d'Agriculture de Bretagne (CRAB) « De la salle de traite au robot : quels impacts pour l'exploitation laitière ? » [http://www.bretagne.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARCLEF/27371/\\$File/68-CREHC013_Impact%20robot.pdf?OpenElement](http://www.bretagne.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARCLEF/27371/$File/68-CREHC013_Impact%20robot.pdf?OpenElement) [en ligne le 13 janvier 2021].

GUIOCHEAU S. 2019. « Traite des vaches laitières, pas de modèle unique, pas d'équipement unique ». *Terra* n°686 pages 23 à 32.

GUIOCHEAU S., GORÉ-CHAPEL I. 2016. « Traite : pour une meilleure prise en compte de l'ergonomie ». *Terra* n° 562 pages 32-33.

GUIOCHEAU S, PAPE C. 2020. « Améliorer ses conditions de travail en salle de traite : c'est possible ». *Terra* n° 740 pages 17 à 23.

MSA Armorique. 2017. « Les risques en salle de traite ». <https://ssa.msa.fr/wp-content/uploads/2019/03/Fiches-salle-de-traite.pdf> [en ligne le 18 janvier 2021].

POULET J. 2021. Institut de l'Élevage. Formation : « Connaitre les bases de la traite pour bien intervenir ! ».

SCOHY D. 2020. « Astreinte en élevage laitier : les modes de conduite et les équipements pour limiter le temps de travail ». <https://www.web-agri.fr/temps-de->

travail/article/173023/les-modes-de-conduite-et-les-equipements-pour-limiter-le-temps-de-travail [en ligne le 18 janvier 2021].

SEITE Y. 2008. « Installations non robotisées les aspects ergonomiques ». *CAP Élevage* n°23 page 5.

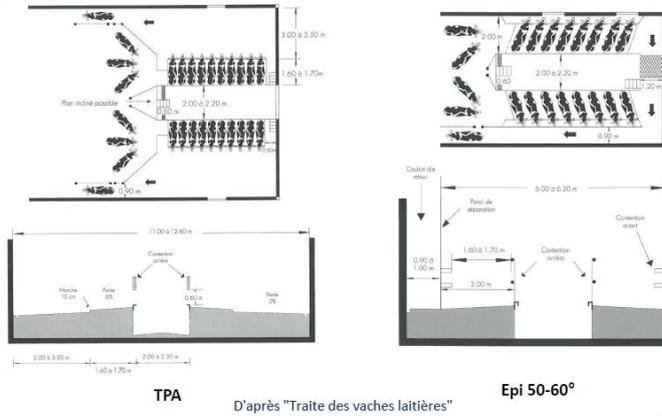
[http://www.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARGLEF/08613/\\$File/Installations%20non%20robotis%C3%A9es%20_%20les%20aspects%20ergonomiques.pdf?OpenElement](http://www.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARGLEF/08613/$File/Installations%20non%20robotis%C3%A9es%20_%20les%20aspects%20ergonomiques.pdf?OpenElement) [en ligne le 12 janvier 2021].

SEITE Y. 2008. « Optimiser le temps total passé à traire : les facteurs qui influent ». *CAP Élevage* n°23 pages 8-9.

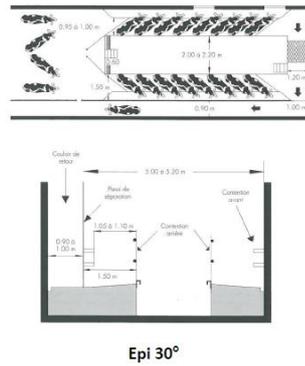
[http://www.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARGLEF/08600/\\$File/Optimiser%20le%20temps%20total%20pass%C3%A9%20%C3%A0%20la%20traite%20_%20les%20facteurs%20qui%20influencent.pdf?OpenElement](http://www.synagri.com/ca1/PJ.nsf/TECHPJPARGLEF/08600/$File/Optimiser%20le%20temps%20total%20pass%C3%A9%20%C3%A0%20la%20traite%20_%20les%20facteurs%20qui%20influencent.pdf?OpenElement) [en ligne le 18 janvier 2021].

Annexe 1 : Schémas des différents types d'installations de traite rencontrés lors de ces enquêtes

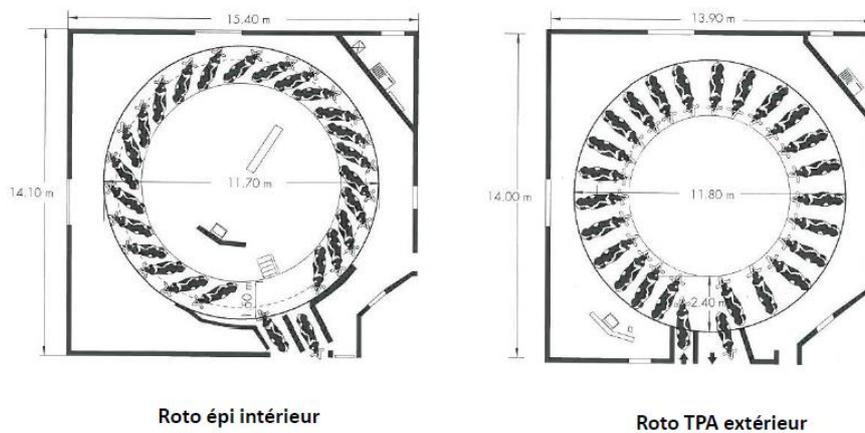
➤ Salles de traite : traite par l'arrière



➤ Salle de traite : traite par le côté



➤ Salle de traite rotatives



Source : « Connaître les bases de la traite pour bien intervenir ! » Jean-Louis Poulet (IDELE)

Enquête sur les perceptions de la traite conventionnelle et les attentes des trayeurs

Partie 2

(Institut de l'Élevage, Projet Casdar ErgoTraite)

Durée de l'entretien : 1h environ

Présentation projet :

Bonjour, je m'appelle Aude ROUÉ. Je suis étudiante en dernière année de Master, à Agrocampus-Ouest (Rennes). Je suis en stage de fin d'études au sein de l'Institut de l'Élevage, et je participe au projet Casdar ErgoTraite. L'objectif de mon travail est de réaliser des enquêtes dans le but de caractériser les différentes perceptions de la traite, ainsi que les attentes des trayeurs.

Cette enquête a pour but de collecter un maximum d'informations concernant votre exploitation, vos pratiques de traite, votre organisation du travail, et surtout de recueillir votre ressenti quant à tous ces éléments. Cela se fera en plusieurs étapes et durera 1h20 au total :

1. Recueil des informations sur votre exploitation, votre installation de traite, ainsi que vos pratiques (questionnaire de 20 minutes rempli lors d'un entretien téléphonique).
2. Rencontre et entretien sur votre exploitation (1h) pour échanger sur vos ressentis/perceptions de la traite, vos attentes et les pistes d'amélioration de la traite telle que vous la connaissez aujourd'hui.

Les informations collectées lors de ces travaux seront anonymisées et je vous communiquerai une synthèse des résultats à la fin du projet (aux alentours de juin).

(NB : l'Institut de l'Élevage est un institut de recherche appliquée, membre de l'ACTA, Association de Coordination Technique Agricole. Constitué sous la forme d'une association, sa vocation est d'améliorer la compétitivité des élevages herbivores et de leurs filières.)

Date d'entretien :

Nom exploitation :

Numéro de cheptel : (lien avec contrôle machine à traite)

Nom personne enquêtée :

(NB : ces informations seront anonymisées et le numéro de cheptel vous est demandé dans l'objectif d'obtenir d'avantage d'informations sur votre installation de traite par l'intermédiaire de Logimat, logiciel de saisie et suivi des contrôles des machines de traite.)

➤ **Exploitation et enquêté**

- Quelle taille mesurez-vous ?

- Pouvez-vous me décrire **brièvement** l'historique de votre exploitation ?
 - ⇒ Si changement comment ça s'est passé ? raisons des choix ?
 - ⇒ Si changement, évolution : si c'était à refaire referiez-vous les mêmes choix ?
 - ⇒ Si embauche salarié ou associé, pourquoi l'un plutôt que l'autre et pour quelles tâches ?
 - ⇒ Pourquoi le choix de ce système d'élevage en particulier ?
 - ⇒ Comment sont prises les décisions concernant la traite : à l'unanimité des associés ? à la majorité ?
Autres ?
- Pouvez-vous me décrire votre parcours professionnel ?
(particularités du parcours)
- Pouvez-vous me décrire globalement l'organisation autour de la traite (qui traite, quand, etc...)
 - ⇒ Dans le cas où des personnes bénévoles travaillent sur l'exploitation (anciens associés, parents, conjoints, enfants), avez-vous réfléchi à ce qui se passera lorsqu'elles ne seront plus présentes (une autre organisation à imaginer) ?
 - ⇒ Comment s'est effectué le choix du/des trayeur(s) ?
 - ⇒ Y-a-t-il un roulement ou des changements de trayeurs en cours de traite ?

➤ Pratiques et organisation de la traite

Combien de traites par semaine réalisez-vous ?

Combien de temps vous prend le rassemblement des animaux ?

De quelle manière vous organisez vous lors de la traite ? (allotement des vaches, ordre de passage avec vaches malades, nombre de vaches préparées avant la pose... ?)

Est-ce que cette organisation de traite change lorsqu'un membre du collectif est absent (week-end, congés, arrêt maladie, autres imprévus...) ?

Pouvez-vous décrire dans l'ordre chronologique les actions effectuées avant et après la pose du faisceau trayeur ?

Pouvez-vous me décrire la phase de nettoyage du matériel de traite ?

Pouvez-vous circuler facilement dans la fosse ? Si non, pourquoi ?

Sortez-vous régulièrement de la fosse ? Si oui pour quelles raisons ?

Avez-vous des équipements particuliers en salle de traite susceptibles d'améliorer vos conditions de travail, votre temps de travail (tableau pour les consignes, identification des animaux à pb (bande velcro aux pieds), desserte pour avoir du petit matériel à disposition (lavette, papier, produits d'hygiène...)) ?

Quels sont selon vous les 3 éléments indispensables pour que la traite soit de qualité ? (Qu'est-ce que nécessite une traite de qualité selon vous ? (rigueur, organisation ...))

➤ Vos attentes et perceptions de la traite

Globalement, Comment percevez-vous la traite ?

- Très désagréable
- Désagréable
- Passable
- Agréable

- Très agréable
- Je n'ai pas d'avis

Commentaires :

Quel serait selon vous le niveau global de pénibilité physique de cette tâche ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

Pourquoi ?

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de l'entrée des vaches sur le quai de traite ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la préparation des trayons (nettoyage + premiers jets) ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la pose et du positionnement du faisceau trayeur ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité du décrochage du faisceau trayeur ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité la désinfection des trayons? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la sortie des vaches ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité du nettoyage de l'aire d'attente et des quais de traite ? (note sur 5)

1	2	3	4	5
<input type="radio"/>				

Agréable

Très pénible

Quel serait selon vous le niveau de pénibilité mentale de cette tâche ? (stress, contrainte de devoir la faire) (note sur 5)

Agréable 1 2 3 4 5 Très pénible

Pourquoi ?

Avez-vous des points de difficulté particuliers lors de la réalisation de la traite/de certaines tâches que nous n'aurions pas évoqués ? (matériel, difficulté physique, organisation...)

A partir de quelle durée considérez-vous que le temps de traite est satisfaisant ?

Au contraire à partir de combien de temps considérez-vous que la traite est trop longue ?

La durée de certaines tâches vous semble-t-elle pénible ? Si oui lesquelles et pour quelles raisons ?

Comment qualifiez-vous les conditions liées à l'ambiance à la traite ?

- ⇒ la luminosité
- ⇒ La température
- ⇒ L'humidité
- ⇒ Le bruit

Qu'est-ce qui vous plaît le plus dans la traite ?

Au contraire qu'est-ce qui vous déplaît le plus ?

Que pensez-vous de votre installation de traite ? (aire d'attente, quai, faisceaux...)

(Conception globale des locaux , équipement de traite (faisceaux, hauteur des quais, vétusté, adaptation à la taille du troupeau et au trayeur)

- Lorsque vous avez décidé de ce type d'installation de traite, qu'est-ce qui vous a motivé ? Pour quelles raisons avez-vous décidé d'installer ce type de machine ?
- A l'heure actuelle pensez-vous que votre installation de traite est adaptée à la taille du troupeau ? si non à quels niveaux ?
- Y-a-t-il adéquation entre vos motivations et ce que vous observez au quotidien aujourd'hui concernant la traite ? Si c'était à refaire referiez-vous les mêmes choix ?

Lorsque vous avez décidé de ce type de bâtiment, qu'est-ce qui vous a motivé ? Pour quelles raisons avez-vous décidé d'installer ce type de bâtiment ? Comment s'est fait votre choix ? Avec qui ?

Comment envisagez-vous l'évolution de la traite ?

Quels seraient les points/sujets pour lesquels vous souhaiteriez une amélioration ou des changements ? (vous pouvez cocher plusieurs cases)

- Evolution du matériel de traite
- Bien-être animal
- Bonnes pratiques de traite

- Organisation du travail au niveau de la traite
- Organisation des lieux (salle de traite, couloir, accès à la laiterie, aire d'attente)
- Morphologie des animaux (mamelles notamment)
- Bâtiments de traite

Seriez vous prêts à investir dans un robot de traite ?

Si non, pourquoi ?

Si oui, pourquoi ? Qu'est-ce que cela vous apporterait selon vous ?

Quels seraient vos souhaits (formation, accompagnement) autour de la traite ?

Avez-vous autre chose à dire concernant la traite ? Quelque chose que nous n'aurions pas abordé ?

Maintenant que nous avons un petit peu discuté, comment ressentez-vous la traite ? (comparaison avec la réponse au début de l'entretien)

- Très désagréable
- Désagréable
- Passable
- Agréable
- Très agréable
- Je n'ai pas d'avis

Commentaires :

Notes libres :

Si personne supplémentaire :

- | | | |
|-------------|---|---|
| Vous êtes : | <input type="checkbox"/> Une femme | <input type="checkbox"/> Un homme |
| Vous avez : | <input type="checkbox"/> Entre 18 et 25 ans | <input type="checkbox"/> Entre 26 et 35 ans |
| | <input type="checkbox"/> Entre 36 et 45 ans | <input type="checkbox"/> Entre 46 et 55 ans |
| | <input type="checkbox"/> Entre 56 et 65 ans | <input type="checkbox"/> Plus de 65 ans |

Quelle taille mesurez-vous ?

Vous êtes : En couple Célibataire

Vous avez des enfants : Oui Non

Quel est votre niveau d'études ?

- CAP
- Baccalauréat
- BTS
- Licence
- Ingénieur/bac +5
- Autre :

**Enquête sur les perceptions de la traite conventionnelle
et les attentes des trayeurs
VERSION SALARIES (fermes expérimentales)
(Institut de l'Élevage, Projet Casdar ErgoTraite)**

Durée de l'entretien : 1h environ

Présentation projet :

Bonjour, je m'appelle Aude ROUÉ. Je suis étudiante en dernière année de Master, à Agrocampus-Ouest (Rennes). Je suis en stage de fin d'études au sein de l'Institut de l'Élevage, et je participe au projet Casdar ErgoTraite. L'objectif de mon travail est de réaliser des enquêtes dans le but de caractériser les différentes perceptions de la traite, ainsi que les attentes des trayeurs.

Cette enquête a pour but de collecter un maximum d'informations concernant votre exploitation, vos pratiques de traite, votre organisation du travail, et surtout de recueillir votre ressenti quant à tous ces éléments. Cela se fera en plusieurs étapes et durera 1h20 au total :

3. Recueil des informations sur votre exploitation, votre installation de traite, ainsi que vos pratiques (questionnaire de 20 minutes rempli lors d'un entretien téléphonique).
4. Rencontre et entretien sur votre exploitation (1h) pour échanger sur vos ressentis/perceptions de la traite, vos attentes et les pistes d'amélioration de la traite telle que vous la connaissez aujourd'hui.

Les informations collectées lors de ces travaux seront anonymisées et je vous communiquerai une synthèse des résultats à la fin du projet (aux alentours de juin).

(NB : l'Institut de l'Élevage est un institut de recherche appliquée, membre de l'ACTA, Association de Coordination Technique Agricole. Constitué sous la forme d'une association, sa vocation est d'améliorer la compétitivité des élevages herbivores et de leurs filières.)

Date d'entretien :

Nom exploitation :

Numéro de cheptel : (lien avec contrôle machine à traite)

Nom personne enquêtée :

(NB : ces informations seront anonymisées et le numéro de cheptel vous est demandé dans l'objectif d'obtenir d'avantage d'informations sur votre installation de traite par l'intermédiaire de Logimat, logiciel de saisie et suivi des contrôles des machines de traite.)

➤ **Exploitation et enquêté**

Vous êtes : Une femme Un homme

Vous avez : Entre 18 et 25 ans Entre 26 et 35 ans
 Entre 36 et 45 ans Entre 46 et 55 ans
 Entre 56 et 65 ans Plus de 65 ans

Quelle taille mesurez-vous ?

Vous êtes : En couple Célibataire

Vous avez des enfants : Oui Non

Quel est votre niveau d'études ?

- CAP
- Baccalauréat
- BTS
- Licence
- Ingénieur/bac +5
- Autre :

- Pouvez-vous me décrire votre parcours professionnel ?
 - ⇒ Est-ce que vous comptez vous installer ensuite ou alors rester remplaçant ou salarié ? Si oui pour quelles raisons ? Quels sont les avantages/inconvénients de ce poste ?
 - ⇒ Si changement comment ça s'est passé ? raisons des choix ?
 - ⇒ Si changement si c'était à refaire referiez-vous les mêmes choix ?
 - ⇒ Pourquoi le choix de ce système d'élevage en particulier ?
 - ⇒ Combien de temps que vous occupez ce poste ? Pourquoi avez-vous choisi de travailler en ferme expérimentale ?
- Pouvez-vous me décrire votre/vos organisation(s) autour de la traite ?
 - ⇒ Avez-vous une sorte de « routine » ou des habitudes de traite que vous gardez dans toutes les exploitations ?
 - ⇒ Qu'est-ce que vous changez systématiquement lors de la traite ? Qu'est ce qui motive se choix ? (passage de consigne) Pour quelles raisons ?
 - ⇒ Impact sur la façon dont la traite se passe ? possibilité d'apporter de nouvelles choses ?

➤ Pratiques et organisation de la traite

Combien de traites par semaine réalisez-vous ? Dans combien d'exploitations ? (Préciser le nombre d'exploitations et le nombre de traites réalisées dans chaque exploitation)

Combien de temps vous prend le rassemblement des animaux ?

De quelle manière vous organisez-vous lors de la traite ? (allotement des vaches, ordre de passage avec vaches malades, nombre de vaches préparées avant la pose... ?)

Est-ce que cette organisation de traite change lorsqu'un membre du collectif est absent (week-end, congés, arrêt maladie, autres imprévus...) ?

Et pour un agent de remplacement, quand celui-ci est malade comment cela se déroule ?

Pouvez-vous décrire dans l'ordre chronologique les actions effectuées avant et après la pose du faisceau trayeur ?

- Pouvez-vous circuler facilement dans la fosse ? Si non, pourquoi ?
- Sortez-vous régulièrement de la fosse ? Si oui pour quelles raisons ?
- Utilisez-vous des équipements particuliers en salle de traite susceptibles d'améliorer vos conditions de travail, votre temps de travail (tableau pour les consignes, identification des animaux à pb (bande velcro aux pieds), desserte pour avoir du petit matériel à disposition (lavette, papier, produits d'hygiène...)) ? Que pensez-vous de ces outils ?
- Quels sont selon vous les 3 éléments indispensables pour que la traite soit de qualité ? (Qu'est-ce que nécessite une traite de qualité selon vous ? (rigueur, organisation ...))

➤ Vos attentes et perceptions de la traite

Globalement, Comment percevez-vous la traite ?

- Très désagréable
- Désagréable
- Passable
- Agréable
- Très agréable
- Je n'ai pas d'avis

Commentaires :

Quel serait selon vous le niveau global de pénibilité physique de cette tâche ? (note sur 5)

Agréable 1 2 3 4 5 Très pénible
○ ○ ○ ○ ○

Pourquoi ?

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de l'entrée des vaches sur le quai de traite ? (note sur 5)

Agréable 1 2 3 4 5 Très pénible
○ ○ ○ ○ ○

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la préparation des trayons (nettoyage + premiers jets) ? (note sur 5)

Agréable 1 2 3 4 5 Très pénible
○ ○ ○ ○ ○

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la pose et du positionnement du faisceau trayeur ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité du décrochage du faisceau trayeur ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité la désinfection des trayons? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la sortie des vaches ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité du nettoyage de l'aire d'attente et des quais de traite ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

Quel serait selon vous le niveau de pénibilité psychologique de cette tâche ? (stress, contrainte de devoir la faire) (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

Pourquoi ?

Avez-vous des points de difficulté particuliers lors de la réalisation de la traite/de certaines tâches que nous n'aurions pas évoqués ? (matériel, difficulté physique, organisation...)

La durée de certaines tâches vous semble-t-elle pénible ? Si oui lesquelles et pour quelles raisons ?

A partir de quelle durée considérez-vous que le temps de traite est satisfaisant ?

Au contraire à partir de combien de temps considérez-vous que la traite est trop longue ?

Comment qualifiez-vous les conditions liées à l'ambiance à la traite ?

⇒ La luminosité

- ⇒ La température
- ⇒ L'humidité
- ⇒ Le bruit

Qu'est-ce qui vous plaît le plus dans la traite ?

Au contraire qu'est-ce qui vous déplaît le plus ?

Que pensez-vous de/des installations de traite sur lesquelles vous intervenez ? (aire d'attente, quai, faisceaux...)

(Conception globale des locaux , équipement de traite (faisceaux, hauteur des quais, vétusté, adaptation à la taille du troupeau et au trayeur)

- Pensez-vous que ces installations de traite sont adaptées (à la conduite d'élevage, à la taille du troupeau ...) ? si non à quels niveaux ?
- Est-ce que le type bâtiment, aire d'attente, est adapté généralement ?

Comment envisagez-vous l'évolution de la traite dans les années à venir ?

- ⇒ Si vous aviez une baguette magique, quelles seraient les 3 premières choses que vous changeriez/modifieriez concernant la traite ?

Quels seraient les points/sujets pour lesquels vous souhaiteriez une amélioration ou des changements ? (vous pouvez cocher plusieurs cases)

- Evolution du matériel de traite
- Bien-être animal
- Bonnes pratiques de traite
- Organisation du travail au niveau de la traite
- Organisation des lieux (salle de traite, couloir, accès à la laiterie, aire d'attente)
- Morphologie des animaux (mamelles notamment)
- Bâtiments de traite

Que pensez-vous de l'investissement dans un robot de traite ? Qu'est-ce que cela apporterait selon vous (pour vous et les exploitants chez qui vous intervenez) ?

Quels seraient vos souhaits (formation, accompagnement) autour de la traite ?

Avez-vous autre chose à dire concernant la traite ? Quelque chose que nous n'aurions pas abordé ?

Maintenant que nous avons un petit peu discuté, comment ressentez-vous la traite ? (Comparaison avec la réponse au début de l'entretien)

- Très désagréable
- Désagréable
- Passable
- Agréable
- Très agréable
- Je n'ai pas d'avis

Commentaires :

Notes libres :

**Enquête sur les perceptions de la traite conventionnelle
et les attentes des trayeurs
VERSION AGENTS DE REMPLACEMENT
(Institut de l'Élevage, Projet Casdar ErgoTraite)**

Durée de l'entretien : 1h environ

Présentation projet :

Bonjour, je m'appelle Aude ROUÉ. Je suis étudiante en dernière année de Master, à Agrocampus-Ouest (Rennes). Je suis en stage de fin d'études au sein de l'Institut de l'Élevage, et je participe au projet Casdar ErgoTraite. L'objectif de mon travail est de réaliser des enquêtes dans le but de caractériser les différentes perceptions de la traite, ainsi que les attentes des trayeurs.

Cette enquête a pour but de collecter un maximum d'informations concernant votre exploitation, vos pratiques de traite, votre organisation du travail, et surtout de recueillir votre ressenti quant à tous ces éléments. Cela se fera en plusieurs étapes et durera 1h20 au total :

5. Recueil des informations sur votre exploitation, votre installation de traite, ainsi que vos pratiques (questionnaire de 20 minutes rempli lors d'un entretien téléphonique).
6. Rencontre et entretien sur votre exploitation (1h) pour échanger sur vos ressentis/perceptions de la traite, vos attentes et les pistes d'amélioration de la traite telle que vous la connaissez aujourd'hui.

Les informations collectées lors de ces travaux seront anonymisées et je vous communiquerai une synthèse des résultats à la fin du projet (aux alentours de juin).

(NB : l'Institut de l'Élevage est un institut de recherche appliquée, membre de l'ACTA, Association de Coordination Technique Agricole. Constitué sous la forme d'une association, sa vocation est d'améliorer la compétitivité des élevages herbivores et de leurs filières.)

Date d'entretien :

Nom personne enquêtée :

(NB : ces informations seront anonymisées et le numéro de cheptel vous est demandé dans l'objectif d'obtenir d'avantage d'informations sur votre installation de traite par l'intermédiaire de Logimat, logiciel de saisie et suivi des contrôles des machines de traite.)

➤ **Exploitation et enquêté**

Vous êtes : Une femme Un homme

Vous avez : Entre 18 et 25 ans Entre 26 et 35 ans

Entre 36 et 45 ans Entre 46 et 55 ans

Entre 56 et 65 ans Plus de 65 ans

Quelle taille mesurez-vous ?

Vous êtes : En couple Célibataire

Vous avez des enfants : Oui Non

Quel est votre niveau d'études ?

- CAP
- Baccalauréat
- BTS
- Licence
- Ingénieur/bac +5
- Autre :

- Pouvez-vous me décrire votre parcours professionnel ?
 - ⇒ Est-ce que vous comptez vous installer ensuite ou alors rester remplaçant ou salarié ? Si oui pour quelles raisons ? Quels sont les avantages/inconvénients de ce poste ?
 - ⇒ Si changement comment ça s'est passé ? raisons des choix ?
 - ⇒ Si changement si c'était à refaire referiez-vous les mêmes choix ?
 - ⇒ Pourquoi le choix de ce système d'élevage en particulier ?
- Pouvez-vous me décrire brièvement les types d'exploitations sur lesquelles vous intervenez ? (+ Localisation)
- Sur quels types d'installations de traite avez-vous l'habitude de traire ? A quelles fréquences ?
- Sur quelles races et tailles de cheptels avez-vous l'habitude de traire ? A quelles fréquences ?
- Pouvez-vous me décrire votre/vos organisation(s) autour de la traite ?
 - ⇒ Avez-vous une sorte de « routine » ou des habitudes de traite que vous gardez dans toutes les exploitations ?
 - ⇒ Qu'est-ce que vous changez systématiquement lors de la traite ? Qu'est ce qui motive se choix ? (passage de consigne) Pour quelles raisons ?
 - ⇒ Impact sur la façon dont la traite se passe ? possibilité d'apporter de nouvelles choses ?

➤ Pratiques et organisation de la traite

- Combien de traites par semaine réalisez-vous ? Dans combien d'exploitations ? (Préciser le nombre d'exploitations et le nombre de traites réalisées dans chaque exploitation)
- Combien de temps vous prend le rassemblement des animaux ?
- De quelle manière vous organisez-vous lors de la traite ? (allotement des vaches, ordre de passage avec vaches malades, nombre de vaches préparées avant la pose... ?)
- Et pour un agent de remplacement, quand celui-ci est malade comment cela se déroule ?
- Pouvez-vous décrire dans l'ordre chronologique les actions effectuées avant et après la pose du faisceau trayeur au sein des exploitations dans lesquelles vous intervenez ?
- Pouvez-vous me décrire la phase de nettoyage du matériel de traite ?
- Pouvez-vous circuler facilement dans la fosse ? Si non, pourquoi ?
- Sortez-vous régulièrement de la fosse ? Si oui pour quelles raisons ?
- Utilisez-vous des équipements particuliers en salle de traite susceptibles d'améliorer vos conditions de travail, votre temps de travail (tableau pour les consignes, identification des animaux à pb (bande velcro aux pieds),

desserte pour avoir du petit matériel à disposition (lavette, papier, produits d'hygiène...) ? Que pensez-vous de ces outils ?

- Quels sont selon vous les 3 éléments indispensables pour que la traite soit de qualité ? (Qu'est-ce que nécessite une traite de qualité selon vous ? (rigueur, organisation ...))

➤ Vos attentes et perceptions de la traite

Globalement, Comment percevez-vous la traite ?

- Très désagréable
- Désagréable
- Passable
- Agréable
- Très agréable
- Je n'ai pas d'avis

Commentaires :

Quel serait selon vous le niveau global de pénibilité physique de cette tâche ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

Pourquoi ?

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de l'entrée des vaches sur le quai de traite ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la préparation des trayons (nettoyage + premiers jets) ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la pose et du positionnement du faisceau trayeur ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité du décrochage du faisceau trayeur ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité la désinfection des trayons? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité de la sortie des vaches ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

⇒ Quel serait selon vous le niveau de pénibilité du nettoyage de l'aire d'attente et des quais de traite ? (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

Quel serait selon vous le niveau de pénibilité psychologique de cette tâche ? (stress, contrainte de devoir la faire) (note sur 5)

	1	2	3	4	5	
Agréable	<input type="radio"/>	Très pénible				

Pourquoi ?

Avez-vous des points de difficulté particuliers lors de la réalisation de la traite/de certaines tâches que nous n'aurions pas évoqués ? (matériel, difficulté physique, organisation...)

La durée de certaines tâches vous semble-t-elle pénible ? Si oui lesquelles et pour quelles raisons ?

A partir de quelle durée considérez-vous que le temps de traite est satisfaisant ?

Au contraire à partir de combien de temps considérez-vous que la traite est trop longue ?

Comment qualifiez-vous les conditions liées à l'ambiance à la traite ?

⇒ La luminosité

- ⇒ La température
- ⇒ L'humidité
- ⇒ Le bruit

Qu'est-ce qui vous plaît le plus dans la traite ?

Au contraire qu'est-ce qui vous déplaît le plus ?

Que pensez-vous de/des installations de traite sur lesquelles vous intervenez ? (aire d'attente, quai, faisceaux...)

(Conception globale des locaux , équipement de traite (faisceaux, hauteur des quais, vétusté, adaptation à la taille du troupeau et au trayeur)

- Pensez-vous que ces installations de traite sont adaptées (à la conduite d'élevage, à la taille du troupeau ...) ? si non à quels niveaux ?
- Est-ce que le type bâtiment, aire d'attente, est adapté généralement ?

Comment envisagez-vous l'évolution de la traite dans les années à venir ?

- ⇒ Si vous aviez une baguette magique, quelles seraient les 3 premières choses que vous changeriez/modifieriez concernant la traite ?

Quels seraient les points/sujets pour lesquels vous souhaiteriez une amélioration ou des changements ? (vous pouvez cocher plusieurs cases)

- Evolution du matériel de traite
- Bien-être animal
- Bonnes pratiques de traite
- Organisation du travail au niveau de la traite
- Organisation des lieux (salle de traite, couloir, accès à la laiterie, aire d'attente)
- Morphologie des animaux (mamelles notamment)
- Bâtiments de traite

Que pensez-vous de l'investissement dans un robot de traite ? Qu'est-ce que cela apporterait selon vous (pour vous et les exploitants chez qui vous intervenez) ?

Quels seraient vos souhaits (formation, accompagnement) autour de la traite ?

Avez-vous autre chose à dire concernant la traite ? Quelque chose que nous n'aurions pas abordé ?

Maintenant que nous avons un petit peu discuté, comment ressentez-vous la traite ? (comparaison avec la réponse au début de l'entretien)

- Très désagréable
- Désagréable
- Passable
- Agréable
- Très agréable
- Je n'ai pas d'avis

Commentaires :

Notes libres :

Annexe 5 : Tableau de synthèse des profils de trayeurs et d'exploitations recherchés

Paramètres à prendre en compte	Classes d'effectifs de VL	Poste occupé	Système traite
Options	<ul style="list-style-type: none"> ▪ <70 ▪ 70<X<140 ▪ >140 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Associé/ Décisionnaire ▪ Salarié ▪ Bénévole/Apprenti 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ En ligne ▪ Rotative ▪ Simple équipement
1	<70	Associé/ Décisionnaire	En ligne
2	70<X<140	Associé/ Décisionnaire	En ligne
3	>140	Associé/ Décisionnaire	En ligne
4	<70	Salarié	En ligne
5	70<X<140	Salarié	En ligne
6	>140	Salarié	En ligne
7	<70	Bénévole/Apprenti	En ligne
8	70<X<140	Bénévole/Apprenti	En ligne
9	>140	Bénévole/Apprenti	En ligne
10	<70	Associé/ Décisionnaire	Rotative
11	70<X<140	Associé/ Décisionnaire	Rotative
12	>140	Associé/ Décisionnaire	Rotative
13	<70	Salarié	Rotative
14	70<X<140	Salarié	Rotative
15	>140	Salarié	Rotative
16	<70	Bénévole/Apprenti	Rotative
17	70<X<140	Bénévole/Apprenti	Rotative
18	>140	Bénévole/Apprenti	Rotative
19	<70	Associé/ Décisionnaire	Simple équipement
20	70<X<140	Associé/ Décisionnaire	Simple équipement
21	>140	Associé/ Décisionnaire	Simple équipement
22	<70	Salarié	Simple équipement
23	70<X<140	Salarié	Simple équipement
24	>140	Salarié	Simple équipement
25	<70	Bénévole/Apprenti	Simple équipement
26	70<X<140	Bénévole/Apprenti	Simple équipement
27	>140	Bénévole/Apprenti	Simple équipement

Annexe 6 : Tableau de synthèse partie 2 questionnaire : réponses qualitatives (provisoire)

■ Salariés ferme expérimentale et remplacement

➤ Pratiques de traite et équipements

Question	Arguments	Nombre occurrences	
Pratiques de traite	1 ^{er} jets (tapis noir) + lavage avec lingette usage unique + pulvérisation post trempage + lavage griffe + désinfection manchons	3	
	Mousse (gobelet) + lavette humide individuelle (lavage machine) 1 ^{er} jets + post trempage (gobelet)	1	
	Mousse (gobelet) + essuyage papier + post trempage (gobelet)	4 + 2 = 6	
	Mousse (gobelet) + essuyage papier + post trempage (gobelet) + désinfection manchons	1	
	Mousse (gobelet) + lavette humide individuelle (lavage machine) + post trempage (gobelet)	1	
	Mousse (gobelet) + lavette humide individuelle (lavage machine) + post trempage (gobelet)	5	
	Lavette individuelle humide (lavage machine) + post trempage spray	1	
	Mousse spray + Lavette individuelle humide (lavage machine) + post trempage spray	1	
	Lavette humide jetable individuelle + post trempage gobelet	1	
	Lavette individuelle humide (lavage machine) + post trempage gobelet	2	
	Pas de lavage + post trempage gobelet	3	
	Lavette individuelle humide (lavage machine) + désinfection des manchons	1	
	Lavette individuelle humide (lavage machine)	2	
Ordre de passage/allotement organisation particulière	oui	identification VL longues et branchement en 1 ^{er}	4
		Fraiches vèlées en dernier	1
		VL mammites et ttt en dernier	2
		Lots en fonction des expérimentations	5

	non	$8+2 = 10$	
Matériel pour ergonomie	Plancher mobile	4	
	Assistance vocale	$3 + 3 = 9$	
	Dépose automatique	4	
	Full start	6	
	Ouverture hydraulique/auto portes	5	
	Pont automatisé	1	
	Chariot/servante pour lavettes	3	
	Tapis dans fosse	2	
	Machine à laver dans fosse	1	
	Taxi lait ou lactoduc lait veaux	$1 + 3 = 4$	
	Griffes légères	3	
Circulation dans fosse compliquée	Pas assez large	2	
Conditions ambiance SDT	Pulsateur bruyant	6	
	Température été/hiver	$10 + 4 = 14$	
	Mouches gênantes	$2 + 2 = 4$	
	Manque luminosité	1	
Installation traite adaptée	oui	$10 + 1 = 11$	
	Non	Temps traite trop long	$3 + 5 = 8$
		Circulation VL compliqué	$3 + 5 = 8$
		Hauteur quai pas adaptée	$1 + 4 = 5$
		Type de MAT pas adapté	$5 + 4 = 9$
		Type aire attente pas adapté	$2 + 3 = 5$

La plupart du temps VL mammites et 3 trayons marquées avec bracelet : $7 + 3 = 10$

Lavage manchon + griffe si VL à problème : $4 + 1 = 5$

Traite avec gants : 1

1^{er} jets sur VL suspecte : $4 + 1 = 5$

➤ Vision, ressenti de la traite et pénibilité

Questions	Arguments	Occurrence
Raisons sortie régulière fosse	Pousser VL	$12 + 6 = 18$
	Nourrir veaux	$4 + 2 = 6$
	Nettoyage logettes	1
	Prendre traitements dans laiterie	2
Éléments indispensables pour une traite de qualité (pour trayeur et animaux)	Vaches propres	$7 + 3 = 10$
	Traite calme	$13 + 5 = 18$
	Bonne hygiène matériel	$9 + 2 = 11$
	Bonne hygiène des mamelles/trayons	$9 + 1 = 10$
	Cadence homogène	1

	Bonne ergonomie	4
	Traite rapide	4 + 2 = 6
	Bonne organisation	2 + 1 = 3
	Luminosité/ambiance SDT	4
	Bonne circulation des VL	4 + 2 = 6
	Système efficace pour pousser les VL	2
	MAT bien réglée	4 + 2 = 6
	Bonne morphologie mamelle et trayons	1
	Bon état sanitaire VL	1 + 3 = 4
	Sécurité	2
	Sol non glissant (animaux)	2
Pénibilité globale	Temps de traite	3 + 3 = 9
	Répétitivité des gestes	4 + 2 = 6
	Transport lait pour veaux	6 + 1 = 7
	Prix du lait	2
	TMS	3 + 1 = 4
	Hauteur des quais pas adaptée	1 + 3 = 4
	Pose entraves	2
	Pics de travail (+ pénible)	1
	VL qui bousent beaucoup	3 + 3 = 6
	VL longues à traire	1 + 1 = 2
	Cadence traite élevée	1
	VL à problème avec pot	2 + 1 = 3
	VL lentes	5 + 5 = 10
	Circulation difficile/pousser VL ou aller les chercher	3 + 6 = 9
Pénibilité entrée des VL sur quais	VL sales	11 + 2 = 13
	VL qui tapent ou bougent	4 + 2 = 6
	Positionnement compliqué	1 + 2 = 3
	1 ^{er} jets	1
	Gestes répétitifs	1 + 1 = 2
Pénibilité préparation des trayons	Long	1 + 1 = 2
	Positionnement compliqué pour trayeur	8 + 2 = 10
	Positionnement VL	4 + 1 = 5
Pénibilité pose du faisceau	Poids des griffes	2 + 4 = 6
	Système auto fonctionne mal	4
Pénibilité dépose automatique	Gestes répétitifs	4 + 2 = 6
	Positionnement des VL	1
	Produit épais	1
	Sortie/couloir non adapté	2 + 2 = 4
	Manipulation du pont	1
	Circulation des VL compliquée	8 + 1 = 9
	Trop long (chronophage)	7 + 6 = 13
Pénibilité désinfection des trayons	Long (chronophage)	6 + 4 = 10
	Tuyau lourd	1 + 1 = 2
	Difficile physiquement	1 + 1 = 2
	Surface à laver trop importante	2
Pénibilité mentale	Astreintes	3

	Vigilance/peur de l'erreur	$5 + 1 = 6$
	Peur accident VL	$1 + 2 = 3$
	Chronophage dans la journée	2
	Informatique	1
	Contrôle continu de la qualité du lait (obligation de résultat)	3
	Routine/toujours même tâches	2
	Conjoncture/environnement extérieur pesant	1
Durée tâche pénible	Nettoyage	$7 + 5 = 12$
	1 ^{er} jets/préparation trayons	4
	Entrée sortie VL	2
	Aller chercher les VL au pré	1
Plait le + dans la traite	Contact avec animaux	$13 + 3 = 16$
	Résultat du travail (+ production/VL)	$6 + 4 = 10$
	Surveillance des animaux	$14 + 6 = 20$
	Moment calme/être dans sa bulle	$4 + 3 = 7$
	Rien il faut le faire	1
Plait le – dans la traite	Astreinte week-end	$8 + 2 = 10$
	Astreinte journalière (tps/j et heures fixes)	$7 + 2 = 9$
	Pénible physiquement	$1 + 1 = 2$
	Gestes répétitifs	$3 + 1 = 4$
	Prix du lait bas	1
	Pousser les VL et aller les chercher	$5 + 1 = 6$
	Dressage des génisses	$1 + 1 = 2$
	Température SDT (froid hiver et chaud été)	2
	Informatique	1
	Lorsque soucis sanitaires	$4 + 3 = 7$
	Temps traite trop long	$2 + 2 = 4$
	Matériel non adapté/qui ne fonctionne pas	3
	Nettoyage	$2 + 3 = 5$
	Pas d'astreinte	$3 + 3 = 6$
Installation robot : oui	Plus d'informations sur les animaux	1
	Plus de branchement, moins physique	$2 + 1 = 3$
	Plus de liberté dans organisation du travail	$1 + 2 = 3$
	Prix (achat + cout alimentaire)	$5 + 2 = 7$
Installation robot : non	Coût d'entretien	$7 + 1 = 8$
	Traite en continue	$7 + 2 = 9$
	Pas adapté au pâturage	13
	Alertes	$9 + 2 = 11$
	Trop d'informatique	$4 + 1 = 5$
	Avis entourage/mauvaise expérience antérieure	3
	VL trop en bâtiment	3

	Perte de main d'œuvre	2
	Pas d'économie de temps	1
	Moins de contact avec animaux/surveillance	1 + 3 = 4
	Manque souplesse dans système fourrager	2
	SDT plus facile pour remplacement	1 + 1 = 2

➤ **Futur et évolution de la traite**

Question	Arguments	Occurrence
Points sujets ou amélioration souhaitée	Prix du lait	7
	Ergonomie	3 + 1 = 4
	Simplification des pratiques	1
	Matériel de traite	6 + 2 = 8
	Bâtiment de traite	3 + 2 = 5
	Soins aux animaux	1
	Morphologie mamelle	1 + 2 = 3
Avis évolution de la traite	Augmentation installation robots	12 + 4 = 16
	Robotisation de certaines tâches	7 + 1 = 8
	MAT connectée	1
	Augmentation des roto	1
	Augmentation des lignes hautes simple équipement	1
	Moins en moins de main d'œuvre pour traire	5 + 3 = 8
	Augmentation de la part de monotraite	4
	Compatibilité de certains systèmes avec vision sociétale ?	4
	Bien-être animal et vision sociétale importants	2
	Augmentation taille cheptel et donc taille installations	7 + 4 = 11
	Emploi trayeur extérieur qui ne fera que ça	2 + 1 = 3
Accompagnements/formations	Ergonomie	1
	Simplification des pratiques	2 + 1 = 3
	Conception bâtiments et choix MAT individuel	6 + 1 = 7
	Rappel conduite d'élevage (bonnes pratiques)	1
	Communication et faciliter transmission aux jeunes (compagnonnage)	3 + 2 = 5
	Communiquer sur la traite (traite ≠ corvée)	4 + 2 = 6
	Ouvrage regroupant toutes les astuces et savoir de base (« trucs et astuces et évitent les pépins »)	2 + 2 = 4

	Rappels/mises à jour pratiques et techniques de traite	4
	Médecines préventives et alternatives	1 + 2 = 3
	Ondes, fuites électriques : sources et comment régler ce problème	1

- Au sein de leur exploitation

Morphologie mamelle et trayons :

- Hauteur du plancher mammaire haut (de plus en plus)
- Implantation de trayons et longueur : fossé entre note du pointage et observations terrain
- Trayons pas droits, verrues sur trayons

Formations idées :

- Comment se préparer physiquement à la traite ? : étirements etc
- Comment repérer les fuites et problèmes électriques qui perturbent le troupeau ?
- Accompagnement individuel plus poussé de l'éleveur sur la conduite d'élevage et choix conception bâtiment et MAT (tout en tenant compte des souhaits et objectifs de l'éleveur)

➤ Citations/anecdotes

- « plus c'est long plus c'est pénible »
- « la traite fait partie de l'essentiel du métier d'éleveur »
- « c'est le moment où l'on observe le fruit du travail réalisé en amont »
- « lorsque l'on travaille avec du vivant il faut accepter de ne pas toujours pouvoir tout contrôler »
- Peur de la dépendance à de nouveaux services avec informatisation + certains outils = facilité technique mais stress et pression ++ avec alertes etc
- La vache connectée coute cher
- « la traite c'est LE moment où tu vois tout tes animaux »/ »en SDT tu vois TOUT »
- « tout repose sur la traite, c'est ce qui fait vivre l'exploitation »
- « la salle de traite c'est le point central en élevage laitier »
-

Annexe 7 : Partie 1 du questionnaire d'enquête (en ligne sur Limesurvey)



Ce questionnaire dure environ 20 minutes. Pensez à bien sauvegarder régulièrement vos réponses ! Merci du temps que vous accorderez à cette enquête !

Partie A: Qui êtes vous ?

A1. Quel est le nom de votre exploitation ?

A2. Votre nom et prénom :

A3. Quel est votre numéro de cheptel ?

A4. Vous êtes :

un homme

une femme

A5. Vous avez :

Entre 18 et 25 ans

Entre 26 et 35 ans

Entre 36 et 45 ans

Entre 46 et 55 ans

Entre 56 et 65 ans

Plus de 65 ans

A6. Vous êtes :

Célibataire

En couple/marié(e)

Divorcé(e)



Veuf/veuve

Autre

Autre

A7. Avez-vous des enfants ?

Oui

Non

A8. Quel est votre niveau d'études ?

CAP

Baccalauréat

BTS

Licence

Ingénieur/bac +5

Autre

Autre

A9. Quel poste occupez-vous au sein de l'exploitation ?

Chef d'exploitation

Associé(e)

Salarié(e)

Bénévole

Apprenti(e)/stagiaire

Autre

Autre



B10. Quels sont les nombre minimum et maximum de vaches laitières à traire (sur l'année) ?

Minimum

Maximum

B11. Les vêlages sont-ils groupés ou étalés ?

Groupés

Étalés

Autre

Autre

B12. Pouvez-vous détailler sur quelle période et pendant quelle durée (en mois) ?

B13. Quelle est votre production laitière annuelle ?

En litres de lait produits

En litres de lait vendus

B14. Effectuez-vous du pâturage ?

Oui

Non

B15. Si oui à raison de combien d'ares paturés/vache/an ?

B16. Votre exploitation/production laitière est-elle sous signe officiel de qualité ou en agriculture biologique ?

Oui

Non

B17. Si oui quel signe de qualité ?

Agriculture Biologique



AOP

AOC

IGP

Label Rouge

Autre

Autre

B18. Effectuez-vous de la vente directe ?

Oui

Non

B19. Si oui sous quelle forme ?

Vente à la ferme

Magasin de producteurs

Marchés

Autre

Autre

B20. Si oui pour quels volumes ?

Sans transformation

Avec transformation

Partie C: L'organisation du travail au sein de l'exploitation

C1. Quel est le nombre de week-end d'astreintes/mois et par personne ?



C2. Les veaux sont nourris :

Pendant la traite par le trayeur

Commentaire

Pendant la traite par une autre personne que le trayeur

Commentaire

Avant/Après la traite par le trayeur

Commentaire

Avant/Après la traite par une autre personne que le trayeur

Commentaire

Autre

Commentaire

C3.

Descriptif du collectif de travail : détaillez par type de poste le nombre de personnes impliquées dans la réalisation des tâches quotidiennes de l'exploitation et de l'atelier laitier.

(NB : UMO = unité de main d'oeuvre. 1 UMO = une personne à temps plein)

Nombre d'UMO

Totaux exploitation semaine

Totaux exploitation week-end

Totaux atelier laitier semaine

Totaux atelier laitier week-end

Effectuant la traite en semaine

Effectuant la traite le week-end



C4.

Descriptif du collectif de travail : détaillez par type de poste le nombre de personnes impliquées dans la réalisation des tâches quotidiennes de l'exploitation et de l'atelier laitier.

(NB : UMO = unité de main d'oeuvre. 1 UMO = une personne à temps plein)

Nombre de salariés (UMO)

Totaux exploitation semaine	<input type="text"/>
Totaux exploitation week-end	<input type="text"/>
Totaux atelier laitier semaine	<input type="text"/>
Totaux atelier laitier week-end	<input type="text"/>
Effectuant la traite en semaine	<input type="text"/>
Effectuant la traite le week-end	<input type="text"/>

C5.

Descriptif du collectif de travail : détaillez par type de poste le nombre de personnes impliquées dans la réalisation des tâches quotidiennes de l'exploitation et de l'atelier laitier.

(NB : UMO = unité de main d'oeuvre. 1 UMO = une personne à temps plein)

Dont UMO salarié lait

Totaux exploitation semaine	<input type="text"/>
Totaux exploitation week-end	<input type="text"/>
Totaux atelier laitier semaine	<input type="text"/>
Totaux atelier laitier week-end	<input type="text"/>
Effectuant la traite en semaine	<input type="text"/>
Effectuant la traite le week-end	<input type="text"/>



C9. Concernant la répartition temps libre/temps de travail :Nombre de jours de congés/an /salarié

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C10. Concernant la répartition temps libre/temps de travail :Fréquence des week-end libres (ex : 2 week-end libre sur 3)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C11. Concernant la répartition temps libre/temps de travail :Quand démarre et se termine le week-end dans votre organisation : (jour de la semaine et heure : ex : du samedi 12h au lundi – 7 h)

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C12. Concernant la répartition temps libre/temps de travail :Quel est le nombre maximum de jours consécutifs d'absence volontaire

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

C13. Selon vous, la traite constitue-t-elle un frein au remplacement ?

- Oui toujours
- Oui, parfois
- Non jamais
- Autre

C14. Pour quelles raisons la traite constitue-t-elle un frein au remplacement ?

--

C15. Quels moyens humains ont été mobilisés en votre absence ? (plusieurs réponses possibles)

Co-exploitant ou associé

Commentaire

--

Salarié(s)

Commentaire

--



Main-d'œuvre familiale

Commentaire

Entraide (voisin,...)

Commentaire

Service de remplacement

Commentaire

Groupement d'employeurs

Commentaire

Autre

Commentaire

Partie D: Le matériel et l'installation de traite

D1. Quel type de machine possédez-vous ?

Traite par l'arrière

Traite par le coté

Autre

Autre

D2. Et plus précisément :

Epi 30°

Epi 50-60°

TPA



Roto extérieur

Autre

D3. Et plus précisément :

Epi 30°

Tandem

Roto intérieur

Autre

D4. Votre lactoduc est-il en position haute (au dessus du quai) ou basse (en dessous du quai) ?

Ligne haute

Ligne basse

Autre

Autre

D5. Votre salle de traite est-elle simple équipement (un poste pour deux quais) ou double équipement (un poste par quai) ?

Double équipement

Simple équipement

Autre

Autre

D6. Quel est le nombre quais de traite et de postes de traite par quai ? (ex 2 * 6 ou 1 * 10)

D7. De quel type est votre salle de traite ?

De plain-pied avec pont basculant pour les animaux

De plain-pied avec pont pivotant pour les animaux



De plain-pied simple (sans passerelle ni pont)

Séparée avec escalier

Autre

Autre

D8. Possédez-vous un lactoduc secondaire ?

Oui

Non

D9. Possédez-vous un système de dépose automatique ?

Oui

Non

D10. De quel type est votre aire d'attente ?

Intégrée (couloirs du bâtiment)

Commentaire

Spécifique (structure spécialement dédiée pour l'attente de la traite)

Commentaire

Séparée

Commentaire

Autre

Commentaire

D11. Quelle distance sépare l'aire d'attente du bâtiment principal (en mètres) ?



D12. De quelle manière est disposée votre aire d'attente par rapport au bloc traite ?

Totalement alignée

Commentaire

Partiellement alignée (en forme de L)

Commentaire

Totalement alignée avec chicane à l'entrée

Commentaire

Partiellement alignée avec chicane à l'entrée

Commentaire

Autre

Commentaire

D13. Estimez-vous votre aire d'attente appropriée ?

Oui

Commentaire

Non

Commentaire

D14. Possédez-vous un système pour pousser les vaches dans l'aire d'attente vers la zone de traite ?

Non

Commentaire



Barrière poussante

Commentaire

Chien électrique

Commentaire

Barrière poussante raclante

Commentaire

Autre

Commentaire

D15. A quelle hauteur se situe votre quai de traite (en cm) ?

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

D16. Votre fosse de traite est-il équipé d'un plancher mobile ?

Oui

Non

D17. La communication avec l'aire d'attente s'effectue-t-elle par :

Un escalier

Une rampe d'accès

Autre

Autre

D18. Quel est le type de sortie des vaches sur votre installation de traite ?

Sortie rapide

Sortie classique (les unes à la suite des autres, en file indienne)



Autre

Autre

D19. De quelle manière circulent les vaches laitières après la traite ?

1 couloir de retour

Commentaire

2 couloirs de retour

Commentaire

Sortie directe dans la stabulation

Commentaire

Autre

Commentaire

D20. Comment gérez vous l'élimination des déjections dans l'aire d'attente ?

Lavage (jet)

Commentaire

Caillebotis

Commentaire

Raclage spécifique avec tracteur

Commentaire



Raclage spécifique avec racleur dédié uniquement à l'aire d'attente



Commentaire

Raclage non spécifique avec racleur de la stabulation



Commentaire

Autre



Commentaire

Partie E: La traite

E1. Combien de de traites par jour effectuez-vous ?

Une



Commentaire

Deux



Commentaire

Trois



Commentaire

Suppression d'une traite/semaine



Commentaire

Autre



Commentaire



E2.

Combien de temps dure une traite en moyenne (en minutes) ?

(NB : dans notre cas la traite commence lorsque les animaux sont tous regroupés dans l'aire d'attente et se termine après le lavage des quais et de l'aire d'attente)

Sans lavage

Hiver	<input type="text"/>
Printemps	<input type="text"/>
Eté	<input type="text"/>
Automne	<input type="text"/>

E3.

Combien de temps dure une traite en moyenne (en minutes) ?

(NB : dans notre cas la traite commence lorsque les animaux sont tous regroupés dans l'aire d'attente et se termine après le lavage des quais et de l'aire d'attente)

Avec lavage (aire d'attente comprise)

Hiver	<input type="text"/>
Printemps	<input type="text"/>
Eté	<input type="text"/>
Automne	<input type="text"/>

E4. Quelle est la durée moyenne de l'intervalle entre traite du matin et traite du soir (en heures)?

E5. Quel est le nombre de trayeurs par traite ?

Diplôme : Master Sciences de m'Animal pour l'Élevage de Demain (SAED) (Agrocampus Ouest)
Spécialité : Biologie Agrosociétés
Spécialisation / option : Productions animales
Enseignant référent : Mme Vanessa LOLLIVIER

Auteur(s) : ROUÉ Aude

Date de naissance : 10/01/1996

Organisme d'accueil : IDELE

Adresse :

Nb pages : 30

Annexe(s) : 77

Lieu-dit Mon Voisin,

35650 LE RHEU

Année de soutenance : 2021

Maître de stage : Mr Jean Louis POULET

Titre français :

Caractérisation de la perception de la traite et des attentes des trayeurs en élevage bovin laitier.

Titre anglais :

Characterization of the perception of milking and expectations of milkers in dairy cattle farms

Résumé :

Le projet CASDAR ErgoTraite a pour but d'assurer la durabilité des traites bovines « conventionnelles » (non robotisées). Il a pour vocation une amélioration globale de la traite, notamment sur les questions de bien-être au travail des trayeurs, mais également du bien-être des animaux pendant la traite, bénéfique à des traites de qualité, bien plus attractives. Afin d'identifier et caractériser la perception de la traite et les attentes des trayeurs, une enquête qualitative a été réalisée auprès de fermes, « commerciales » ou expérimentales et de personnels de remplacement dans les régions du Grand Ouest (Bretagne, Normandie, Pays de la Loire). La traite semble être une tâche globalement appréciée par les trayeurs, malgré les diverses sources de pénibilité rencontrées : temps global de traite, circulation des animaux ou encore répétitivité des gestes. Des attentes spécifiques ont été mises en évidence concernant l'amélioration de l'ergonomie et la conception des installations de traite, mais également en termes de formations et d'accompagnement par la formation. Les résultats obtenus vont ainsi donner des éléments et pistes de travail pour la suite du projet, afin que celui-ci s'adapte au mieux aux problématiques rencontrées sur le terrain.

Abstract :

The aim of the CASDAR ErgoTraite project is to ensure the sustainability of "conventional" milking (non-robotic) in dairy cattle farms. Its purpose is to improve overall milking, particularly with regard to the well-being at work of milkers, but also animal welfare during milking, which is beneficial to quality milking, and makes milking more attractive. In order to identify and characterize the perception of milking and the expectations of milkers, a qualitative survey was carried out among "commercial" or experimental farms and replacement staff in three western regions in France (Brittany, Normandy, Pays de la Loire). Milking seems to be a task generally appreciated by milkers, despite the various sources of difficulty encountered: milking time, movement of animals or even repetitiveness of gestures. Specific expectations were highlighted regarding the improvement of ergonomics and the design of milking facilities, but also in terms of training and support through training. The results obtained will thus provide elements and avenues of work for the rest of the project, so that it adapts as best as possible to the problems encountered in the field.

Mots clés : Perception de la traite, pénibilité, ergonomie, TMS

Key words : Milking, milking perception, hardship, ergonomics,