

AGROCAMPUS OUEST

CFR Angers CFR Rennes

Année universitaire : 2019-2020

Spécialité : Master économie appliquée mer,
agriculture et environnement

Mémoire de fin d'études

d'ingénieur de l'École nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage (AGROCAMPUS OUEST), école interne de l'institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement

de master de l'École nationale supérieure des sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage (AGROCAMPUS OUEST), école interne de l'institut national d'enseignement supérieur pour l'agriculture, l'alimentation et l'environnement

d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Optimisation de la mise en marché des produits issus de la petite pêche Française : l'expérience Poiscaille

Par : Anna LE DU



Soutenu à Rennes le 14/09/2020

Devant le jury composé de :

Président : Frédérique ALBAN

Maître de stage : Charles BRAINE/Augustin MALLIART

Enseignant référent : Sterenn LUCAS

Autres membres du jury

Marie LESUEUR (invitée)

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

Premièrement je tiens à remercier Sterenn Lucas de m'avoir épaulé tout au long de ce stage mais aussi tout au long de ce Master.

Je remercie également, Charles Braine mon maitre de stage, associé de l'entreprise Poiscaille et président de l'association Pleine Mer, pour m'avoir transmis ses connaissances sur le monde halieutique et partagé son expérience de marin pêcheur.

Je tiens à remercier aussi Thibault Josse, salarié de l'association Pleine Mer qui milite pour le développement et la valorisation des circuits courts en France, de m'avoir partagé son savoir et sa détermination.

Également un grand merci à Charles Guirriec, le fondateur de Poiscaille, qui a eu l'amabilité de m'accueillir au sein de sa société et de m'avoir fait confiance en m'attribuant des responsabilités. Je le remercie également pour son soutien et ses remarques pertinentes.

Mille mercis à l'équipe Poiscaille pour l'intégration et la bienveillance à mon égard.

Je n'oublie pas non plus les pêcheurs Poiscaille qui m'ont accueilli à bras ouverts l'espace d'une journée, sur leurs embarcations pour vivre leur quotidien.

Et bien évidemment une pensée particulière pour Augustin Malliart qui a su se montrer patient, pédagogue et disponible pour répondre à mes nombreuses questions tout au long de ce stage. Il me tarde de commencer à travailler au sein des approvisionnements à ses côtés.

TABLE DES MATIERES

1	INTRODUCTION	1
2	IMPACT DE LA COVID19	5
2.1	EFFET NEGATIF	5
2.2	EFFET POSITIF	6
2.3	IMPACT SUR L'ENTREPRISE D'ACCUEIL	7
3	OPTIMISATION INTERNE	9
3.1	FONCTIONNEMENT INTERNE DE L'ENTREPRISE : DE LA COMMANDE DU POISSON A L'EXPEDITION DES CASIERS	9
3.2	PROBLEMATIQUE.....	9
3.3	MATERIEL ET METHODES.....	10
3.3.1	<i>Gestion de l'arrivage.....</i>	<i>10</i>
3.3.2	<i>Gestion des stocks.....</i>	<i>12</i>
3.4	RESULTATS.....	16
4	OPTIMISATION EXTERNE.....	17
4.1	FONCTIONNEMENT DE L'APPROVISIONNEMENT.....	17
4.2	PROBLEMATIQUE.....	17
4.3	MATERIEL ET METHODES.....	18
4.3.1	<i>Élaboration d'un cahier des charges : définition des besoins.....</i>	<i>18</i>
4.3.1.1	Besoins Poiscaille.....	18
4.3.1.2	Besoins des pêcheurs	18
4.3.1.3	Besoins Vente directe	19
4.3.2	<i>Choix du prestataire.....</i>	<i>20</i>
4.3.3	<i>Développement de l'application</i>	<i>20</i>
4.4	RESULTATS.....	22
4.4.1	<i>Attentes des différents types d'utilisateur</i>	<i>22</i>
4.4.1.1	Besoins de Poiscaille :	22
4.4.1.2	Besoins des pêcheurs :	22
4.4.1.3	Besoins de Pleine mer :	23
4.4.2	<i>Partenariat avec l'ONG Abalobi.....</i>	<i>23</i>
5	DISCUSSION	25
6	CONCLUSION	27
7	BIBLIOGRAPHIE.....	28

Liste des figures

Figure 1 Présentation des différents débouchés possible pour la filière pêche.....	3
Figure 2 Évolution du chiffre d'affaire de l'entreprise Poiscaille	8
Figure 3 Exemple de transmission fournie par l'équipe approvisionnement	10
Figure 4 Affichage local	11
Figure 5 Étiquette pêcheur	12
Figure 6 Formulaire de saisie du stock de poisson	14
Figure 7 Gestion du vivier : mise en place d'un code couleur.....	15
Figure 8 Fonctionnement du journal de bord électronique (FAO, 2003)	18
Figure 9 Interface pêcheur d'ABALOBI.....	21
Figure 10 Schéma récapitulatif de la première version de l'application.....	24

Liste des tableaux

Tableau 1 Présentation des différences entre la pêche industrielle et la petite pêche (Jacquet & Pauly, 2008)	2
Tableau 2 Comparaison des prestataires potentiels	23

Liste des annexes

Annexe 1 : Exemple de fiche de stock pour la transmission manuscrite

Annexe 2 : Formulaire « Typeform » dédié à la saisie des stocks de poisson

Annexe 3 : Guide d'entretien utilisé pour les appels téléphoniques avec les pêcheurs

Annexe 4 : Formulaire « Typeform » dédié aux pêcheurs pour la saisie des captures

Préambule

Il est important de stipuler que ce rapport n'a en aucun cas pour objectif de diviser la filière halieutique mais de montrer l'importance de l'optimisation de la mise en marché des produits issus du secteur de la petite pêche française

1 Introduction

Pour bien des gens, le terme « petite pêche » évoque des pratiques incluant de petites embarcations de pêche traditionnelles équipées d'engins peu technologiques nécessitant beaucoup de main-d'œuvre. Les pêcheurs sont généralement les sujets centraux de cette image, opérant des bateaux individuellement ou en petits équipages dans la poursuite du poisson (Smith & Basurto, 2019).

















Cependant cette notion est beaucoup plus complexe et difficile à définir. En effet il n'en existe pas de définition standard, mais plusieurs appellations telles que « petite et grande pêche », « pêche artisanale et pêche commerciale », « pêche littorale et pêche hauturière ». Ces différentes classifications se fondent sur des caractéristiques diverses comme la dimension des navires, le type d'engin, le rayon d'action, ou la combinaison de ces trois critères (Panayotou, 1983). La France définit officiellement depuis le 29 décembre 1993 la petite pêche par une absence au port du navire de pêche inférieure ou égale à 24 heures. La définition de l'Union Européenne est plus « sévère » puisqu'elle définit la pêche artisanale comme étant une pêche pratiquée par des navires de moins de 12 mètres, n'utilisant pas d'art traînant (article 3.14 du règlement FEAMP n°508/2014). Selon cette définition, la petite pêche représente 75% de la flotte française, soit plus de 5 000 navires (Plateforme petite pêche, 2019).

De nombreuses ONG, tel que BLOOM, définissent la petite pêche comme étant une pêche à petite échelle, côtière, utilisant des techniques douces et à dimension humaine (c'est-à-dire que le propriétaire du navire travaille à bord) et avec un ancrage territorial fort. L'entreprise d'accueil, Poiscaille, se rapproche de cette définition en la considérant comme une pêche 100% française, avec des bateaux inférieurs à 12 mètres, pêchant moins de 12 heures successives, utilisant des techniques dites douces (filets, lignes, plongée) et impliquant moins de 3 personnes à bord. Ces différentes caractéristiques garantissent une qualité extra des produits vendus par l'entreprise, tout en limitant l'impact environnemental. Cette définition est celle qui sera utilisée tout au long de ce rapport.

La petite pêche est un métier, une source de revenus et un mode de vie pour des millions de personnes dans le monde (80% des emplois de la filière pêche ; Figure 1 ; Jacquet & Pauly, 2008 ; Chuenpagdee, 2011). Selon la FAO cette activité contribue dans une large mesure, à

l'alimentation (la moitié de la production destinée à l'alimentation humaine ; Figure 1 ; Jacquet & Pauly, 2008), à la sécurité alimentaire, aux moyens d'existence durables et à la lutte contre la pauvreté, en particulier dans les pays en développement (Figure 1 ; Jacquet & Pauly, 2008). Cependant, malgré son importance et le fait qu'elle soit dans de nombreux cas plus durable que la pêche industrielle (37 millions de tonnes de carburant sont utilisées dans la filière industrielle contre seulement 5 millions pour la petite pêche par an ; Figure 1 ; Jacquet & Pauly, 2008), elle est désavantagée en raison de son éloignement typique, de son manque d'infrastructures et de son pouvoir politique marginal (Ponte *et al.*, 2007 ; Jacquet & Pauly, 2008). En outre, la petite pêche est désavantagée lorsqu'il s'agit de concurrencer les ressources halieutiques et d'accéder aux marchés, face à des flottes industrielles fortement subventionnées (les pêcheries industrielles reçoivent 5 fois plus d'aides que les petits pêcheurs ; Tableau 1 ; Ponte *et al.*, 2007 ; Jacquet & Pauly, 2008).

Tableau 1 Présentation des différences entre la pêche industrielle et la petite pêche (Jacquet & Pauly, 2008)

FISHERY	LARGE SCALE 	SMALL SCALE 
BENEFITS		
Subsidies	\$\$\$\$\$ 25-27 billion	\$ 5-7 billion
Number of fishers employed	 about 1/2 million	 over 12 million
Annual catch for human consumption	 about 30 million t	 same: about 30 million t
Annual catch reduced to fishmeal and oils	 35 million t	 Almost none
Annual fuel oil consumption	 about 37 million t	 about 5 million t
Catch per tonne of fuel consumed	 =  1-2 t	 =  4-8 t
Fish and other sealife discarded at sea	 8-20 million tonnes	 Very little

En France, il existe différents débouchés pour la commercialisation des produits issus de la pêche. De retour à quai les pêcheurs peuvent débarquer leurs marchandises en halles à marées pour les vendre en gré à gré ou aux enchères (Figure 1). Ils ont également la possibilité de réaliser de la vente directe (sans passer par les halles à marées) à des particuliers ou des professionnels (Figure 1). Pour s’approvisionner, Poiscaille intervient sur chacun de ces débouchés (Figure 1):

- Vente directe : 58%
- Gré à gré : 25%
- Enchères : 17%

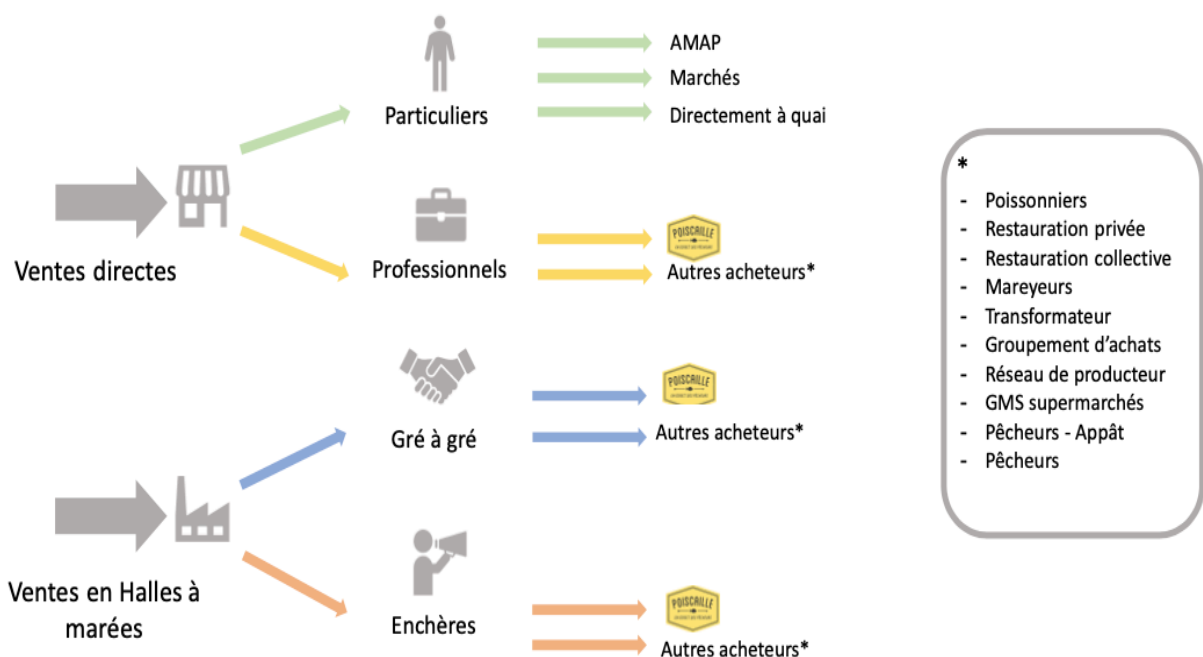


Figure 1 Présentation des différents débouchés possibles pour la filière pêche

Bien que Poiscaille soit une entreprise privée à but lucratif, son fonctionnement se rapproche d’un système AMAP. De façon analogue aux paniers de légumes, les produits de la mer sont vendus à des abonnés sous forme de casiers de la mer (formule hebdomadaire à 19,90€/casier - formules bimensuels à 22,90€/casier - formule mensuelle à 24,90€/casier).

À la différence d’un mareyeur qui va chercher à acheter le poisson au moment où le prix est le plus accessible (c’est-à-dire lorsque qu’il est débarqué en plus grande quantité ; loi de l’offre et de la demande), Poiscaille définit avec les pêcheurs, des prix fixes sur l’année. De ce fait, la saisonnalité des captures dû à la biologie des espèces, se fait ressentir uniquement sur la composition des casiers et non sur leurs prix, qui restent constant tout au long de l’année. Ce

fonctionnement permet de promouvoir une consommation locale et diversifiée et ainsi valoriser les espèces à faible valeur marchande. Les prix fixes fournissent aux pêcheurs une certaine indépendance face aux fluctuations du prix du marché. Ce système valorisant une pêche à taille humaine, plus « durable » et éthique, permet ainsi de mieux rémunérer le pêcheur (+20%), tout en garantissant des produits de qualité (48 heures maximum entre la pêche et l'assiette) à un prix de vente accessible aux consommateurs.

Le concept « Poiscaille » se rapprochant de celui des « Community Supported Fisheries » (« Pêche soutenue par la communauté »), à travers lequel le pêcheur s'engage à pratiquer une pêche durable et le consommateur à acheter son poisson à un prix juste, séduit de plus en plus de personnes (Pleine mer, 2020).

Dans ce contexte, l'objectif de ce travail est de développer des outils permettant d'optimiser la mise en marché des produits issus de la petite pêche Française. Ce rapport présente (i) la stratégie d'optimisation interne choisie pour faire face à la demande grandissante puis, (ii) l'élaboration d'un outil de déclaration des captures facilitant les interactions entre pêcheurs et revendeurs.

2 Impact de la COVID19

Le début de l'année 2020 a été compliqué pour le secteur de la pêche Française. Après une météo chaotique, c'est la COVID19 qui fait son arrivée en emmenant la filière pêche dans ses filets. Cette crise a entraîné une baisse de la demande en produits de la mer (FranceAgriMer, 2020). En France durant les 5 premiers mois de l'année les ventes en halle à marée ont diminué de 24% en volume par rapport à 2019 et les ventes en valeurs ont suivi la même trajectoire (FranceAgriMer, 2020). Les prix de criées étant au plus bas, c'est la quasi-totalité des bateaux qui ont été contraints de rester au port.

Cette crise a aussi mis en lumière l'importance de la diversité des modes de valorisation. En effet les entreprises de pêche pratiquant de la vente directe ou en gré à gré se sont révélées plus résilientes, puisqu'elles dépendent moins des prix nationaux et peuvent compter sur leurs clients locaux (Mediapart, 2020). Cette diversité des débouchés, leurs ont permis de maintenir une activité durant cette période (Mediapart, 2020).

2.1 Effet négatif

Bien que la COVID19 ne touche pas directement les produits de la mer, le secteur halieutique est soumis aux effets indirects de la pandémie en raison de l'évolution de la demande des consommateurs, de l'accès au marché ou de problèmes logistiques liés aux restrictions imposées aux transports et aux frontières (FAO, 2020 ; OECD, 2020). Ces effets indirects peuvent être tout d'abord expliqués par la baisse de la demande du secteur de l'hôtellerie et de la restauration qui correspond à une part importante de la consommation en produits de la mer (OECD, 2020). La réduction des intrants (glace, engins et appâts), causée par la diminution de l'activité des fournisseurs ou l'incapacité de ceux-ci à se procurer des intrants à crédit, limite également les activités de pêche (FAO, 2020). Les mesures sanitaires (distanciation physique entre les membres de l'équipage en mer, masques faciaux) peuvent aussi rendre la pêche difficile et entraîner l'arrêt ou la réduction de l'activité (FAO, 2020).

Le début de la période de confinement est marqué par une baisse de la demande des produits frais alors que les produits transformés, surgelés, en conserves voient leur demande augmenter (OECD, 2020). Cela est principalement lié à la hausse des ventes au détail des supermarchés et

à la constitution de stock par les consommateurs (exemple : l'industrie de transformation du saumon à une tendance positive depuis le début de l'année par rapport à 2019 ; OECD, 2020).

À moyen et long terme, le repli économique ayant entraîné une baisse du pouvoir d'achat pourrait nuire à la demande en produits de la mer (OECD, 2020). Des conséquences néfastes sur les moyens de subsistance des pêcheurs, ainsi que sur la sécurité alimentaire et la nutrition des populations dépendants fortement du secteur pourront aussi voir le jour (FAO, 2020).

Les conséquences de cette crise pourraient avoir un impact encore plus dramatique sur le secteur de la petite pêche. En effet la pêche à petite échelle est encore plus sensible et vulnérable aux effets sociaux et économiques (Bennett, 2020). La filière petite pêche est peu subventionnée en comparaison à la pêche industrielle. Comme alerté par de nombreuses ONG tel que Bloom, il est important que les administrations en charge de ces subventions interviennent pour aider ce secteur à surmonter à la crise (Bloom association, 2020).

2.2 Effet positif

Malgré la réduction de l'activité en criée due notamment au désengagement de nombreux mareyeurs, un grand nombre de pêcheurs ont su s'organiser pour continuer à vendre leurs poissons (Pleine mer, 2020). Une accélération et un développement des circuits courts s'est fait ressentir durant la crise (OECD, 2020). En effet la baisse de la demande des supermarchés, des restaurants et des autres circuits de distribution, de même que la préférence des consommateurs pour les livraisons sans contact, avec l'intervention d'un minimum d'intermédiaires pour des raisons de santé, ont accéléré le développement de services de commercialisation et de livraison à domicile plus directs (OECD, 2020). Cette crise a ainsi permis de souligner l'importance de systèmes alimentaires locaux (Pleine mer, 2020). La pandémie a engendré une auto-organisation des pêcheurs aussi bien individuellement que collectivement. Bon nombre de petits pêcheurs contactés dans le cadre de ce stage ont pu compter sur leurs clients locaux pour vendre leur marchandise et se sont mis à faire de la vente directe. Par exemple, à Royan, le Goelon et le Lithomer, deux bateaux pratiquant la petite pêche, se sont alliés pour faire de la livraison aux particuliers (Pleine mer, 2020). Afin d'encourager ces initiatives tout au long de l'année, l'association Pleine mer, qui milite pour le développement et la valorisation des circuits courts et la vente directe, a mis en place sur son site internet une cartographie permettant de trouver du poisson frais directement auprès des pêcheurs.

Diverses approches de commercialisation avec un minimum d'intermédiaires entre le pêcheur et le consommateur, existaient avant la crise du COVID-19 (OECD, 2020). Des observations ponctuelles laissent penser qu'après une mise en pause initiale des activités en début de crise, les ventes réalisées par ces services ont augmenté (OECD, 2020).

Nombre de ces services sont relativement nouveaux et ne représentent globalement qu'une petite part du commerce de distribution du poisson (OECD, 2020). Cependant, leur développement est une tendance intéressante qui pourrait avoir des répercussions durables sur les chaînes d'approvisionnement en poisson telles que :

- L'amélioration de la traçabilité
- La baisse des coûts de gestion de l'hygiène
- L'encouragement de la consommation de poissons locaux, de saison et issus de sources durables.

Ces approches pourraient également améliorer les bénéfices des pêcheurs et la résilience globale du secteur si les tendances de croissance actuelles se maintiennent après la pandémie (OECD, 2020).

2.3 Impact sur l'entreprise d'accueil

Les ventes de Poiscaille s'effectuent sous deux formats différents : soit sous forme d'abonnements aux casiers (hebdomadaire, mensuel, bimensuel), soit en boutique en ligne. Tout au long de l'année, le chiffre d'affaire se fait essentiellement avec les abonnements, la part du chiffre d'affaire en boutique reste minime. Avant la crise, la boutique permettait aux abonnés d'ajouter des articles (« P'tits plus ») à leurs casiers. Durant la période des fêtes de fin d'année, lorsque la demande est forte, l'entreprise supprime les casiers et passe essentiellement en boutique (figure 2). Cette stratégie permet de s'adapter à une demande spécifique (repas de fin d'année).

Durant le confinement, la demande a explosé, cependant en raison de contraintes logistiques, Poiscaille a dû fermer temporairement (figure 2). L'entreprise a adopté la stratégie « des fêtes de fin d'année », en proposant les produits uniquement en boutique. Cette stratégie a permis de répondre aux besoins des clients, et de réaliser un chiffre d'affaire total s'élevant à plus de

350 000€. Lors de cette période il a fallu s'adapter à un pic de demande encore jamais connu dans l'entreprise.

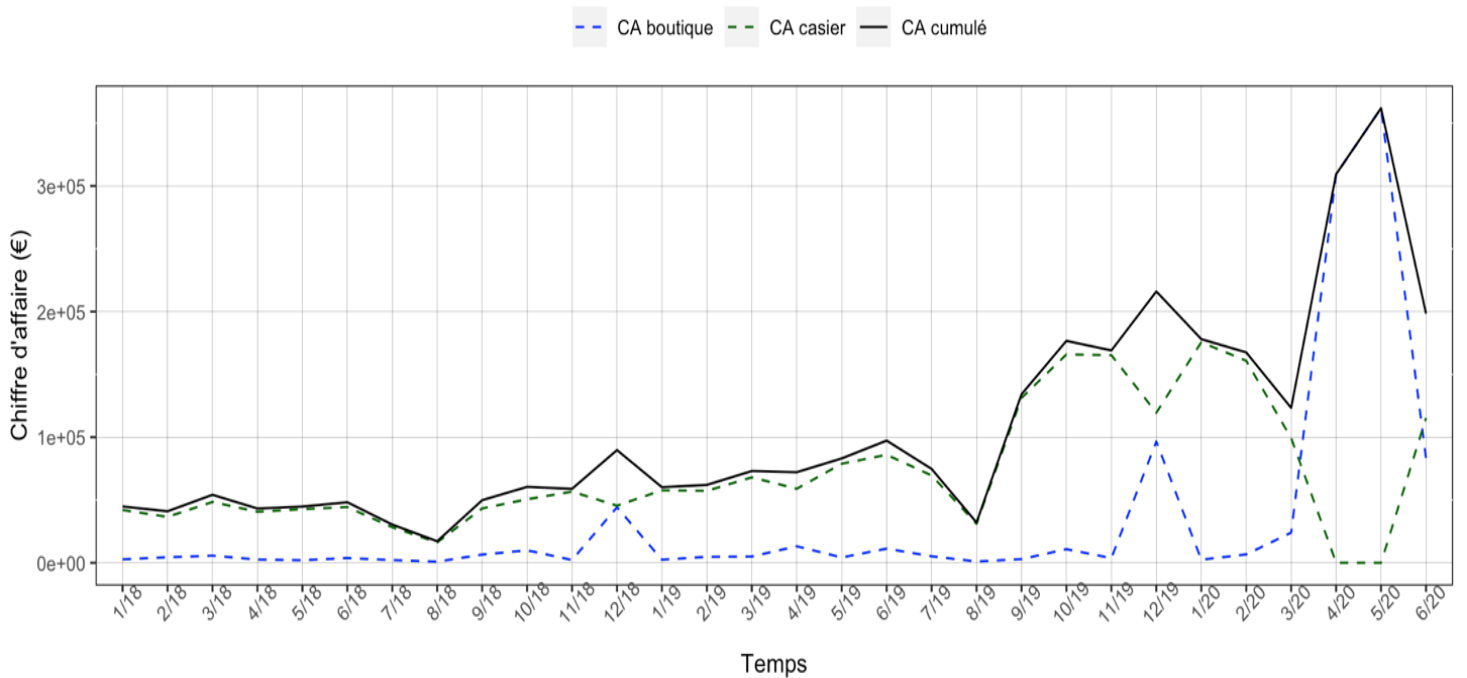


Figure 2 Évolution du chiffre d'affaire de l'entreprise Poiscaille

Le confinement a engendré des modifications sur la stratégie de vente de Poiscaille. Aujourd'hui les clients pourront notamment passer commande en boutique sans être abonné aux casiers.

3 Optimisation interne

3.1 Fonctionnement interne de l'entreprise : de la commande du poisson à l'expédition des casiers

Une fois la marchandise commandée par l'équipe d'approvisionnement auprès des pêcheurs, elle est acheminée à Rungis *via* des sociétés de transports (STEF, Guiffant). En début de nuit l'équipe de nuit gère le transfert de Rungis au local Poiscaille. Une fois arrivés à bon port les produits sont répartis en combinaisons¹ préalablement préparées par l'équipe d'approvisionnement. L'équipe d'emballage procède ensuite à la répartition de ces combinaisons dans les différents casiers qui seront ensuite expédiés à domicile ou en points relais (livreurs Poiscaille pour la région parisienne et société extérieure pour les autres régions). En parallèle, l'équipe de nuit répertorie les stocks restants et les transmet à l'équipe d'approvisionnement afin de gérer les futures commandes.

3.2 Problématique

Le fonctionnement de l'entreprise a dû être adapté pour faire face à la forte hausse de la demande liée à la COVID19. Afin de définir les problèmes et les perspectives d'améliorations au sein de la gestion de l'approvisionnement, une mise en situation a été réalisée en intégrant à différents niveaux l'équipe de production, durant la fin de la période de confinement.

Cette enquête terrain conduite durant une période exceptionnelle de forte demande (figure 2), a permis de révéler les axes d'améliorations suivant :

1. La variabilité des sources et voies d'approvisionnement (produits acheminés par différents transporteurs et pêchés par de nombreux pêcheurs) rend complexe la gestion des produits par l'équipe de production et peut induire une perte de temps et des erreurs de répartition des produits.

¹ Les combinaisons correspondent à la composition des casiers de la mer. Ces derniers peuvent être constitués de :

- 1kg de poisson
- 2kg de coquillages
- un mixte des deux (1,5 kg)

2. Le télétravail imposé à l'équipe de bureau (équipe travaillant la journée et veillant au bon fonctionnement de l'entreprise : communication, approvisionnement, développement, gestion des points relais, gestion des livraisons, ressources humaines, direction) a mis en évidence un manque d'organisation entre les équipes (équipe de bureau et équipe de production) et la nécessité d'une meilleure répartition des tâches (entretien du vivier, transmission des stocks).
3. La transmission manuscrite (Annexe 1) du détail des produits restants en stock, de l'équipe de production à l'équipe d'approvisionnement, entraîne une perte de temps et la possibilité d'induire des erreurs, notamment en cas de stocks importants.

3.3 Matériel et méthodes

Pour améliorer la gestion de l'approvisionnement de Poiscaille et répondre à une demande grandissante plusieurs outils ont été mis en place.

3.3.1 Gestion de l'arrivage

- Affichage local

Les produits arrivant au local peuvent être désignés par différentes appellations (nom du pêcheur, de la criée, de l'armement, *etc.* ; figure 3).

<p><i>ARRIVAGE NUIT</i> - Par ordre d'arrivage</p> <ul style="list-style-type: none">• À l'abordage - La Turballe Guiffand SWLT 0785589721 - 18 colis coquillages• Onamisson - La Turballe Guiffand SWLT 0785589721 - 1 coffre thon rouge 188kg• Criée Quiberon - Quiberon FT56 - 14 caisses poisson max (16 lots)• LJR Moules de G - Lorient FT56 - 15 colis moules• Yvon - Lorient FT56 - 5 bourriches huîtres• Ranc Olivier - Toulon FT84 - 2 caisses poly poisson dont 1 coffre à thons• Criée Ciboure - Saint-Jean de Luz FT33 - 21 caisses poisson
--

Figure 3 Exemple de transmission fournie par l'équipe approvisionnement

Pour améliorer la compréhension de l'arrivage par l'équipe de nuit, et leur permettre de les répartir en combinaisons, un affichage a été installé dans le quai de déchargement. Cet affichage présente et caractérise les différents fournisseurs Poiscaille (pêcheur, producteur *etc.*) et permet à l'équipe de nuit d'identifier les différents produits. Les fournisseurs sont classés par zone géographique (département) et décrits avec les détails suivants (figure 4) :

- Nom de l'armement ou de l'entreprise,
- Port de débarquement/lieu de production,
- Nom du pêcheur/producteur,
- Nom du transporteur,
- Couleur et mentions des bacs criés,
- Espèces pêchées le plus fréquemment par le pêcheur,
- Engin de pêche utilisé,
- Format des espèces (exemple : vidé ou non).

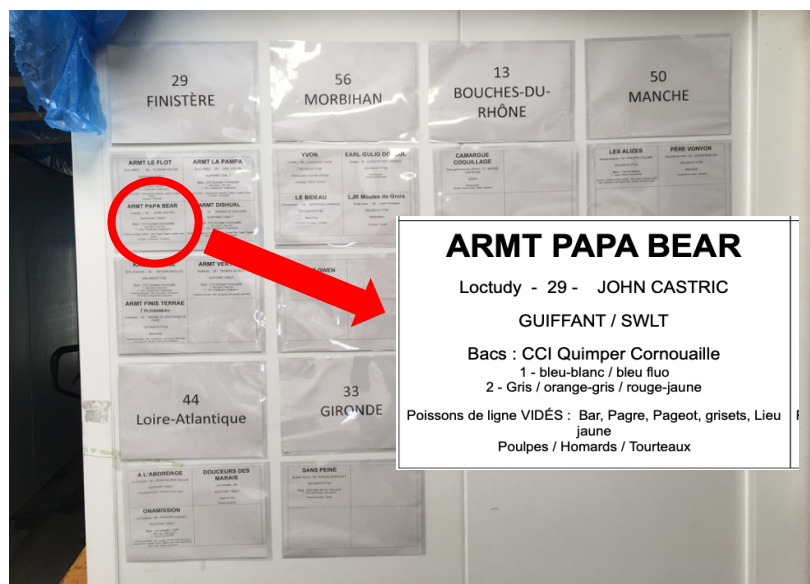


Figure 4 Affichage local

- Étiquette pêcheur

En complément de l'affichage du local et toujours dans l'optique de faciliter la compréhension de l'arrivage, des étiquettes numérotées sont éditées et envoyées aux pêcheurs. Elles contiennent les éléments suivants (Figure 5):

- Armement,

- Prénom du pêcheur
- Port d'attache
- Transporteur
- Jour de pêche relatif au jour d'envoi (ex : aujourd'hui, hier).

Les étiquettes sont collées par les pêcheurs de façon visible sur les bacs criées envoyés.

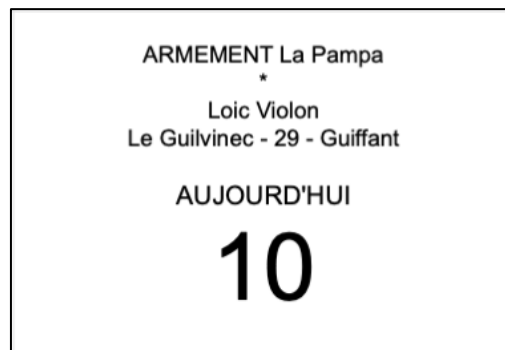


Figure 5 Étiquette pêcheur

3.3.2 Gestion des stocks

- Outils de gestion des stocks

Afin de limiter la perte temps et les erreurs associées à l'inventaire manuscrit des stocks, des outils de saisi informatique simples d'utilisation et ergonomiques ont été mis en place. Développés *via* le logiciel « Typeform », spécialisé dans la création de formulaires et d'enquêtes en ligne, ces outils sont des questionnaires permettant de guider l'utilisateur pour la réalisation des inventaires. Accessibles *via* un URL unique, ils sont utilisés au sein de l'entreprise sur tablette. Les données entrées sont directement envoyées sur un tableur Excel.

Cinq questionnaires spécifiques ont été élaborés en fonction des types de produits inventoriés :

- Stock poisson (Figure 6 ; Annexe 2)
- Stock crustacé
- Stock coquillage
- Stock épicerie
- Stock découpe

Deux nuits de formation ont été nécessaires pour initier les personnes désignées comme responsables de l'inventaire des stocks, à l'utilisation des questionnaires sur tablette. Un suivi

régulière a également été réalisée pour améliorer les questionnaires en fonction des retours des utilisateurs.

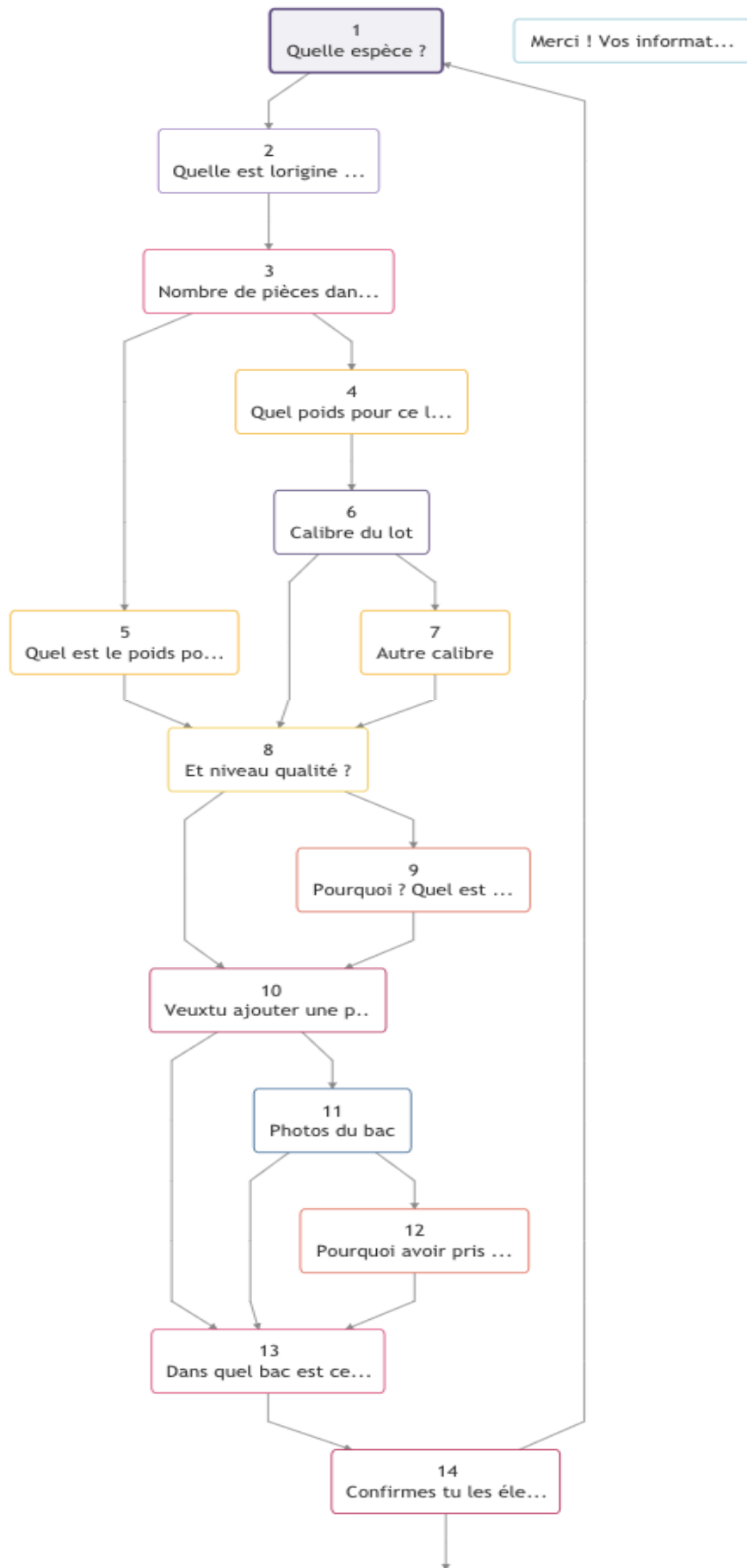


Figure 6 Formulaire de saisie du stock de poisson

- Gestion du vivier

Deux viviers sont présents au local et permettent de stocker les crustacés (essentiellement des homards et des tourteaux). Pour assurer le maintien de ceux-ci dans de bonnes conditions de vie, un entretien régulier des viviers est nécessaire, impliquant des tests tels que le suivi de l'ammoniac, du nitrate et de la salinité. Afin d'améliorer leur gestion, deux outils ont été élaborés.

Premièrement, un code couleur a été défini permettant de retrouver plus facilement les différentes classes de tailles. Les crustacés auparavant rassemblés au sein d'un vivier commun, sont répartis par calibres dans des casiers identifiés par des flotteurs de couleurs spécifiques (figure 7).



Figure 7 Gestion du vivier : mise en place d'un code couleur

Dans un second temps, des questionnaires « Typeform » ont été réalisés pour guider les procédures de suivi et d'ajustement des paramètres physico-chimiques (ammoniac, nitrate, salinité) en décrivant de manière précise les procédures étape par étape. Les dates et résultats des tests effectués sont enregistrés sur un tableur Excel.

3.4 Résultats

La période du COVID19 a montré que Poiscaille est capable de répondre à une forte demande en effectuant certaines modifications de son fonctionnement interne. Les outils mis en place dans le cadre de ce stage incluant un code couleur « vivier », un affichage des fournisseurs au niveau du quai de déchargement, des étiquettes « pêcheurs » sur les bacs de criée, et des systèmes de saisie informatique des stocks et des tests des viviers ont permis :

1. De simplifier la compréhension des arrivages. L'équipe de nuit est ainsi plus à même de traiter de grande quantité d'arrivage tout en évitant les erreurs dans la répartition des casiers.
2. D'améliorer la gestion des viviers. Les guides des tests « paramètres physico-chimiques » (salinité, nitrate, ammoniac) assurent leur qualité, leur bonne interprétation et leur régularité, favorisant une amélioration des conditions de captivité des individus et ainsi une meilleure préservation des crustacés (diminution des pertes). Le système de code couleur associé aux différents calibres permet de gagner du temps lors de la conception des casiers (recherche des individus) et de la saisie des stocks.
3. D'améliorer la gestion des stocks. Le système de saisie des stocks développé permet d'optimiser la phase d'inventaire (gain de temps, moins d'erreurs). En rassemblant automatiquement les données au sein d'un tableur Excel, ce système permet également de simplifier la transmission des données à l'équipe d'approvisionnement.
4. De favoriser les interactions entre les équipes *via* une meilleure communication et répartition des tâches.

4 Optimisation externe

4.1 Fonctionnement de l'approvisionnement

Pour répondre à la demande, Poiscaille s'approvisionne auprès de 70 pêcheurs répartis sur toute la façade maritime Française. Les échanges pêcheurs-Poiscaille s'effectuent encore aujourd'hui *via* différents moyens de communication (appels téléphoniques, mails, sms, WhatsApp *etc.*). Toutes les informations recueillies sont ensuite réunies sur un tableau Excel avant d'être publiées sur le Backoffice² pour préparer les différentes combinaisons de produits constituant les casiers.

4.2 Problématique

La déclaration des captures est un point clé pour la gestion de la ressource et la mise en marché des produits de la mer (Ifremer, 2014 ; Préfet de la C.-M., 2015). Le journal de pêche électronique, régulièrement utilisé sur les bateaux de pêche de plus de 10 mètres, consiste en l'envoi de déclarations (ou messages) unitaires contenant les informations sur les activités réalisées par le navire, du départ en mer jusqu'au retour au port et, le cas échéant, au débarquement (Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2017). Initialement destiné à informer l'administration des données de pêche, ces outils peuvent être utilisés pour déclarer les captures aux criées et armateurs afin d'anticiper leur mise en marché (Datapêche ; Les Pêcheurs de Bretagne, 2013 ; Figure 8).

Une application de déclaration des captures pour la petite pêche pourrait permettre de faciliter la mise en marché des produits et diminuer la charge administrative des pêcheurs (fiche de pêche à compléter pour les navires de longueur hors tout inférieure à 10 mètres ; Préfet de la C.-M., 2015; Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation, 2017). Un tel outil serait idéal pour simplifier les interactions entre l'équipe approvisionnement de Poiscaille et les pêcheurs partenaires et ainsi réduire le temps passé à récolter et retranscrire les informations.

² Le back-office d'un site de vente en ligne désigne ses volets logistiques (gestion des stocks, livraison), paiement, administratif mais également sa gestion matérielle (mises à jour de la landing page et des fiches produits, *etc.*). Au contraire du front office, le back office n'implique aucun contact avec le visiteur.

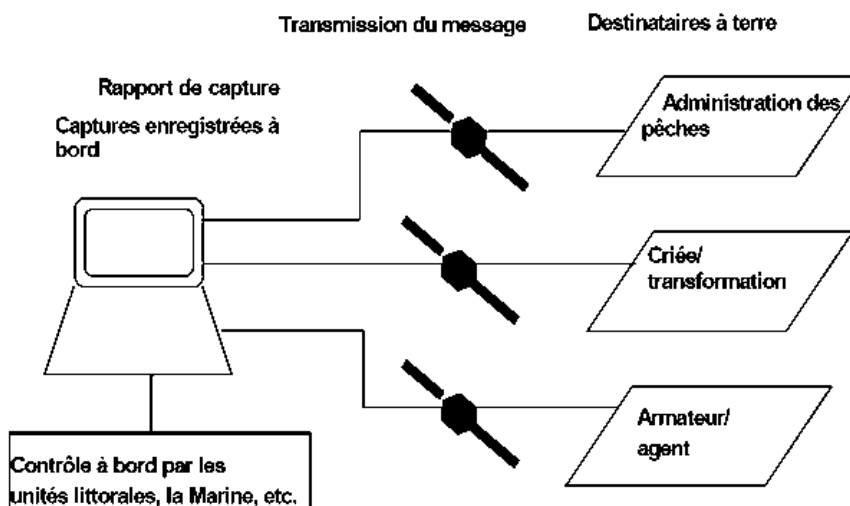


Figure 8 Fonctionnement du journal de bord électronique (FAO, 2003)

4.3 Matériel et méthodes

4.3.1 Élaboration d'un cahier des charges : définition des besoins

4.3.1.1 Besoins Poiscaille

Les besoins de l'entreprise vis-à-vis de l'application ont été définis à travers trois approches différentes. Dans un premier temps les données présentes sur le Backoffice incluant les combinaisons des casiers ainsi que le tableau Excel retranscrivant les données des captures acquises de manière journalière auprès des pêcheurs, utilisés par l'équipe d'approvisionnement ont été analysées. Une enquête terrain a ensuite été effectuée auprès du responsable de l'équipe d'approvisionnement pour comprendre quelles informations sont nécessaires et comment elles sont obtenues. Enfin une période d'intégration au sein de l'équipe de nuit a été réalisée afin de maîtriser le fonctionnement et les problématiques associés à la gestion des arrivages et des stocks.

4.3.1.2 Besoins des pêcheurs

Pour définir au mieux les besoins des pêcheurs vis-à-vis d'une telle application, des entretiens semi-directifs ont été réalisés par appels téléphoniques (en raison des restrictions liées à la COVID19). Situé entre l'entretien directif et l'entretien non-directif, l'entretien semi-directif se doit d'être ni totalement fermé, ni complètement ouvert (Combessie, 2007). Les thèmes abordés

durant l'entretien sont fixés à l'avance par un guide d'entretien (annexe 3) mais l'ordre et la présentation de ces derniers sont libres (Combessie, 2007). Ces entretiens se sont articulés autour de trois axes :

1. Informer les pêcheurs du sujet et de l'objectif du stage.
2. Discuter avec eux de leurs activités et de la façon dont ils répartissent leur production (débouchés utilisés).
3. Percevoir leurs ressentis ainsi que leurs besoins vis-à-vis de la mise en place de l'application.

Pour enrichir les informations obtenues, trois embarquements ont été réalisés après le confinement sur les navires de pêche suivant :

- Les alizés (Philippe Calone, fileyeur/ligneur à Courseulles-sur-mer),
- Chal ha dichal (Thierry Calarnou, ligneur à Quiberon),
- Fanch-Jo (Jean François Malherbe, ligneur à Quiberon).

Des rencontres ont également pu être organisées à terre avec les pêcheurs Erwan Le Guilloux (fileyeur/caseyeur/ligneur à Loctudy) et Florence Bernard (fileyeur à Royan).

Lors de ces échanges des questionnaires « Typesforms » personnalisés ont été utilisés pour tester des prototypes d'application en conditions réelles auprès des pêcheurs (Annexe 4).

4.3.1.3 Besoins Vente directe

Dans le but de définir les apports potentiels d'une telle application à la mise en marché des produits en vente directe, un état de l'art sur le fonctionnement de la vente directe en France a été réalisé. Des échanges ouverts avec le président et le salarié de l'association « Pleine mer » défendant la pêche locale et les circuits courts, Charles Braine et Thibault Josse, ainsi qu'avec différents pêcheurs, ont également permis d'acquérir des informations essentielles.

4.3.2 Choix du prestataire

Pour développer l'application plusieurs possibilités ont été envisagées. Un état des lieux des entreprises et associations spécialisées dans le développement de ce type d'application a été mené. Trois prestataires potentiels ont été retenus :

- Xesmar, une entreprise ayant développé une plateforme numérique pour simplifier et améliorer la gestion, le contrôle et la planification des activités du secteur de la conchyliculture.
- Manateelab, une entreprise qui a créé l'application « Télécapêche », ayant pour objectif d'accélérer la transition de la petite pêche européenne dans un système de déclaration de captures simple, efficace et traçable.
- Abalobi, une Organisation Non Gouvernementale qui a développé l'application « Abalobi market place » reliant les pêcheurs et les acheteurs Sud-Africains, reconnue au niveau local, national et international.

Afin de choisir le partenaire le plus adapté, plusieurs rendez-vous individuels ont été réalisés. Durant ces rendez-vous, une attention particulière a été portée sur les produits déjà réalisés par les différents potentiels prestataires, les délais et les prix associés au projet demandé.

4.3.3 Développement de l'application

Après avoir choisi Abalobi en tant que partenaire, des efforts ont été portés sur le développement de l'application. Pour avoir un premier aperçu du type d'application proposé, une première version test constituée d'une interface pêcheur, a été fournie par Abalobi (Figure 9). Des travaux de traduction et d'adaptation de l'application aux besoins de Poiscaille, Pleine mer et des pêcheurs partenaires ont ensuite été effectués. Les spécificités de la pêche artisanale Sud-africaine n'étant pas les mêmes que pour la France, la modification et suppression de certaines fonctionnalités ont été nécessaires. L'objectif est d'obtenir dans un premier temps, une première version la plus simple possible. Des fonctionnalités supplémentaires pourront être ajoutées ultérieurement, telles que la visualisation des statistiques de pêche pour les pêcheurs.

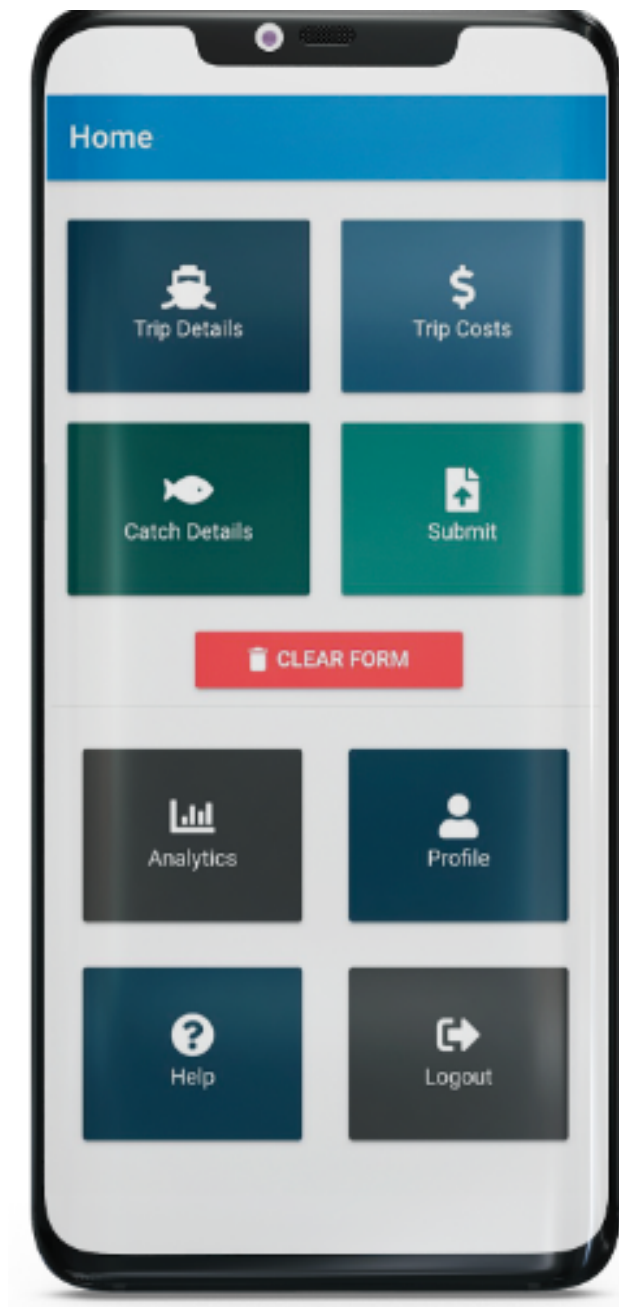


Figure 9 Interface pêcheur d'ABALOBI

4.4 Résultats

4.4.1 Attentes des différents types d'utilisateur

Les recherches menées ont permis de bien assimiler les besoins des différents acteurs vis-à-vis de l'application.

4.4.1.1 *Besoins de Poiscaille :*

L'application développée doit permettre à Poiscaille d'acquérir au minimum les données suivantes :

- **Détail des captures**
 - Nom vernaculaire de l'espèce
 - Calibre par intervalles de poids
 - Quantité
 - Technique de pêche utilisée
- **Informations sur le pêcheur**
 - Contact
 - Nom du bateau
 - Zone de pêche
 - Nombre de personne à bord

Afin de faciliter la récupération et le traitement des données, les informations doivent être exportables en format .csv.

4.4.1.2 *Besoins des pêcheurs :*

Les principales demandes des pêcheurs rencontrés sont :

- Une application ergonomique et simple d'utilisation
- Une partie « photo et commentaires » pour ajouter des informations
- Un outil multifonctionnel permettant par la suite de déclarer les captures auprès des administrations, ainsi qu'à d'autres acheteurs potentiels
- Une possibilité d'éditer des factures
- Que l'outil permet à Poiscaille d'anticiper la production demandée, notamment pour les producteurs mono-spécifiques tel que les conchyliculteurs

De nombreuses craintes ont également été exprimées par les pêcheurs :

- La perte de contact avec l'équipe d'approvisionnement Poiscaille
- Un délai de réponse plus élevé engendré par la perte de contact direct avec l'entreprise
- Que l'outil soit une contrainte en plus pour eux, qu'il soit trop complexe à utiliser et engendre une perte de temps





4.4.1.3 Besoins de Pleine mer :

Un partenariat a été réalisé avec l'association Pleine mer, pour développer un outil plus complet, intégrant des fonctionnalités facilitant la mise en marché en vente directe. Les informations nécessaires pour que l'application soit applicable à la vente directe sont similaires aux besoins de Poiscaille, auxquels viennent s'ajouter la date, l'heure et les lieux des ventes.

4.4.2 Partenariat avec l'ONG Abalobi

Abalobi s'est démarqué suite aux différents rendez-vous réalisés avec chacun des partenaires envisagés. Les aspects positifs et négatifs de chaque prestataire sont présentés dans le tableau 2. Spécialisé dans la mise en marché des produits issus de la petite pêche, Abalobi a développé une application dédiée aux pêcheurs et non aux administrations. Leur application a été conçue de façon à être la plus ergonomique possible. Un délai de cinq semaines avait été envisagé pour fournir une première version adaptée aux besoins précédemment définis. En tant qu'ONG et défendant la pêche artisanale, Abalobi apparaît comme un partenaire de choix. Une recherche de fonds nécessaire au développement de l'application sera réalisée en partenariat avec Pleine mer.

Tableau 2 Comparaison des prestataires potentiels

							
Délais (5 semaines)	Application étrangère (traduction)		Mono-spécifique	Délais (4 semaines)	Prix	Fonctionnalités	Délais
Prix			Application dédiée à l'administration	Application Française	Ergonomie	Design	Prix
Ergonomie				S'adapte aux besoins Poiscaille	Uniquement Poiscaille		
S'adapte aux besoins Poiscaille et Vente direct					Application dédiée à l'administration		
Expérience mise en relation pêcheur/conso							

Des échanges réguliers avec l'équipe d'Abalobi ont permis de commencer le développement d'une première version adaptée aux besoins. Cette première version s'organise de la façon suivante (figure 10) :

- Une interface « pêcheur » sur smartphone, destinée à la déclaration des captures ainsi qu'à leur répartition au sein des deux débouchés proposés par l'application (Poiscaille et vente directe),
- Une interface web « administrateur » pour chacun des deux débouchés permettant de gérer les profils pêcheurs ainsi que les données de captures,
- Une interface « consommateur » sur smartphone pour la vente directe en lien avec la cartographie réalisée par l'association Pleine mer.

Le développement de l'application est toujours en cours.

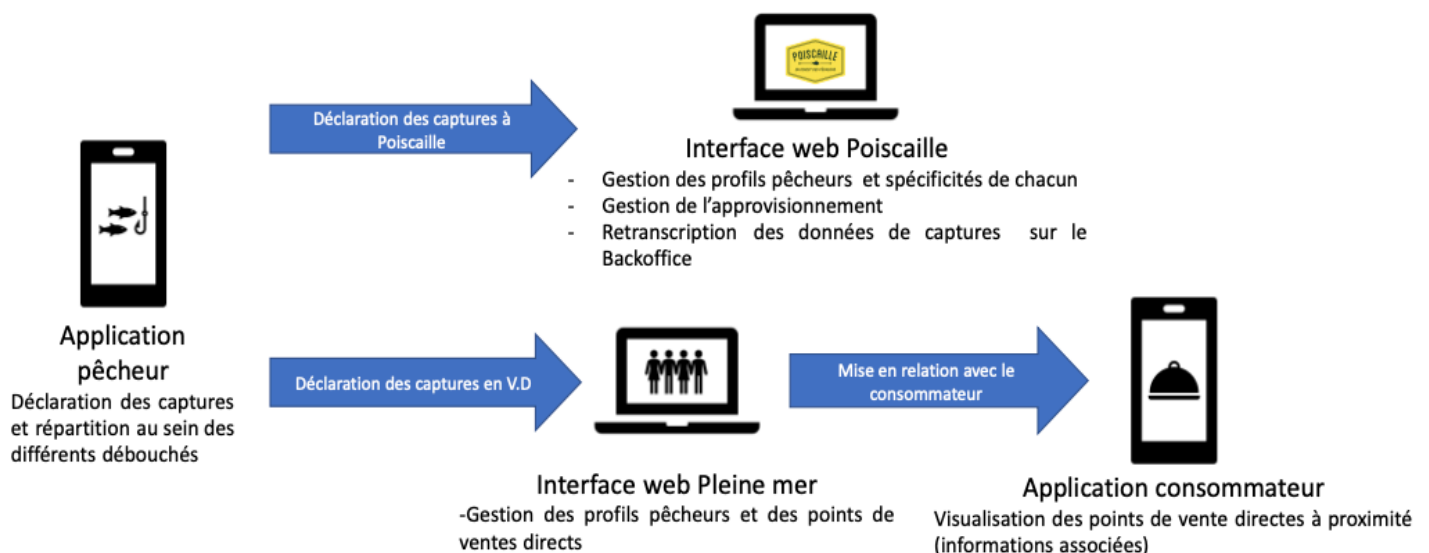


Figure 10 Schéma récapitulatif de la première version de l'application

5 Discussion

- Optimisation Interne

De nombreuses améliorations ont pu être constatées au sein de l'entreprise Poiscaille suite à la mise en place des différents outils développés pendant ce stage. La restructuration de la gestion de l'approvisionnement (gestion des stocks et des arrivages) permet à Poiscaille d'accueillir plus d'abonnés. Afin d'optimiser d'avantage la gestion de l'arrivage, il serait nécessaire de généraliser les outils mis en place en complétant l'affichage local et en fournissant des étiquettes « pêcheurs » à l'ensemble des partenaires.

Les formulaires « Typeforms » élaborés durant ce stage se sont avérés très utiles pour améliorer la saisie des stocks et la réalisation de tâches spécifiques (tests vivier). Des efforts doivent être maintenus pour rendre l'outil encore plus adapté et simple d'utilisation. Cette méthodologie pourra être appliquée à de nombreux autres domaines tels que la saisie des « douilles » (erreurs dans la répartition des casiers) qui est aujourd'hui retranscrite de manière manuscrite.

Les axes d'amélioration traités au cours de ce stage ont été définis durant une courte période. De nouvelles problématiques risquent d'apparaître avec l'augmentation attendue du nombre d'abonnés.

- Optimisation externe

Le développement d'une application de déclaration des captures semble être primordial pour simplifier les interactions entre l'équipe approvisionnement de Poiscaille et les pêcheurs partenaires. En plus d'optimiser le processus d'approvisionnement de Poiscaille, un tel outil serait bénéfique de manière générale à l'ensemble du secteur de la petite pêche. Comme constaté à travers ce rapport, la petite pêche est un secteur souvent désavantagé comparé à la pêche industrielle (subventions, infrastructures, charges administratives). Les lacunes en matière de données disponibles (déclarations de captures, débarquements, ventes) ont pour conséquence une probable sous-estimation des volumes et de la contribution économique de la production issue de la petite pêche (FranceAgriMer, 2020). Ce phénomène a un impact sur la représentativité de la petite pêche vis-à-vis de l'ensemble des activités de pêche nationale

(FranceAgriMer, 2020). Une application de déclaration dédiée à ce secteur pourrait donc être une avancée majeure permettant aux petits pêcheurs d'avoir un poids plus important dans les décisions politiques. Pour permettre cela il sera nécessaire de développer une application multifonctionnelle. De nouvelles fonctions devront être ajoutées à la version actuelle telle que :

- La possibilité de déclarer les données de captures auprès des administrations
- Un historique des sorties en mer (calendrier)
- Une analyse des données de pêche avec une visualisation graphique (captures, coûts, ventes *etc.*)
- La possibilité d'éditer des factures
- Le paiement directement sur l'application
- La possibilité pour le pêcheur d'ajouter des débouchés de vente
- La possibilité pour les consommateurs en vente directe de sélectionner des pêcheurs « favoris » (notification lors des arrivages)
- Génération de QR code fournissant la possibilité aux consommateurs aux équipes Poiscaille d'obtenir des informations sur la provenance du produit.
- La possibilité pour les consommateurs d'envoyer un message aux pêcheurs.

Une application comprenant ces différentes fonctionnalités permettrait de valoriser le travail du pêcheur en le plaçant au centre du processus.

Le partenariat avec Abalobi semble être idéal pour le développement de l'application. Néanmoins dans le cas où cette collaboration venait à disparaître, Poiscaille se réserve la possibilité de développer l'application en interne. Bien que cela permettrait de produire un outil parfaitement adapté aux attentes de l'entreprise, cela serait coûteux en argent et en temps.

6 Conclusion

Durant ce stage différents outils ont été mis en place pour optimiser la mise en marché des produits issus de la petite pêche. Des outils en interne de l'entreprise d'accueil Poiscaille mais aussi un outil externe avec la conception d'une application en partenariat avec l'association Pleine mer et l'ONG Abalobi. De nombreuses difficultés, notamment l'arrivée de la COVID19, ont rendu la réalisation de ce stage plus complexe que prévue.

Un contrat à durée déterminée d'un an au sein de l'équipe approvisionnement de Poiscaille m'a été proposé et débutera à partir du 7 septembre. Ce contrat me permettra de continuer les travaux effectués durant ce stage en prenant en compte les différents axes d'améliorations énumérés en discussion.

7 Bibliographie

- Bennett, N. J., Finkbeiner, E. M., Ban, N. C., Belhabib, D., Jupiter, S. D., Kittinger, J. N., ... & Christie, P. (2020). The COVID-19 Pandemic, Small-Scale Fisheries and Coastal Fishing Communities.
- Bloom Association. (2020). *Mobilisation petite pêche côtière*. bloomassociation.org. <https://www.bloomassociation.org/mobilisation-petite-peche-cotiere/>
- Brinson, A., Lee, M. Y., & Rountree, B. (2011). Direct marketing strategies: the rise of community supported fishery programs. *Marine Policy*, 35(4), 542-548.
- Campbell, L. M., Boucquey, N., Stoll, J., Coppola, H., & Smith, M. D. (2014). From vegetable box to seafood cooler: applying the community-supported agriculture model to fisheries. *Society & Natural Resources*, 27(1), 88-106.
- Chuenpagdee, R. (Ed.). (2011). *World small-scale fisheries: contemporary visions*. Eburon Uitgeverij BV.
- Combessie, J. (2007). II. L'entretien semi-directif. Dans : Jean-Claude Combessie éd., *La méthode en sociologie* (pp. 24-32). Paris: La Découverte.
- European Economic and Social Committee. (2020). *Mesures COVID-19 / Pêche et aquaculture*. eesc.europa.eu. <https://www.eesc.europa.eu/fr/our-work/opinions-information-reports/opinions/mesures-covid-19-peche-et-aquaculture>
- FAO. (2003). *Rapports de capture*. [fao.org](http://www.fao.org). <http://www.fao.org/3/w9633f/w9633f0f.htm>
- FAO. (2020). *Effets de la covid-19 sur les systèmes alimentaires halieutiques et aquacoles*. [fao.org](http://www.fao.org). <http://www.fao.org/3/ca8637fr/CA8637FR.pdf>
- FranceAgriMer (2018). *Prospective de la filière française de la pêche maritime. Tome 1 : représentation du système et scénarios*.
- FranceAgriMer. (2020). *RAPPORT D'ÉTUDE - LA PETITE PÊCHE CÔTIÈRE EN FRANCE MÉTROPOLITAINE*. <http://franceagrimer.fr>. <https://www.franceagrimer.fr/Actualite/Filieres/Peche-et-aquaculture/2020/Rapport-d-etude-La-petite-peche-cotiere-en-France-metropolitaine>
- FranceAgriMer. (2020). *Conseil spécialisé « produits de la pêche et aquaculture » du 24 juin 2020*. franceagrimer.fr. <https://www.franceagrimer.fr/layout/set/ajax/Actualite/Conseils-specialises/Peche-et-aquaculture/2020/Conseil-specialise-produits-de-la-peche-et-aquaculture-du-24-juin-2020>
- Ifremer. (2014). *Données déclaratives*. [ifremer.fr](http://www.ifremer.fr). <https://www.ifremer.fr/peche/Archives/Donnees-halieutiques/Donnees-declaratives>
- Jacquet, J., & Pauly, D. (2008). Funding priorities: big barriers to small-scale fisheries. *Conservation Biology*, 22(4), 832-835.
- Les Pêcheurs de Bretagne. (2013). *Préventes à la criée du Guilvinec*. pecheursdebretagne.eu. <https://www.pecheursdebretagne.eu/actus/actualites-actus/preventes-a-criee-guilvinec/>
- Ministère de l'Agriculture et de l'Alimentation. (2017). *La saisie des messages sur le journal de pêche électronique*. agriculture.gouv.fr. <https://agriculture.gouv.fr/la-saisie-des-messages-sur-le-journal-de-peche-electronique>
- McClenachan, L., Neal, B. P., Al-Abdulrazzak, D., Witkin, T., Fisher, K., & Kittinger, J. N. (2014). Do community supported fisheries (CSFs) improve sustainability?. *Fisheries Research*, 157, 62-69.
- OECD. (2020). *Pêche, aquaculture et COVID-19 : Enjeux et réponses politiques*. [oecd.org](http://www.oecd.org). <http://www.oecd.org/coronavirus/policy-responses/peche-aquaculture-et-covid-19-enjeux-et-reponses-politiques-f2c4b74d/>

- Panayotou, T. (1983). Concepts d'aménagement applicables à la petite pêche: considérations économiques et sociales. FAO, Document Technique sur les Pêches (FAO) fire no. 228.
- Plateforme de la Petite Pêche Artisanale Française. (2019). *Réforme du fonds européen pour la pêche : Quelle définition pour la petite pêche ?* [plateforme-petite-peche.fr](http://www.plateforme-petite-peche.fr/?p=719#:~:text=Les%20textes%20europ%C3%A9ens%20en%20donnent,n%C2%B0508%2F2014). <http://www.plateforme-petite-peche.fr/?p=719#:~:text=Les%20textes%20europ%C3%A9ens%20en%20donnent,n%C2%B0508%2F2014>.
- Pleine Mer. (2020). *Les "Community Supported Fisheries"*. associationpleinemer.com. <https://associationpleinemer.com/les-community-supported-fisheries/>
- Ponte, S., Raakjær, J., & Campling, L. (2007). Swimming upstream: Market access for African fish exports in the context of WTO and EU negotiations and regulation. *Development Policy Review*, 25(1), 113-138.
- Préfet de la C.-M. (2015). *Déclaration de capture et de débarquement / Obligations déclaratives / Pêche professionnelle / Mer, littoral et sécurité maritime / Politiques publiques / Accueil - Les services de l'état en Charente-Maritime*. [charente-maritime.gouv.fr](http://www.charente-maritime.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-littoral-et-securite-maritime/Peche-professionnelle/Obligations-declaratives/Declaration-de-capture-et-de-debarquement). <http://www.charente-maritime.gouv.fr/Politiques-publiques/Mer-littoral-et-securite-maritime/Peche-professionnelle/Obligations-declaratives/Declaration-de-capture-et-de-debarquement>
- Reyes, N., Bahuchet, S., & Wahiche, J. D. (2015). Quelle définition des «petits métiers» de la pêche?. De l'analyse juridique à l'ethnoécologie des pêcheurs lagunaires languedociens. *Revue d'ethnoécologie*, (7).
- Smith, H., & Basurto, X. (2019). Defining small-scale fisheries and examining the role of science in shaping perceptions of who and what counts: A systematic review. *Frontiers in Marine Science*, 6, 236.

- Annexe 2 : Formulaire « Typeform » dédié à la saisie des stocks de poisson

1 -> Quelle espèce ? *

Écrivez ou sélectionnez une option

- Aile de raie
- Alose
- Anguille
- Aspe
- Bar de ligne
- Bar ikejime
- Bar
- Barbeau
- Barbue

0 % complété

Powered by Typeform

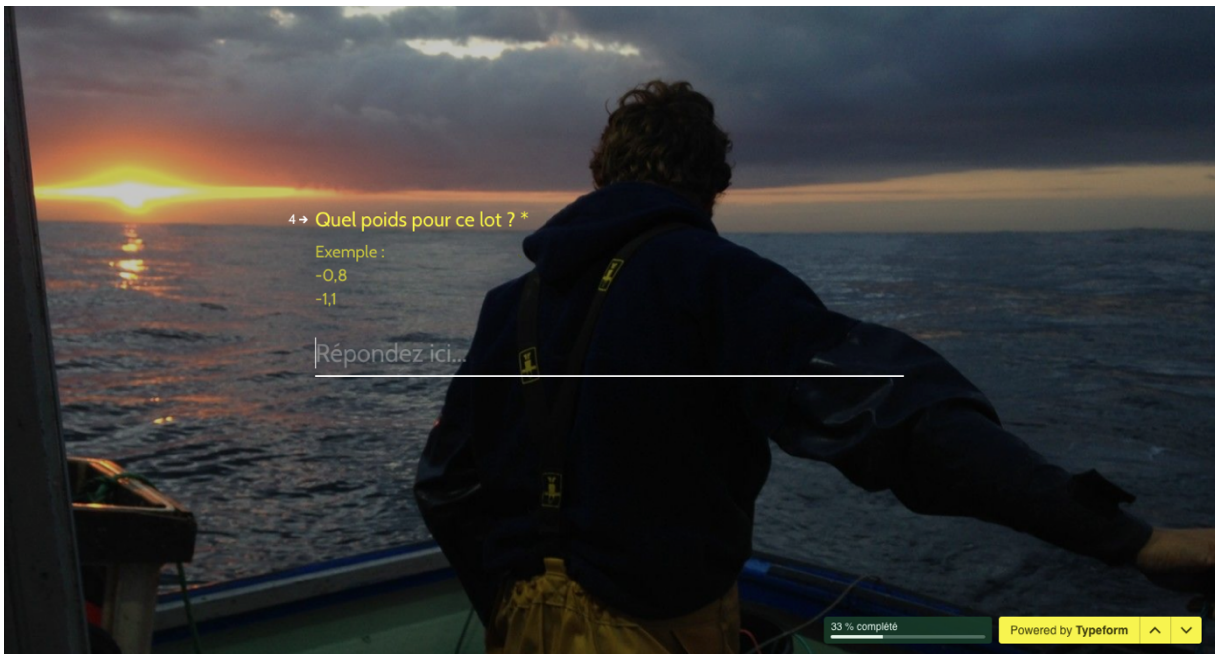
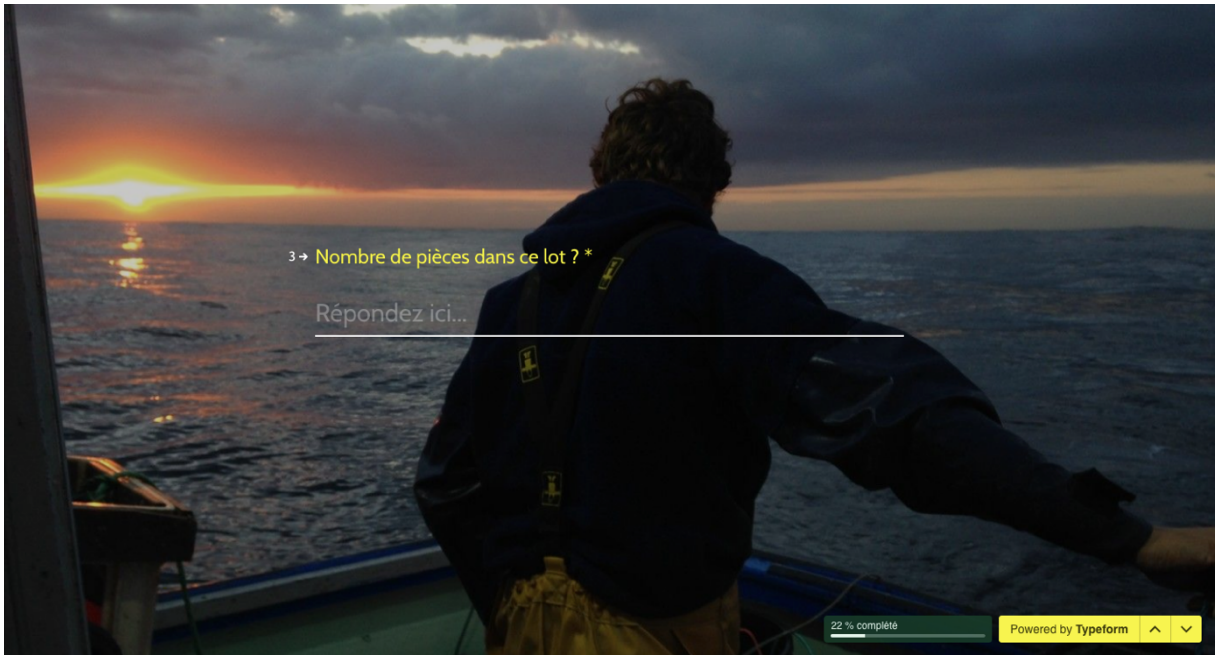
2 -> Quelle est l'origine de l'espèce ? *

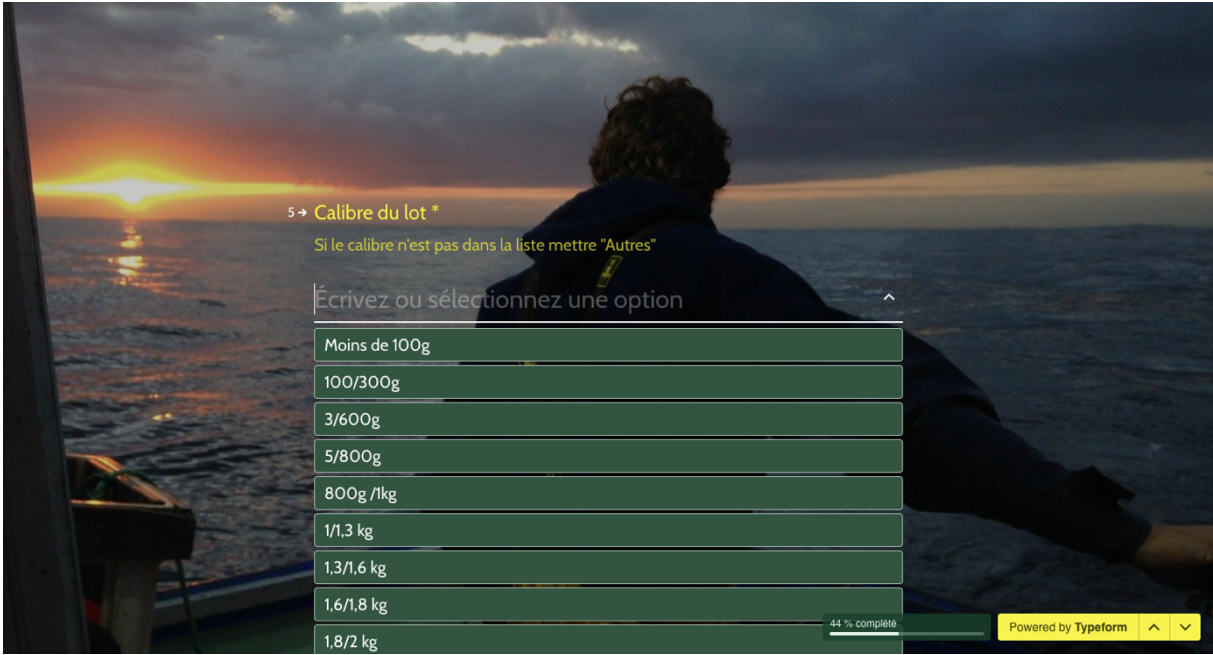
Si tu as un doute sur l'origine n'hésites pas à consulter la fiche d'aide ou à regarder sur internet

- A** Bretagne Nord / Normandie
- B** Pays Basque / Aquitaine / Loire atlantique
- C** Méditerranée
- D** Bretagne Sud

11 % complété

Powered by Typeform





5 → Calibre du lot *

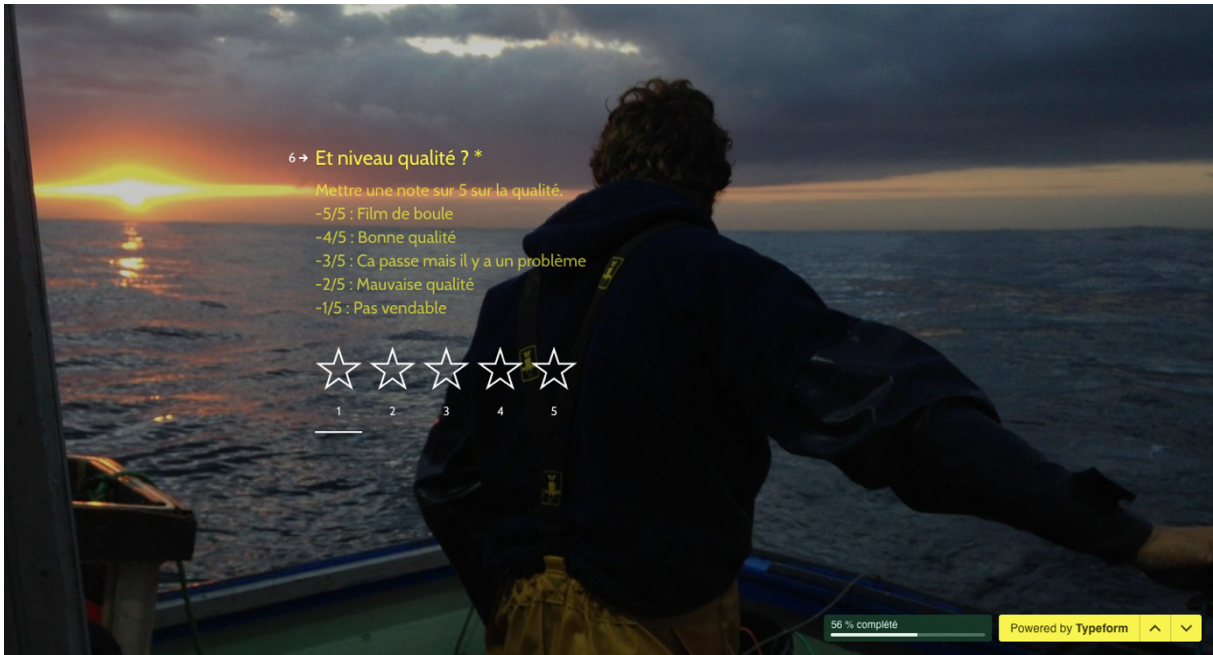
Si le calibre n'est pas dans la liste mettre "Autres"

Écrivez ou sélectionnez une option

- Moins de 100g
- 100/300g
- 3/600g
- 5/800g
- 800g /1kg
- 1/1,3 kg
- 1,3/1,6 kg
- 1,6/1,8 kg
- 1,8/2 kg

44 % complété

Powered by Typeform



6 → Et niveau qualité ? *

Mettre une note sur 5 sur la qualité.

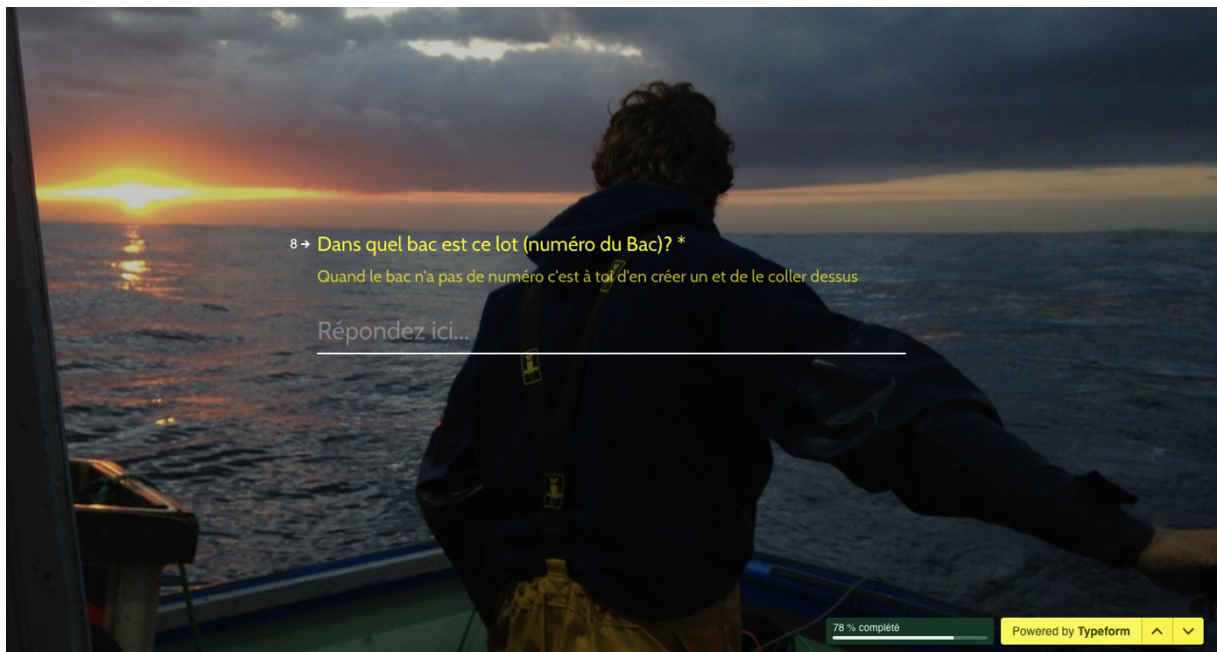
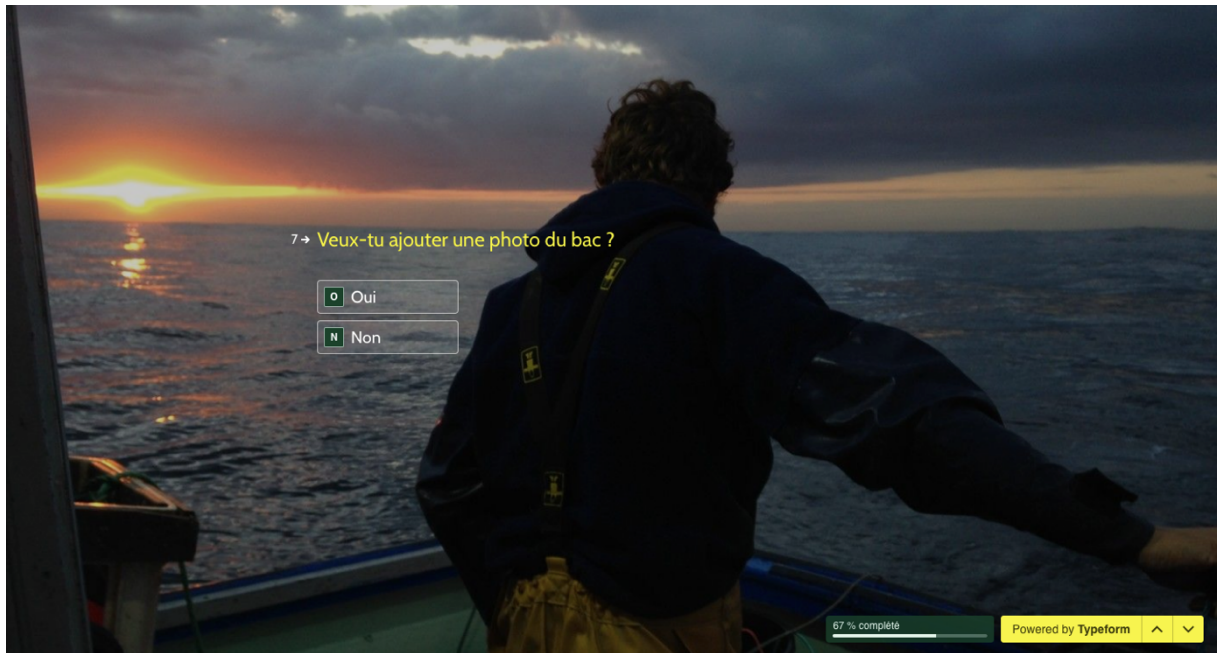
- 5/5 : Film de boule
- 4/5 : Bonne qualité
- 3/5 : Ca passe mais il y a un problème
- 2/5 : Mauvaise qualité
- 1/5 : Pas vendable

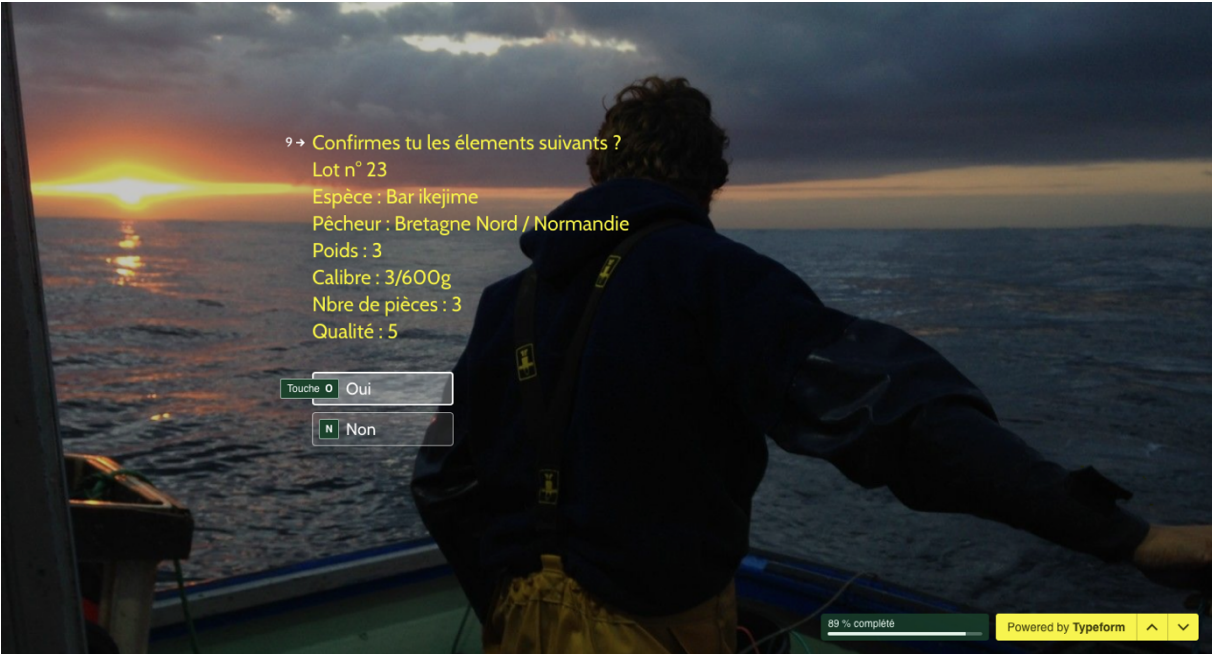
★ ★ ★ ★ ★

1 2 3 4 5

56 % complété

Powered by Typeform





9 → Confirmez-vous les éléments suivants ?

Lot n° 23
Espèce : Bar ikejime
Pêcheur : Bretagne Nord / Normandie
Poids : 3
Calibre : 3/600g
Nbre de pièces : 3
Qualité : 5

Touche Oui

Non

89 % complète

Powered by Typeform

- Annexe 3 : Guide d'entretien utilisé pour les appels téléphoniques avec les pêcheurs

GUIDE D'ENTRETIEN

- Présentation sujet et objectifs du stage [1]
- Métier et répartition de la production [2]
- Ressenti du pêcheur vis-à-vis de l'application [3]

Trame :

-Présentation du projet : Me présenter et présenter l'objectif de mon stage. Expliquer pourquoi on veut mettre en place cette application et ce qu'elle apportera. [1]

-Pouvez-vous me parler un peu de vous et de votre activité de pêche ? [2]

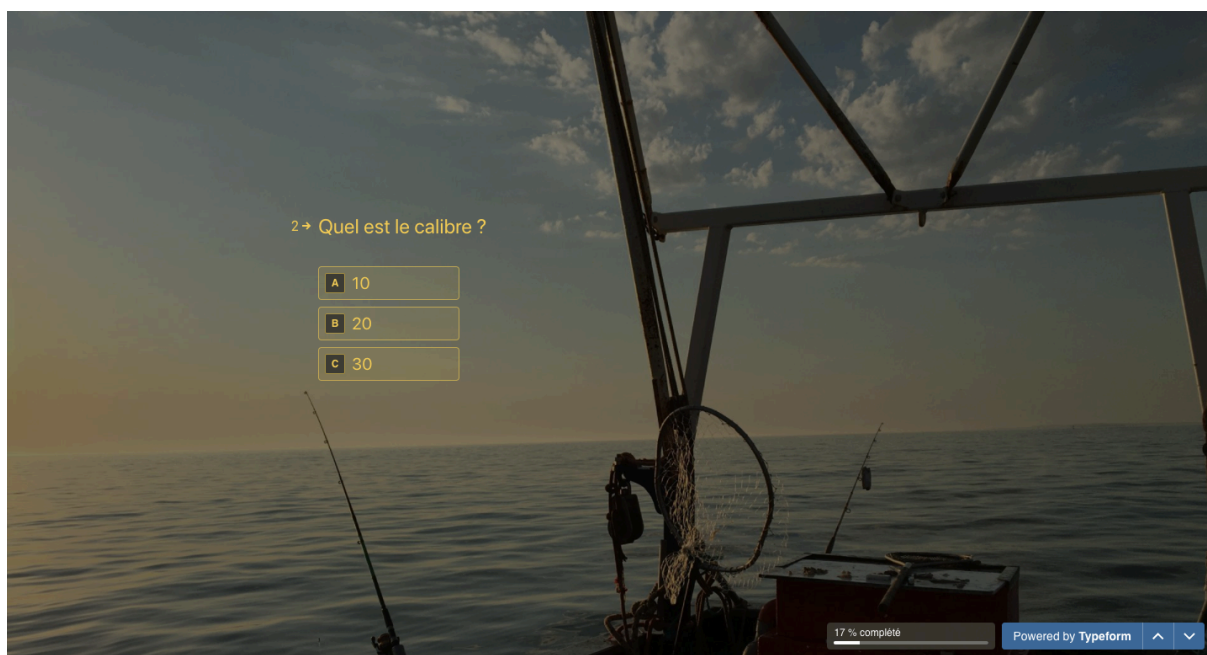
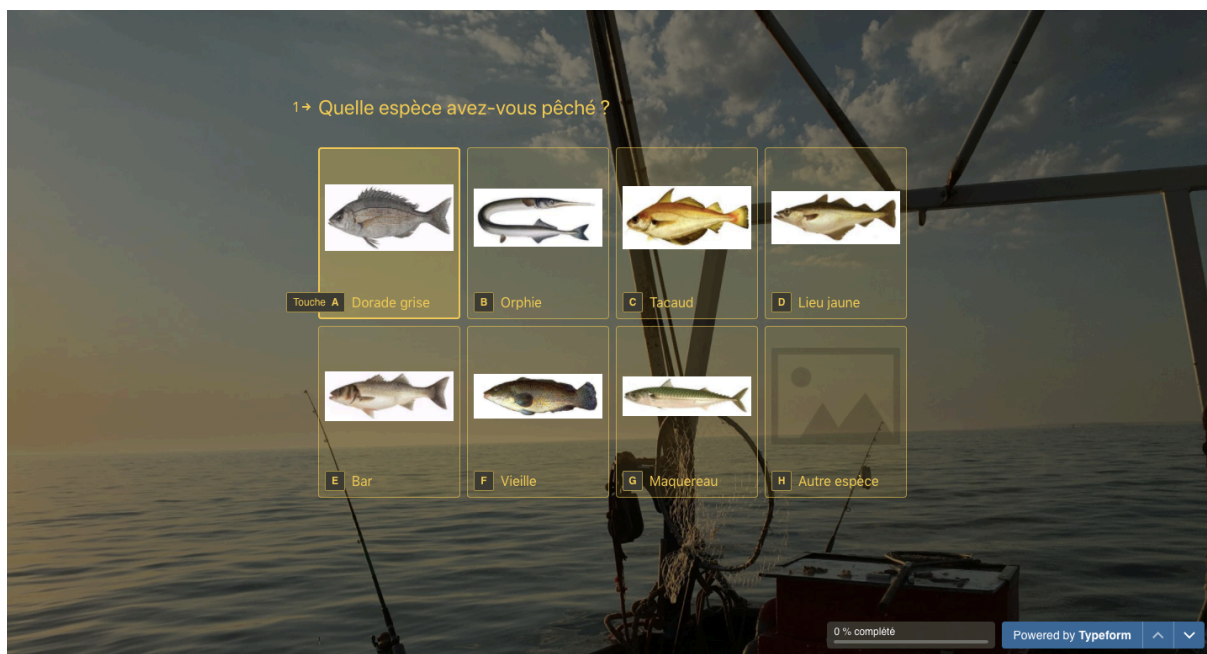
-Actuellement, comment le COVID-19 impact votre production ? [2]

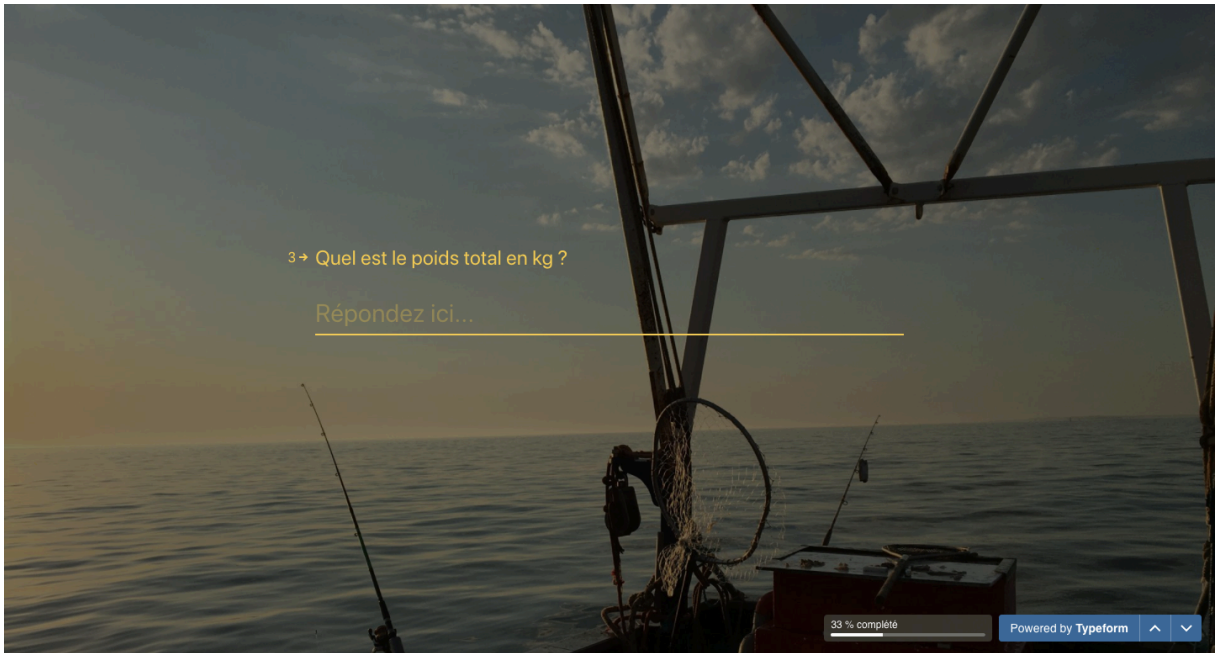
-De manière générale comment répartissez-vous votre pêche en fonction des saisons et des différents débouchés ? [2] (remplir le tableau page suivante avec les pêcheurs)

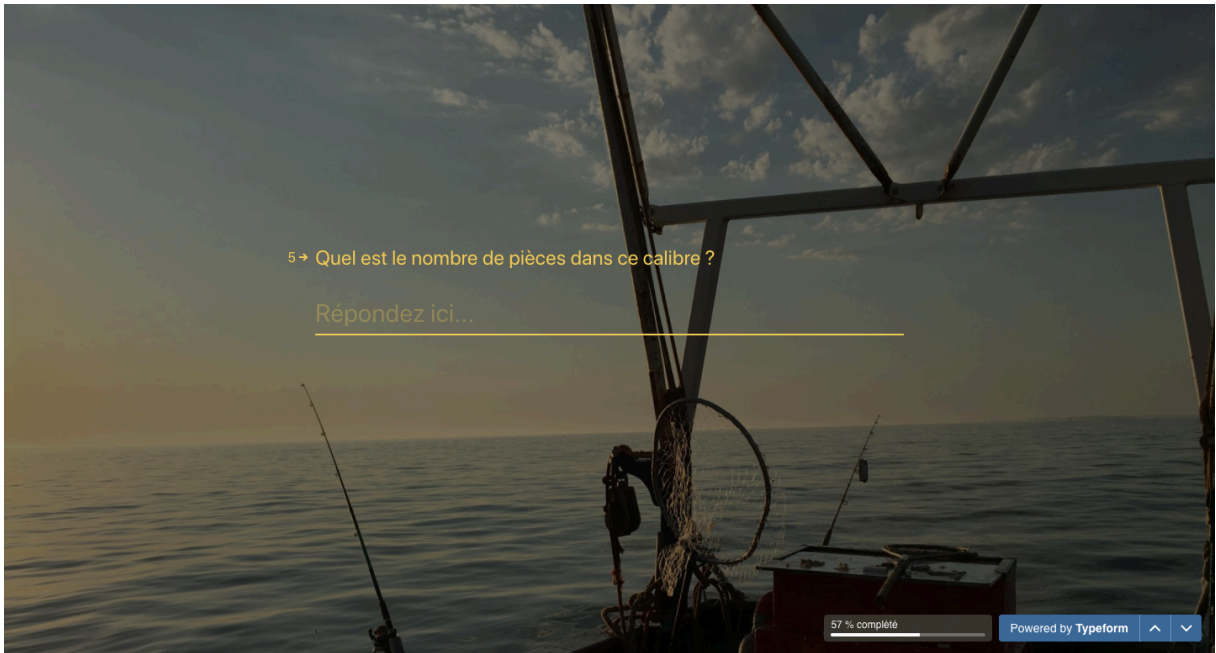
-Actuellement, comment s'organise la transmission de vos captures aux différents acheteurs ? [3]

-Que pensez-vous de la mise en place d'une application permettant la transmission de vos captures à Poiscaille (et par la suite à d'autres débouchés)? (Besoins et freins éventuels) [3]

- Annexe 4 : Formulaire « Typeform » dédié aux pêcheurs pour la saisie des captures







7 → Confirmeres-tu les éléments suivants ?

Espèce : Dorade grise _____

Calibre : 20 _____

Poids : 3

Nombre de pièces : 45

Oui

Non

86 % complété

Powered by Typeform



Diplôme : Master

Spécialité : Économie Appliquée : Agriculture, Mer, Environnement

Spécialisation / option : /

Enseignant référent : Sterenn Lucas

Auteur(s) : LE DU Anna

Date de naissance* : 17.01.1996

Nb pages : 29 Annexe(s) : 4

Année de soutenance : 2020

Organisme d'accueil : Poiscaille

Adresse : 28 Rue Traversière, 93100 Montreuil

Maître de stage : Charles Braine

Titre français : Optimisation de la mise en marché des produits issus de la petite pêche Française

Titre anglais : Optimisation of the marketing of small-scale French fisheries products.

Résumé (1600 caractères maximum):

Bien que complexe à définir, la petite pêche contribue à l'alimentation, à la sécurité alimentaire, aux moyens d'existence durables et à la lutte contre la pauvreté, en particulier dans les pays en développement. Malgré cette importance, ce secteur est désavantagé en raison de son éloignement typique, de son manque d'infrastructures et de son pouvoir politique marginal. La pandémie du COVID19 et l'arrivée de nouveaux modes de consommation plus soucieux de l'environnement ont montré l'importance de la pêche à petite échelle. De nombreuses associations et entreprises militent pour donner à ce secteur une plus grande d'importance et une meilleure considération. C'est notamment le cas de l'entreprise d'accueil Poiscaille qui est spécialisée dans la vente des produits halieutiques issus de la petite pêche, sous forme de casier de la mer. Pour optimiser cette mise en marché différents outils ont été mis en place au sein de l'entreprise d'accueil pour faciliter la gestion de l'approvisionnement et permettre d'accroître son activité, mais aussi en externe avec la mise en place d'une application de déclaration des captures.

Abstract (1600 caractères maximum):

Although difficult to define, small-scale fisheries contributes to food security, sustainable livelihoods and the fight against poverty, particularly in developing countries. Despite this importance, this sector is disadvantaged because of its typical remoteness, lack of infrastructure and marginal political power. The COVID19 pandemic and the introduction of new, more environmentally-conscious consumption patterns have demonstrated the importance of small-scale fisheries. Many associations and companies are campaigning to give this sector greater importance and consideration. This is particularly the case with the host company Poiscaille, which specializes in the small-scale fishing products. In order to optimise this marketing, various tools have been developed within the host company to facilitate the management of the supply, but also externally with the implementation of a catch reporting application.

Mots-clés : produits de la mer, petite pêche, optimisation, mise en marché, COVID19, circuits courts,

Key Words: seafood products, small-scale fisheries, optimisation, marketing, COVID19, Community Supported Fisheries