

Année universitaire : 2016 - 2017

Spécialité : Agronomie

Spécialisation (et option éventuelle) :

Sciences halieutiques et aquacoles,
dominante Gestion des pêches et des
écosystèmes côtiers et continentaux

Mémoire de fin d'études

- d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- de Master de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage
- d'un autre établissement (étudiant arrivé en M2)

Amélioration de l'information aux premiers acheteurs des produits de la mer

Par : Anne-Sophie BAUCHET

Soutenu à Rennes, le 13 septembre 2017

Devant le jury composé de :

Président et enseignant référent :
Marie LESUEUR

Maître de stage : Jérôme LAFON

Autres membres du jury :

Jérôme GUITTON (Agrocampus Ouest)

Marion FICHE (Les Pêcheurs de Bretagne)

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

Fiche de confidentialité et de diffusion du mémoire

Confidentialité

Non Oui si oui : 1 an 5 ans 10 ans

Pendant toute la durée de confidentialité, aucune diffusion du mémoire n'est possible ⁽¹⁾.

Date et signature du maître de stage ⁽²⁾ :

A la fin de la période de confidentialité, sa diffusion est soumise aux règles ci-dessous (droits d'auteur et autorisation de diffusion par l'enseignant à renseigner).

Droits d'auteur

L'auteur⁽³⁾ **Bauchet Anne-Sophie**

autorise la diffusion de son travail (immédiatement ou à la fin de la période de confidentialité)

Oui Non

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement⁽⁴⁾

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire (joindre dans ce cas la fiche de conformité du mémoire numérique et le contrat de diffusion)

(Facultatif) accepte de placer son mémoire sous licence Creative commons CC-By-Nc-Nd (voir Guide du mémoire Chap 1.4 page 6)

Date et signature de l'auteur : 22/08/2017

Autorisation de diffusion par le responsable de spécialisation ou son représentant

L'enseignant juge le mémoire de qualité suffisante pour être diffusé (immédiatement ou à la fin de la période de confidentialité)

Oui Non

Si non, seul le titre du mémoire apparaîtra dans les bases de données.

Si oui, il autorise

la diffusion papier du mémoire uniquement⁽⁴⁾

la diffusion papier du mémoire et la diffusion électronique du résumé

la diffusion papier et électronique du mémoire

Date et signature de l'enseignant :

(1) L'administration, les enseignants et les différents services de documentation d'AGROCAMPUS OUEST s'engagent à respecter cette confidentialité.

(2) Signature et cachet de l'organisme

(3) Auteur = étudiant qui réalise son mémoire de fin d'études

(4) La référence bibliographique (= Nom de l'auteur, titre du mémoire, année de soutenance, diplôme, spécialité et spécialisation/Option)) sera signalée dans les bases de données documentaires sans le résumé

Remerciements

Mes remerciements s'adressent tout d'abord à mon maître de stage, Jérôme Lafon, délégué filière pêche et aquaculture à FranceAgriMer. Merci de m'avoir accompagnée durant ce projet. Je tiens aussi à te remercier de m'avoir permis de participer à de nombreuses réunions sur des sujets variés touchant la filière halieutique.

Je remercie également les personnes de FranceAgriMer qui m'ont accueillies et aidées durant mon stage. Merci Cécile, Laurène, François et Guillaume de m'avoir familiarisée avec les différentes bases de données de FranceAgriMer. Merci Anne et Farida pour la place que vous m'avez faite dans votre bureau.

Je souhaite aussi remercier toutes les personnes qui ont acceptées d'être interrogées sans qui je n'aurais pas pu mener à bien ce mémoire.

Enfin, je souhaite remercier mon enseignant référent, Marie Lesueur, et tous les enseignants-chercheurs du pôle halieutique d'Agrocampus Ouest pour les connaissances qu'ils m'ont permis d'acquérir sur le monde de la pêche et de l'aquaculture.

Table des matières

Remerciements
Glossaire.....
Table des illustrations
Liste des annexes
Introduction	1
I-Etat des lieux actuel des prévisions d’apports	4
1. Méthodologie et méthodes.....	4
2. Résultats	5
II-Leviers d’amélioration des prévisions d’apports	10
1. Méthodologie et méthodes.....	10
2. Résultats	11
3. Discussion.....	15
III-Perspectives d’avenir pour les prévisions d’apports : focus sur deux dispositifs de mise en œuvre	18
1. Des prévisions d’apports globales agrégées au niveau des halles à marée	18
2. Des prévisions d’apports au niveau individuel, passant par les journaux de pêche électroniques pour les navires équipés	25
Conclusion.....	33
Bibliographie.....	34
Annexes	36

Glossaire

ABAPP	Association bretonne des acheteurs des produits de la pêche
ACAAPP	Association Centre Atlantique des acheteurs des produits de la pêche
ACAV	Armement coopératif artisanal vendéen
CME	Coopérative maritime étaploise
CODIMAR	Commercialisation et distribution de la marée
CRPMEM	Comité régional des pêches maritimes et des élevages marins
DML	Délégation à la mer et au littoral
DPMA	Direction des pêches maritimes et de l'aquaculture
ERS	Electronic recording and reporting system
FEAMP	Fonds européens pour les affaires maritimes et la pêche
HàM	Halle à marée
JPE	Journal de pêche électronique
LPDB	Les Pêcheurs de Bretagne
OCM	Organisation commune des marchés
OP	Organisation de producteurs
PPC	Plan de production et de commercialisation
QIT	Quota individuel transférable
Scapêche	Société centrale des armements mousquetaires à la pêche
SIOP	Système d'informations informatisées des organisations de producteurs
TAC	Totaux admissibles de capture
TIC	Technologies de l'information et de la communication
UMF	Union des mareyeurs français
XML	Extensible markup language

Filière intégrée : Coordination directe entre différents maillons de la filière. Par exemple, un armement qui possède des usines de transformation est en filière intégrée.

Prévente : Vente des produits avant le débarquement, lorsque le navire est encore en mer.

Stock flottant : Captures à bord des navires en opération de pêche

Table des illustrations

Figure 1 : Circulation de l'information concernant les débarquements et de la production en Islande	24
Figure 2 : Schéma récapitulatif de la circulation des flux de données pour les ventes passant en halle à marée.....	31
Graphique 1 : Comparaison des prévisions d'apports faites par les halles à marée et recueillies par l'OP Vendée et des ventes réellement enregistrées dans Visiomer (en tonnage)	19
Graphique 2 : Comparaison des prévisions d'apports faites par les halles à marée et recueillies par l'OP Vendée et les ventes réellement enregistrées dans Visiomer (en pourcentage)	20
Graphiques 3 : Graphe des individus (à gauche) et des variables (à droite) sur le plan (1,2) 21	
Graphique 4 : Comparaison des prévisions d'apports des Pêcheurs de Bretagne et des données de vente réellement enregistrées dans Visiomer	26
Graphique 5 : Comparaison des prévisions d'apports des Pêcheurs de Bretagne et des données de vente réellement enregistrées dans Visiomer pour les « marées complètes »	27
Graphique 6 : Comparaison des données JPE et des données de vente réellement enregistrées pour un navire par halle à marée	27
Graphique 7 : Comparaison des prévisions d'apports et des données JPE pour 5 navires adhérents LPDB	28
Graphique 8 : Captures cumulées par espèces au cours d'une marée (données JPE) du navire 7	28
Tableau 1 : Récapitulatif des différents systèmes de prévisions d'apports actuels	9
Tableau 2 : Concordance entre les codes transaction utilisés par Visiomer et les types de transaction	15
Tableau 3 : Diagnostic des attentes et contraintes de la filière et des leviers permettant une amélioration des prévisions d'apports	17
Tableau 4 : Prévisions d'apports, données JPE et données de vente de la marée étudiée	29
Tableau 5 : Prévisions d'apports, données JPE et données de vente pour l'ensemble des marées des cinq navires étudiés	30

Liste des annexes

Annexe I : Personnes rencontrées ou interrogées	i
Annexes II : Guides d'entretien servant aux entretiens semi-directifs.....	ii
Annexe III : Prévisions d'apports des Pêcheurs de Bretagne	vi
Annexes IV : Prévisions d'apports de différentes halles à marée	vii
Annexes V : Prévisions d'apports de la cellule marketing de l'OP Vendée.....	xi
Annexe VI : Comparaison des prix moyens de différentes halles à marée	xiii
Annexe VII : Jeu de données caractérisant les halles à marée selon cinq critères : spécialisation, nombre de navires, nombre d'acheteurs, part vendue par les plus de quinze mètres et fiabilité des prévisions d'apports	xvii
Annexe VIII : ACP sur les prévisions d'apports : inertie et résultats sur les variables	xviii
Annexe IX : Tableau récapitulatif des pourcentages de « marées complètes » et de « marées valides » pour les adhérents aux Pêcheurs de Bretagne	xix

Introduction

Depuis une dizaine d'années, la production des produits de la mer et de l'aquaculture oscille autour de 700 000 tonnes en France. Mais sur cette même période, la consommation annuelle apparente française est de 2,2 millions de tonnes, grâce aux importations qui atteignent 1,9 millions de tonnes depuis 2012 (FranceAgriMer, 2017a). Cette variabilité des origines des apports est une des causes des crises conjoncturelles que traverse la filière halieutique (Via Aqua et Arméris, 2016). Ce haut taux de recours à l'importation pour les produits halieutiques peut, entre autres, être expliqué par un déficit de diffusion de données entre le pêcheur et le premier acheteur, lors de la première commercialisation des produits de la mer, ce qui ne permet pas une valorisation optimale des produits de la pêche française.

La première vente peut se faire de différentes manières. La plupart des produits est vendue aux enchères sous halle à marée. Par exemple, en Bretagne, ce sont 70 % des débarquements qui sont vendus de cette manière (Vidie *et al.*, 2013). Les acheteurs peuvent alors être physiquement présents ou effectuer leurs achats sur Internet. Une autre manière de commercialiser les produits de la mer fraîchement débarqués est la vente de gré à gré où les lots ne passent pas aux enchères, étant achetés au producteur par un opérateur de la filière. Cette forme de première commercialisation peut aller jusqu'à la contractualisation entre le pêcheur et l'acheteur. Enfin, la vente directe permet au consommateur final d'acheter sans intermédiaire son poisson au pêcheur.

Un maillon central dans le fonctionnement du marché est le mareyeur. Il se situe entre la production et la commercialisation, assurant la première transformation et l'écoulement des produits de la mer vers les distributeurs (Chapot, 2016). Les halles à marée et la vente de gré à gré attirent de nombreux acheteurs qui sont tout autant des poissonniers venus achalander leurs étals que des industriels, des grossistes, des centrales d'achat, des responsables de rayon marée et des restaurateurs (Vidie *et al.*, 2013).

Une méconnaissance de l'offre avant son débarquement est un handicap pour les premiers acheteurs qui ne peuvent donc ni anticiper le travail dans les ateliers de transformation ni discuter avec leurs clients pour savoir sur quelles espèces se positionner lors de la vente. Une meilleure fiabilité de ces données permettrait aux acheteurs de mieux préparer le marché.

Aujourd'hui, divers systèmes de prévisions d'apports se mettent en place sur le littoral métropolitain par différents acteurs de la filière halieutique. Les prévisions d'apports sont les données circulant entre le pêcheur et le premier acheteur avant la vente, informant ainsi les acheteurs des débarquements à venir. Les acheteurs ont donc accès à ces prévisions avant l'édition du catalogue de vente, qui, lui, compile l'ensemble des lots mis en vente et est édité quelques heures avant la vente. Ces données prévisionnelles sont donc essentielles pour améliorer la transparence et par la suite la confiance entre l'amont et l'aval de la filière (Via Aqua et Arméris, 2016). La transparence sur les prix, grâce à une prévisibilité à la fois de l'offre par les producteurs, et aussi de la demande grâce à un engagement des acheteurs sur des volumes, permettrait d'améliorer les relations commerciales (Debril, 2000). De plus, avoir une bonne prédictibilité des apports rendrait plus facile l'adéquation entre l'offre et la demande comme le décrit les objectifs de la mesure 68.1.d relative aux études de marché (article 68 du FEAMP – Fonds européens pour les affaires maritimes et la pêche) (Europe en France, 2017). Ainsi, une prévision des apports fiable permettrait « d'éclairer le marché avant la vente, [de] mettre les bons acheteurs en face des bons produits, et une meilleure gestion des flux par un étalement des départs en mer » (Via Aqua et Arméris, 2016).

Les prévisions des apports sont également à distinguer des obligations déclaratives remplies par les producteurs, sous forme papier (fiches et journaux de pêche) ou électronique.

Ces déclarations, effectuée en mer au cours de la marée pour les navires de plus de dix mètres, avec transmission électronique quotidienne pour les plus de douze mètres, et a posteriori pour les moins de douze mètres, répondent à une contrainte réglementaire communautaire et sont destinés à l'administration, aux services de contrôle mais également aux organisations de producteurs aux fins de vérification du bon respect de la politique commune des pêches, et notamment du suivi des quotas, ou de réglementations nationale ou professionnelle. Elles constituent toutefois un flux d'information systématique et massif.

La diversité des acteurs de la première commercialisation, tant dans les métiers qu'au sein des acheteurs, induit une diversité d'attentes pour les prévisions d'apports. En effet, les acheteurs et les pêcheurs n'en ont pas la même utilité et donc pas les mêmes attentes.

FranceAgriMer, dans le cadre d'une réflexion interprofessionnelle, a voulu étudier en détail la question des prévisions d'apports pour apporter aux professionnels des pistes de réflexion afin de rendre plus compétitive la filière halieutique française. Ce mémoire s'attachera à développer cette thématique sur les façades métropolitaines, et notamment les façades Atlantique et Manche / Mer du Nord. En effet, comme nous le verrons par la suite, les prévisions d'apports en Méditerranée n'existent pas car le laps de temps entre le départ du bateau et son retour au port est trop court pour transmettre des prévisions d'apports. De plus, les mareyeurs représentant la plus grosse part d'acheteurs des produits de la mer (Vidie *et al.*, 2014), cette étude se focalisera en grande partie sur ce métier pour représenter le maillon des acheteurs. Cette étude portant sur le fonctionnement de la filière, la vente directe au consommateur ne sera pas traitée. Nous nous intéresserons donc aux autres voies de commercialisation : la vente en halle à marée majoritairement, la vente de gré à gré et la vente contractualisée.

L'étude présentée dans ce mémoire répond à la problématique suivante :

Quelles sont les systèmes de prévisions d'apports à destination du premier acheteur instaurés sur les façades métropolitaines françaises ? De quelle manière pourraient-ils évoluer dans les prochaines années pour transmettre une information plus fiable répondant aux besoins des acteurs de la filière ? Quels gains économiques attendre d'une information mieux partagée et mieux distribuée ?

Pour répondre à cette problématique, des hypothèses ont été formulées *a priori*. La première suppose que les prévisions d'apports sont faites à petite échelle, par différents acteurs, comme les halles à marée et les organisations de producteurs (OP). Pour vérifier cela, les halles à marée et les OP seront interrogées, *via* des questionnaires semi-directifs, pour connaître leurs sensibilités et leurs engagements pour ce sujet. Une deuxième hypothèse évoque une meilleure valorisation des produits lorsque les prévisions d'apports sont existantes et fiables. Pour cela, il faudra dans un premier temps définir les lieux de vente où les prévisions d'apports sont fiables, en comparant les données d'apports et les données de ventes réelles enregistrées. Enfin, les prix moyens de certaines espèces seront étudiés et comparés entre différents points de vente. Une dernière hypothèse formulée mentionne que tous les acteurs n'ont pas les mêmes attentes pour les prévisions d'apports : les pêcheurs seraient réticents à transmettre leurs données de capture de peur de dévoiler leurs zones de pêche et de risquer de vendre à un prix plus bas, alors que les acheteurs aimeraient avoir des prévisions fiables plusieurs jours à l'avance pour pouvoir préparer le marché avec l'aval de la filière. Des entretiens semi-directifs avec les acteurs permettront de valider ou de réfuter cette hypothèse.

Cette étude se présente en trois parties. Tout d'abord, un état des lieux actuel des prévisions d'apports sur les façades métropolitaines sera présenté. Ensuite, nous mettrons en évidence les attentes et besoins des professionnels auxquels doivent répondre les prévisions d'apports pour se développer et perdurer. Enfin, des perspectives d'avenir pour les prévisions

d'apports seront développées, à travers deux exemples : des prévisions globales agrégées au niveau de la halle à marée qui vend les produits débarqués et des prévisions plus précises à l'échelle du bateau, qui passent par les journaux de pêche électroniques pour les navires équipés.

I- Etat des lieux actuel des prévisions d'apports

Pour que les pistes d'amélioration de l'information aux premiers acheteurs soient cohérentes et exploitables, il est nécessaire de dresser un état des lieux exhaustif des systèmes de prévisions d'apports existants aujourd'hui. Pour cela, il a été décidé de réaliser une enquête auprès des acteurs de la filière concernés par cette thématique.

1. Méthodologie et méthodes

1.1 Identification des professions réalisant des prévisions d'apports

Dans l'introduction, nous avons formulé l'hypothèse que les prévisions d'apports sont faites à des échelles locales, et par différents maillons de la filière halieutique, notamment les halles à marée et les OP.

1.1.1 Les organisations de producteurs

Aujourd'hui, douze OP du secteur des pêches maritimes sont réparties sur tout le littoral métropolitain. Ces OP jouent un rôle primordial dans l'organisation des marchés. En effet, leur création, prévue par le règlement européen relatif à l'organisation commune des marchés (OCM) dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture (UE, 2013), leur donne deux missions importantes qui sont la gestion des droits de pêche et l'organisation du marché, avec notamment l'objectif d'améliorer les conditions de mise en marché. Ce même règlement européen oblige chaque OP à fournir un plan de production et de commercialisation (PPC) aux autorités nationales, document recensant les mesures prises à l'échelle de l'OP permettant de réaliser leurs missions. Les prévisions d'apports permettant d'améliorer la première commercialisation des produits de la mer, les PPC doivent en faire mention si l'OP correspondante les met en place.

1.1.2 Les halles à marée

Les halles à marée sont à l'interface entre les producteurs et les acheteurs, puisque ce sont les lieux de rencontre de l'offre et de la demande. Il existe aujourd'hui trente-sept halles à marée en France métropolitaine (quatre sur la façade méditerranéenne et trente-trois sur la façade Atlantique / Manche / Mer du Nord). En 2016, près de la moitié des navires français ont déclaré au moins une vente en halle à marée (FranceAgriMer, 2017a). De plus, le nombre d'acheteurs effectuant des transactions en halle à marée a augmenté de 30% entre 2010 et 2016 pour atteindre 1596 en 2016 (FranceAgriMer, 2017b).

1.1.3 Les armements

Enfin, les armements n'avaient pas été mentionnés dans les hypothèses. Mais ils semblent jouer un rôle crucial dans les prévisions d'apports puisque ce sont les pêcheurs qui détiennent les informations. Les armements peuvent avoir une filière intégrée, de la pêche à la commercialisation alors que d'autres vendent en halle à marée, sans aucune contractualisation.

1.2 Approche mise en œuvre : entretien semi-directif

La première phase, avant les entretiens avec les professionnels, a été d'analyser les PPC de l'année 2017 des douze OP de la filière pêche, mis à disposition par FranceAgriMer. Cela a permis d'avoir une première vision des systèmes actuels des prévisions d'apports. Par la suite, dix OP ont été interrogées, soit par entretien téléphonique, soit en face à face. Grâce à l'association des directeurs et responsables des halles à marée de France, un questionnaire a pu être lancé à l'ensemble des adhérents pour avoir une vue d'ensemble de leurs pratiques sur le sujet. Neuf entretiens ont ensuite été menés avec des halles à marée. Enfin, trois armements (un avec filière intégrée et deux sans filière intégrée) ont pu être interrogés. Les entretiens étaient

semi-directifs pour laisser libres les enquêtés dans leurs réponses, mais aussi pour cadrer les réponses afin de pouvoir analyser et comparer les différents entretiens (annexes IIa, IIb et IIc). Lors de ces entretiens, plusieurs thèmes ont été abordés : les prévisions qu'ils font au sein de l'organisme enquêté, leurs appréciations sur les prévisions faites par d'autres organismes, et les perspectives d'avenir des prévisions d'apports. Pour finir, une réunion avec l'ensemble des OP puis une réunion avec les responsables et directeurs de halles à marée ont permis de débattre sur cette thématique d'information aux premiers acheteurs. Enfin, ce panorama dressé grâce aux entretiens a été complété par des recherches bibliographiques.

2. Résultats

Des PPC puis des entretiens est ressortie une diversité de systèmes actuels et de projets de systèmes d'information aux premiers acheteurs. Ces systèmes, contrairement à l'hypothèse formulée, ne se font pas tous à une échelle locale.

2.1 A l'échelle de l'armement

Depuis le 1^{er} janvier 2012, les navires de pêche de plus de 12 mètres doivent être équipés d'un journal de bord électronique. Les patrons sont alors dans l'obligation de transmettre au moins une fois par jour les quantités estimées de chaque espèce capturée au cours de la journée à la direction des pêches maritimes et de l'aquaculture (DPMA) (UE, 2009). Lorsque l'armement a du personnel à terre, ce dernier peut communiquer par téléphone avec les patrons embarqués pour connaître le stock flottant des bateaux. Mais certains armements ont des données plus précises en ayant accès aux données rentrées dans les journaux de pêche électroniques (JPE).

Des trois armements interrogés, un seul (la société centrale des armements mousquetaires à la pêche - Scapêche) a une filière intégrée. Les deux autres (l'armement Bigouden et l'armement coopératif artisanal vendéen - ACAV) vendent toutes leurs captures aux enchères sous halles à marée. La présence ou non d'une filière intégrée influence grandement leurs intérêts pour les prévisions d'apports. En effet, seule la Scapêche dit avoir accès aux données rentrées dans les JPE par les patrons embarqués. Les deux armements n'ayant pas de filière intégrée se suffisent des informations reçues par téléphone de la part des patrons. Ces informations sont en général moins précises que celles rentrées dans les journaux de pêche.

Lorsque les armements n'ont pas de filière intégrée, il n'y a pas de systèmes de prévisions d'apports mis en place au sein de l'armement. Les patrons embarqués transmettent directement aux halles à marée les informations concernant les captures et voient avec elles quand ils peuvent mettre à la vente leurs captures. Les données transmises correspondent le plus généralement à la quantité pêchée de chaque espèce à bord. Parfois, des informations de calibre sont données lorsque la taille de l'espèce influence les débouchés à l'aval de la filière.

Cependant, à la Scapêche, des prévisions d'apports sont faites au sein des bureaux. Nous nous intéressons ici à la partie de l'armement qui est basée au Guilvinec. Les bateaux rattachés débarquent aux halles à marée de Douarnenez et du Guilvinec, mais toute la production est vendue au Guilvinec. Toutes les informations transitent par l'armement à terre, qui est en contact avec les halles à marée. Le personnel à terre, ayant accès aux données rentrées dans les JPE par les patrons embarqués, connaît exactement les stocks flottants des navires en pêche. La Scapêche fait partie de la filière mer du groupement des Mousquetaires. Cette filière permet au groupe de contrôler les différents maillons de la chaîne : la production avec la Scapêche, la transformation avec Capitaine Houat et la distribution et commercialisation avec la Scamer (Les Mousquetaires, 2017). La Scapêche vend donc en priorité à Capitaine Houat. L'armement n'a les données de prévisions d'apports définitives que lorsque le bateau fait route port, c'est-à-dire

24 heures avant la vente en moyenne. A ce moment-là, la Scapêche transmet les informations de captures à Capitaine Houat. Une fois les préventes effectuées (le poisson est acheté par Capitaine Houat alors qu'il est encore en cale), l'armement prend contact avec les halles à marée pour leur donner les quantités qui seront vendues le lendemain par leurs intermédiaires.

Donc, tous les armements n'ont pas de système de prévisions d'apports. Cela est nécessaire pour prévenir une partie de la production au sein d'une filière intégrée. En règle générale, les halles à marée sont en contact avec le patron embarqué ou l'armement à terre pour récupérer les données de capture avant la vente.

2.2 A l'échelle locale

2.2.1 Sur les façades Manche / Mer du Nord et Atlantique

Aujourd'hui, de nombreux acteurs instaurent des systèmes de prévisions d'apports à une échelle locale (au niveau de la halle à marée ou de l'OP).

Toutes les OP mentionnent dans leur PPC l'importance d'une bonne gestion de la première mise en marché. Pour cela, différentes actions sont mises en place dans les OP, dont la gestion de la prévision des apports. Cette dernière est fortement corrélée à la flottille adhérente. En effet, la prévision des apports des petits côtiers non-soumis aux JPE partant pour des marées courtes ne peut pas être gérée de la même manière que pour des bateaux faisant des marées plus longues et devant remplir leurs JPE.

La première étape consiste donc à récupérer les données nécessaires. L'OP de la Côtinière a une flottille principalement artisanale avec de nombreuses petites unités partant à la journée. Cette petite pêche côtière n'a pas internet à bord, et ne peut donc communiquer ses données de capture uniquement par téléphone et fax (Inmarsat). L'OP monte actuellement un projet pour installer des boîtiers 4G connectés avec la société s@iling. Avoir internet à bord du bateau permettra aux pêcheurs de communiquer avant midi ce qu'ils débarqueront dans l'après-midi. Ainsi, l'horaire de vente pourra être adapté aux apports. L'information sera transmise aux mareyeurs pour les inciter à participer à la vente. La production des adhérents se verra ainsi valorisée. Si l'information semble difficile à obtenir, l'OP Normandie pense que le premier pas est de récupérer la date de sortie du port et l'engin de pêche qui sera utilisé pendant la marée. Ces informations pourront dans un premier temps permettre d'avoir une approximation de ce qui sera débarqué.

L'OP CME Manche Mer du Nord met en place une autre méthode pour récupérer les informations de capture quotidiennement. Leurs adhérents pêchent en groupe. Chaque jour, l'OP appelle un bateau de chaque groupe pour connaître son stock flottant. La donnée récupérée est extrapolée à l'ensemble des bateaux composant le groupe. L'OP fait l'hypothèse que les bateaux d'un même groupe capturent les mêmes espèces en quantité similaire car ils travaillent dans la même zone de pêche. Cette méthode présente un problème de taille qui est le réseau téléphonique ne pouvant pas être capté partout en mer. Pour résoudre ce problème, l'OP démarque des opérateurs téléphoniques. Les données de prévisions d'apports sont cruciales pour cette OP qui possède un service commercial chargé de préparer le marché. Les prévisions d'apports ne sont aujourd'hui récupérées que pour les adhérents vendant *via* les commerciaux de l'OP. Ce système est en cours d'amélioration pour créer un portail informatique qui recensera les données de captures des adhérents. Dans un premier temps, c'est l'OP qui le remplira après avoir récolté les données par appels téléphoniques. Par la suite, les pêcheurs pourront le remplir directement par SMS en donnant le jour de vente, le calibre et la quantité par espèce. Ce portail servira en premier lieu pour les bateaux vendant grâce au service commercial de l'OP mais sera destiné par la suite aux mareyeurs et peut-être aux halles à marée.

Une dernière manière de récolter l'information a été développée par l'OP Pêcheurs de Bretagne. Cette dernière a développé Datapêche avec la société Kornog Computing. C'est un logiciel permettant de récupérer en temps réel les informations rentrées dans les JPE. Les données sont agrégées par marée et permettent donc de connaître le stock flottant de manière instantanée. Les informations concernent l'espèce et la quantité pêchée. Aucune information sur le calibre n'est transmise. L'OP a essayé de pallier ce problème en estimant la taille (moyenne par espèce des dix dernières ventes). L'estimation étant parfois loin de la réalité, cela a été abandonné. Une fois que l'OP est informée de la date de vente d'un adhérent ayant un JPE, elle récupère les données de stock flottant pour faire des prévisions d'apports. Ces dernières sont envoyées aux halles à marée et aux acheteurs (*via* l'association bretonne des acheteurs des produits de la pêche - ABAPP) trois jours avant la vente. Ces prévisions sont actualisées tous les jours, jusqu'à la veille de la vente. Les informations sont données par bateau. Aujourd'hui, les prévisions sont faites pour les adhérents débarquant dans un port de Cornouaille (Le Guilvinec, Loctudy, Saint Guérolé, Concarneau). Un exemple des prévisions envoyées quotidiennement par Les Pêcheurs de Bretagne est présenté en annexe III.

Une fois les données de prévisions d'apports récoltées, une deuxième étape est de s'assurer de la fiabilité de ces informations. L'OP Normandie travaille actuellement sur une manière d'obliger ses adhérents à transmettre des informations fiables en réfléchissant à un système de malus/bonus pour 2018. Ce système serait un moyen incitatif pour faire de bonnes prévisions. S'appuyant sur une compensation financière sur la cotisation, il permettrait d'homogénéiser les données et d'avoir des données plus fiables. En effet, la compensation dépendrait du degré de précisions dans les préannonces. Ce système devra faire face à un problème majeur qu'est la vente hors-criée. Les volumes vendus hors-criée ne seront pas déclarés par le pêcheur dans les prévisions d'apports, mais seront comptabilisés dans les ventes du bateau. Cette différence pourrait être confondue avec les approximations faites par le pêcheur concernant ses captures et les ventes réelles enregistrées en halle à marée.

Les halles à marée ont, quant à elles, besoin de connaître les prévisions d'apports pour organiser la logistique (personnel, nombre de caisses, ...). Pour les récupérer, elles utilisent toutes à peu près le même mode opératoire. Dans la majorité des cas, ce sont à elles de faire le premier pas pour aller chercher l'information, le pêcheur ne la transmettant pas de lui-même. Les halles à marée communiquent avec les patrons pêcheurs par SMS, téléphone, fax et mails. Ces prévisions sont surtout utiles pour les gros volumes, donc pour les bateaux hauturiers. Plusieurs halles à marée ne font pas de prévisions d'apports pour les bateaux côtiers ou partant à la journée. Les informations réceptionnées par les halles à marée sont le plus souvent les tonnages par principales espèces. Parfois, les calibres sont transmis. La qualité de l'information varie selon les bateaux. Alors que certains patrons pêcheurs détaillent les informations au kilogramme près, d'autres vont seulement donner leur jour de vente. Souvent, les informations transmises ne sont pas complètes et peu précises. A la halle à marée des Sables d'Olonne, les prévisions d'apports sont transmises lorsque le bateau fait route pêche. Le patron n'a donc rien en cale et transmet ce qu'il espère débarquer sans avoir une idée fixe de ce qu'il va réellement capturer. Régulièrement, les prévisions d'apports sont transmises avant le dernier trait de chalut. Pour pallier à ce problème, l'opérateur de vente de la halle à marée de Port en Bessin rajoute une tonne en global par rapport aux informations données par le patron pêcheur (Normandie Fraîcheur Mer, 2016). De plus, les pêcheurs peuvent annoncer des débarquements sous l'espèce « divers », ne détaillant ainsi pas l'espèce qui a réellement été capturée. Si cette information concernant l'espèce n'est pas primordiale pour les halles à marée, elle pose problème par la suite car les mareyeurs ne savent pas ce qu'ils pourront trouver sous les halles. Pour certaines halles à marée, comme Roscoff et Arcachon, il est obligatoire d'annoncer des prévisions fiables. En effet, s'il a été préannoncé des données de capture qui ne correspondent pas aux

débarquements, le bateau passera dernier à la vente. Pour ces deux halles à marée, cela a été acté dans les règlements intérieurs. Au Guilvinec, c'est l'absence de prévisions qui oblige le bateau à passer en dernier lors de la vente. Dans le passé, les bateaux ne s'annonçant pas à Port en Bessin étaient reportés sur la vente du lundi suivant, ce qui impliquait un risque de vendre moins cher la production. Mais cela n'est plus d'actualité aujourd'hui, car le nombre d'hauturiers ayant diminué, les volumes mis à la vente sont moindres. Reporter un bateau sur une vente future empêcherait de contenter les acheteurs en termes de quantité (Normandie Fraîcheur Mer, 2016).

L'information sur le détail des débarquements est souvent transmise la veille aux halles à marée, même si dans certains cas, une première préannonce est faite 48 heures avant la vente. D'autres halles à marée ont installé des bornes automatiques de pesée sur les quais pour les bateaux côtiers. Lors des débarquements, les lots sont pesés les uns et les autres. A Cherbourg, ce sont les membres de l'équipage qui se chargent de peser les lots. Ils doivent alors rentrer l'espèce correspondante au lot dans la borne pour que cette dernière puisse enregistrer le lot. Mais les membres d'équipage, intéressés seulement par le poids des lots pour s'assurer que rien ne sera dérobé avant la vente, ne prennent pas le temps d'enregistrer les bonnes espèces, faussant ainsi les prévisions d'apports. A La Rochelle, c'est le personnel de la halle à marée qui est en charge de peser les lots. Ces balances, si elles sont bien utilisées, permettraient donc d'avoir des données fiables, mais souvent tardives puisque la vente a lieu quelques heures après.

Une fois les prévisions récupérées, les halles à marée les transmettent à leurs acheteurs. Toutes les halles à marée ne transmettent pas le même degré d'information : alors que certaines se contentent de donner le nombre de caisses débarquées par espèce, d'autres halles à marée sont plus précises en donnant le tonnage par espèce et par bateau. Il existe une diversité de canaux d'informations entre les halles à marée et leurs acheteurs. Tout d'abord, de nombreuses halles à marée ont un site internet sur lequel elles peuvent rentrer les informations concernant les ventes à venir. Là, les destinataires ont parfois besoin d'un login et mot de passe. Dans d'autres cas, les sites internet sont ouverts à tous. Certaines halles à marée sont regroupées sur la même plateforme internet, comme les halles à marée de Cornouaille (sur le site www.w-fish.com) ou bien encore celles de Vendée (sur le site www.vendeepeche.fr). Une autre voie d'information est le mail, grâce auquel les halles à marée envoient leurs prévisions d'apports quotidiennement. Enfin, certaines halles à marée utilisent le fax. Très souvent, en plus de ces informations communiquées soit par mail soit par le site internet, les halles à marée ont un répondeur automatique où les prévisions d'apports sont actualisées en fonction des débarquements. Plusieurs exemples de prévisions d'apports faites par les halles à marée se trouvent dans les annexes IV.

2.2.2 *Sur la façade Méditerranée*

En Méditerranée, une grande partie de la pêche est journalière. Le laps de temps très court entre le départ et le retour au port ne permet pas de faire des prévisions d'apports utilisables par l'aval de la filière, notamment pour les poissons de fond. L'OP Sathoan avait essayé d'instaurer des systèmes de prévisions des apports pour les poissons bleus, mais le projet a été abandonné. Du fait de cette pêche essentiellement journalière, les prévisions d'apports ne sont pas adaptées à la façade méditerranéenne, qui ne sera pas prise en compte dans le reste de l'étude.

2.3 *A l'échelle nationale*

Depuis 2010, l'OP Yeu, membre de l'OP Vendée, réalise un travail à l'échelle nationale, hormis la façade méditerranéenne, reprenant le service effectué par la société CODIMAR (Commercialisation et distribution de la marée) entre 1995 et 2007 (Fiche, 2012). L'OP Yeu emploie deux personnes à mi-temps pour rassembler manuellement dans un même document

les prévisions d'apports de vingt-sept halles à marée. La récupération des données s'effectue quotidiennement auprès des halles à marée soit par mail, soit sur les sites internet des halles à marée, soit par téléphone. Les prévisions sont transmises la veille de la vente, deux fois par jour : une fois en fin de matinée avec les premières tendances et une fois en fin d'après-midi avec une version affinée des ventes du lendemain (annexes V). Ce service est à destination des acheteurs et associations d'acheteurs, des halles à marée, des OP et d'organismes nationaux comme FranceAgriMer et est payant pour une cinquantaine de destinataires (acheteurs, associations d'acheteurs).

Ainsi, la filière halieutique voit se développer de nombreux systèmes de prévisions d'apports, notamment à l'échelle locale grâce aux halles à marée et aux OP (tableau 1). Des prévisions à l'échelle nationale existent aussi, mais des difficultés financières compromettent leurs avenir.

Tableau 1 : Récapitulatif des différents systèmes de prévisions d'apports actuels

EN PROVENANCE		A DESTINATION	INFORMATIONS TRANSMISES	MODES DE TRANSMISSION	LAPS DE TEMPS
Des producteurs (sans filière intégrée)	Des H à M		Jour de vente Tonnage / espèces principales (parfois détaillé)	SMS, téléphone, mail, fax	« X heures avant la vente », selon les H à M
	Des OP	Les Pêcheurs de Bretagne	Jour de vente Tonnage / espèces	JPE	A partir de J-3 avant la vente, actualisé quotidiennement
		CME Manche Mer du Nord	Tonnage / espèces	SMS	Quotidiennement pendant les marées
		La Cotinière	Tonnage / espèces	Internet (en projet)	Quelques heures avant la vente
Des producteurs (avec filière intégrée) : exemple de la Scapêche	Des acheteurs		Jour de débarquement Tonnage / espèce	Via les bureaux à terre	24 heures avant le débarquement
	Des H à M		Jour de vente Tonnage / espèce sans indiquer les préventes	Via les bureaux à terre	24 heures avant la vente
Des H à M	Des acheteurs		Jour de vente Tonnage / espèce à l'échelle de la H à M ou du navire	Mail, site internet, fax, répondeur téléphonique	En fonction des H à M, avant ou après la vente de la veille
	De l'OP Vendée		Tonnage / espèce à l'échelle de la H à M	Mail, site internet, téléphone	2 fois la veille de la vente
	Des OP en général		Lors d'apports importants		
De l'OP	Les Pêcheurs de Bretagne	Des H à M et des acheteurs	Jour et point de vente Tonnage / espèce / bateau	Mail	A partir de J-3 avant la vente, et actualisé quotidiennement
	CME Manche Mer du Nord	Des acheteurs (en projet)	Tonnage / espèce / bateau	Portail internet	Actualisé en fonction des prévisions
	OP Vendée	Des H à M et des acheteurs	Tonnage / espèce / H à M	Mail	J-1 avant la vente, une fois le matin et une fois l'après-midi

II- Leviers d'amélioration des prévisions d'apports

Dans la première partie, nous avons dressé un état des lieux des systèmes français des prévisions d'apports. Pour que ces informations perdurent et se développent, il est primordial de connaître les besoins et les contraintes des acteurs pour ces systèmes. C'est en y répondant que les systèmes d'information aux premiers acheteurs pourront se développer et de nouveaux pourront émerger.

1. Méthodologie et méthodes

1.1. Identification des acteurs concernés par les prévisions d'apports

Dans l'introduction, nous avons émis l'hypothèse que tous les maillons de la filière n'ont pas les mêmes attentes et contraintes vis-à-vis des prévisions d'apports. Pour vérifier cela, nous avons enquêté les différents acteurs pouvant être concernés par ces informations prévoyant les apports.

Tout d'abord, la première partie a permis de mettre en avant plusieurs acteurs cruciaux dans les prévisions d'apports. Les producteurs, détenant l'information concernant leurs stocks flottants, sont responsables en partie de la fiabilité des données en fonction des informations qu'ils transmettent. Les halles à marée et les OP, étant le maillon intermédiaire entre les producteurs et les acheteurs, ont aussi un rôle important pour faire perdurer les prévisions d'apports.

Enfin, ces prévisions d'apports sont à destination finale des premiers acheteurs des produits de la mer qui regroupent un grand nombre de métiers : mareyeurs, poissonniers, responsables de rayons marées de GMS, restaurateurs, grossistes, industriels (Vidie *et al.*, 2013). Plus de la moitié des acheteurs sont poissonniers. A l'inverse, les mareyeurs représentent un quart des premiers acheteurs mais plus de 65% du chiffre d'affaires des halles à marée (FranceAgriMer, 2017b). D'après l'article L932-4 du code rural et de la pêche maritimes, un mareyeur est un commerçant « qui assure le premier achat des produits de la pêche maritime et de l'aquaculture destinés à la consommation humaine en vue de leur commercialisation ». Du fait de leur importance prépondérante dans les achats sous halle à marée, les premiers acheteurs seront représentés majoritairement par les mareyeurs dans l'étude.

1.2. Approche mise en œuvre

Pour cerner au mieux les attentes et besoins de la filière pour les prévisions d'apports, les différents maillons cités précédemment ont été interrogés *via* des entretiens semi-directifs (annexes IIa, IIb, IIc, et IId). Les dix OP, neuf halles à marée et trois armements interrogés sur leurs systèmes de prévisions d'apports l'ont aussi été pour leurs attentes, besoins et contraintes vis-à-vis de ces systèmes. Cela s'est fait lors du même entretien, les questions venant après.

Les acheteurs ont seulement été interrogés sur leurs attentes pour être mieux informés des débarquements à l'avance. L'union des mareyeurs français (UMF) a pu être rencontrée pour avoir une vision nationale de cette problématique. Cette vision a été complétée à l'échelle régionale par deux associations d'acheteurs, l'ABAPP et l'ACAAPP (association Centre Atlantique des acheteurs des produits de la pêche). Ces deux associations regroupent l'ensemble des mareyeurs et poissonniers exerçant leur activité sous les halles à marée de Cancale à Royan. Enfin, trois mareyeurs de taille différente ont pu être interrogés, achetant sous une ou plusieurs halles à marée.

Pour récolter le point de vue des producteurs, les trois armements mentionnés plus haut ont été sondés sur leurs attentes et contraintes pour diffuser l'information. Les OP, en tant que représentants des producteurs adhérents, ont aussi été questionnées sur le point de vue de leurs

adhérents. Pour regrouper le plus grand nombre de pêcheurs, les halles à marée ont également été interrogées sur le point de vue des navires débarquant chez elles.

Ces différents entretiens ont permis de dresser un panorama des différentes conditions à remplir pour permettre aux prévisions d'apports de se développer. Cela a été complété par des recherches bibliographiques.

Pour terminer, les prévisions d'apports doivent permettre d'améliorer la transparence du marché. Nous pouvons émettre l'hypothèse que des prévisions d'apports fiables ont un impact positif sur le prix des produits en halle à marée. En effet, connaissant l'offre proposée, les acheteurs peuvent se positionner sur des produits précis. Nous supposons donc qu'ils seraient prêts à acheter plus cher car ils savent exactement quelles transactions effectuer. Pour vérifier cette hypothèse, les prix moyens de certaines espèces ont été comparés entre halles à marée. Les prix moyens ont été calculés en utilisant les données de vente des halles à marée rentrées dans Visiomer, une plateforme internet gérée par FranceAgriMer permettant de déclarer les transactions. Les halles à marée choisies sont comparables sur leurs espèces proposées à la vente, et les espèces comparées correspondent aux trois plus importantes vendues sous les halles à marée similaires. Donc, les halles à marée de Cherbourg et Port-en-Bessin ont été comparées ainsi que celles de Fécamp et Dieppe et les halles à marée de Noirmoutier et du Croisic. A plus grande échelle, les prix pratiqués dans les halles à marée de Roscoff, Erquy, Saint Quay Portrieux et Cherbourg ont été étudiés.

2. Résultats

Lors de la première vente, les acteurs principaux concernés sont le producteur, l'acheteur et la halle à marée. Ces trois maillons n'ont pas les mêmes enjeux. En effet, le pêcheur cherche à vendre au prix le plus haut sa production et le mareyeur veut acheter au meilleur prix. Les responsables des halles à marée souhaitent, quant à eux, satisfaire les producteurs et acheteurs pour assurer la viabilité de la halle à marée (Boutet, 2009). Les prévisions d'apports, élément transversal de la première vente, ne sont donc pas appréhendées de la même manière par tous les acteurs.

2.1. Les producteurs

Le patron pêcheur embarqué est le premier interlocuteur pour transmettre les informations. En effet, il est celui qui connaît de manière la plus précise ce qu'il a en cale. Une position commune sur les prévisions d'apports ne semble pas apparaître au sein des producteurs : certains pêcheurs voient l'intérêt de transmettre ces informations jusqu'au premier acheteur alors que d'autres s'y opposent. La fiabilité des données communiquées par le patron pêcheur dépend fortement de la stratégie (collaboration ou compétition) qu'il met en place (Boutet, 2009).

Une vieille croyance des producteurs est de penser que cacher ce qui va être débarqué permet de surprendre le marché et de réaliser un « bon coup » commercial. Le producteur peut craindre un complot des mareyeurs, où ces derniers se mettraient d'accord pour acheter au prix le plus bas, ne pas enchérir sur certains lots et partager d'autres lots (de Saint Laurent-Kogan *et al.*, 2003). Transmettre des données concernant son stock flottant est aussi une manière de donner ses coins de pêche aux concurrents. En effet, les navires sont équipés d'outils de positionnement par satellite, permettant aux patrons de pêche de connaître les positions des autres bateaux (Boutet *et al.*, 2009). Ce système d'identification est automatique et obligatoire pour les navires d'une longueur hors tout supérieure à 12 mètres (UE, 2009). Connaître le stock flottant et la position du navire permet de connaître exactement ce qui est pêché dans telle zone et pourrait amener les concurrents à pêcher dans la même zone. Cela expliquerait que ce soit aux halles de marée d'aller chercher l'information auprès des pêcheurs. L'ACAV souligne que

les pêcheurs communiquent peu entre eux, mais plus facilement avec les halles à marée. Enfin, donner ses informations de capture en temps réel peut entraîner une méfiance vis-à-vis du secteur du mareyage, les mareyeurs pouvant sous-payer le poisson qui a été pêché en débit de marée, et qui a donc plus de jours de cale (Debril, 2012).

Ces croyances sont de moins en moins présentes. Les pêcheurs comprennent l'importance des prévisions d'apports dans la première mise en marché. Les prévisions d'apports mises en place par l'OP CME Manche Mer du Nord viennent d'une demande du conseil d'administration, donc des adhérents. Ces derniers n'ont pas de crainte pour divulguer leurs lieux de pêche, qui n'est donc pas, pour eux, synonyme d'une baisse du prix du poisson en halle à marée. De même, l'OP FROM Sud-Ouest explique que les prévisions d'apports sont demandées par les adhérents, notamment en cas de saturation du marché. Sur certaines halles à marée, de mauvaises prévisions d'apports sont sanctionnées en faisant passer le navire en dernière position lors de la vente. De bonnes préannonces sont alors nécessaires pour être dans les premiers achats et non pas pour compléter ce que les acheteurs n'auraient pas trouvé en début de vente.

Il a été mis en évidence par plusieurs acteurs la nécessité de la symétrie de l'information. Les prévisions d'apports ne peuvent servir que s'il existe des prévisions de la demande (Baranger, communication personnelle, 2017). C'est aussi le point de vue de l'armement bigouden qui n'améliorera pas ses prévisions d'apports tant qu'il n'y aura pas de prévisions de la demande. Il est nécessaire d'avoir une information de la demande, notamment sur les gros volumes pour certaines espèces. S'il y a connaissance de la demande, les navires de l'armement seraient prêts à y répondre. Mais pour de nombreux autres acteurs, cette prévision de la demande est compliquée à instaurer car la pêche reste une activité de cueillette où l'on ne peut pas choisir avec exactitude ce qui va être capturé et donc débarqué.

Un des freins à la transmission des données est caractéristique des armements ayant une filière intégrée ou des producteurs vendant en gré à gré. Ils préviennent d'abord leurs clients qui vont effectuer des préventes. Ensuite, ils pourront transmettre aux halles à marée les quantités qu'il reste à vendre. Ces prévisions, intervenant dans un deuxième temps, se font donc dans un intervalle de temps relativement court avant la vente. Une autre contrainte des producteurs est le travail supplémentaire que pourrait demander des prévisions d'apports plus précises et le stockage à bord. Si trier le poisson par espèce et calibre en fonction de la demande est plus rapide pour le travail sous la halle à marée, cela demande du travail supplémentaire pour les marins pêcheurs qu'ils ne sont pas tous prêts aujourd'hui à fournir, ne voyant pas le bénéfice financier sur leurs rémunérations. De plus, par manque de place, de nombreux navires actuels ne sont pas pensés pour trier en détail le poisson et constituer les lots à bord.

Enfin, les halles à marée transmettent leurs prévisions d'apports aux bateaux en pêche, leur permettant de connaître ce qui est prévu aux ventes. Ces derniers sont aussi informés des cours quotidiens. Ces données peuvent donc être utilisées par les patrons pêcheurs pour déterminer quand vendre. Peu les utilisent pour prévoir leurs jours de vente en fonction de ce qui est annoncé. En effet, les cours ne dépendent pas seulement des apports annoncés mais aussi de la demande qui n'est aujourd'hui pas prédite. Enfin, les prévisions d'apports et les cours aident à la fixation des prix lors de vente par contractualisation ou de gré à gré.

2.2. Les OP

Les OP, en ayant la mission d'améliorer les conditions de mise en marché, cherchent à maximiser les prix de leurs adhérents. Les prévisions d'apports leur apportent donc des éléments de marché indispensables pour limiter les difficultés de commercialisation. Certaines OP ont en plus une cellule commerciale ou des ateliers de mareyage. Dans un premier temps, les prévisions d'apports instaurées par l'OP CME Manche Mer du Nord est à destination de sa

cellule commerciale pour améliorer la vente. Certaines OP essayent de favoriser la contractualisation entre leurs adhérents et les premiers acheteurs et ont besoin pour cela de prévisions fiables.

De plus, les prévisions d'apports permettent de savoir ce qui est pêché en temps réel par leurs adhérents, et aident ainsi à la gestion des quotas. Ces missions expliquent que plusieurs OP mettent en place des systèmes de prévisions d'apports pour leurs adhérents.

Cependant, les OP font face à une contrainte importante. Mettre en place des prévisions d'apports fiables nécessite du personnel et donc des moyens dédiés au sein de l'organisation. L'OP Vendée voit ses deux employées affectées à la collecte et à la transmission quotidiennes des informations partir à la retraite d'ici 2018. De plus, le service ne s'auto-finance pas et n'est pas subventionné par la filière. Après 2018, l'OP ne pourra plus fournir ce service quotidien, manquant à la fois de personnel et de ressources financières.

2.3. Les halles à marée

Comme vu précédemment, les halles à marée sont les lieux de rencontre entre les producteurs et les acheteurs et ont pour but de satisfaire ces deux acteurs.

Tout d'abord, les halles à marée ont besoin pour leurs fonctionnements internes de connaître les tonnages qui vont être débarqués. Cela permet d'organiser la logistique : le nombre de personnes qui vont être nécessaires pour le bon déroulement des débarquements, le nombre de caisses à prévoir pour la vente. Pour les halles à marée ayant des bases annexes, comme Pirou pour Granville, il faut assurer des transits quotidiens par semi-remorques qui dépendent de la quantité débarquée à la base annexe pour la ramener sur le lieu de vente. Pour ce côté organisationnel, les halles à marée ont surtout besoin de connaître le tonnage qui va être débarqué. Les informations concernant les espèces et les calibres sont moins importantes.

Avec Internet, les mareyeurs deviennent multi-sites en achetant en moyenne dans plus de quatre halles à marée (Chapot, 2016). Les halles à marée doivent donc se démarquer pour garder leurs acheteurs et en attirer de nouveaux. Pour cela, des informations fiables concernant les débarquements à venir sont un atout. En annonçant de manière précise (tonnage par espèce) les futures ventes, la halle à marée permet au premier acheteur d'avoir connaissance de ce qu'il va y trouver et de se positionner sur un lieu de vente précis en fonction de ce qui l'intéresse. La halle à marée devient ainsi un lieu de choix pour les premiers acheteurs. Ils s'y approvisionnent alors en connaissant ce qu'ils vont pouvoir y acheter et non plus en voyant la halle à marée comme solution de repli pour les espèces qu'ils n'ont pas trouvées dans un autre lieu de vente. Si une halle à marée annonce des apports importants pour une espèce donnée, les acheteurs vont se rendre sous cette halle à marée et le marché va se faire à cet endroit. La demande étant plus élevée, les cours augmenteront. Pour répondre à cette demande des acheteurs de connaître précisément les futurs débarquements, les halles à marée doivent faire circuler une information de tonnage par espèce depuis le producteur vers l'acheteur. Si les informations concernant seulement les tonnages suffisent aux halles à marée, elles se doivent de récolter une information agrégée par espèce pour leurs acheteurs.

2.4. Les acheteurs

Les acheteurs sont les destinataires finaux des prévisions d'apports. Ils peuvent les recevoir directement de la part des producteurs, notamment lors de vente de gré à gré ou dans le cadre d'une filière intégrée. Plus généralement, ils reçoivent ces informations par les halles à marée où ils s'approvisionnent.

Les acheteurs reçoivent aujourd'hui de nombreuses prévisions d'apports de la part de divers acteurs. Par exemple, l'ABAPP reçoit les prévisions de l'OP Vendée deux fois par jour,

celles des Pêcheurs de Bretagne une fois dans la journée (exceptionnellement deux fois lorsqu'il y a de gros changements dans les préannonces au cours de la journée) et celles des différentes halles à marée une fois dans la journée. De plus, pour les halles à marée n'ayant pas de mailings, les acheteurs doivent consulter les sites internet ou les répondeurs automatiques et relever les fax si elles en envoient. Les prévisions d'apports étant envoyées par différents acteurs, elles ne sont pas standardisées et les informations transmises n'ont pas toujours le même degré de précision. Une première demande des acheteurs pour les prévisions d'apports est de les homogénéiser et de les regrouper, comme ce qui est fait aujourd'hui par l'OP Vendée. De plus, les acheteurs reçoivent énormément de mails. Les prévisions d'apports peuvent alors être dissimulées dans la masse. Une plateforme internet leur semble une bonne solution pour avoir sur le même support les prévisions d'apports des différents interlocuteurs.

Concernant les informations transmises, les acheteurs sont unanimes. Ils ont besoin *a minima* du tonnage par espèce pour préparer correctement les journées suivantes. En connaissant à l'avance les volumes par espèce, les acheteurs peuvent prédire sur quelles espèces se positionner pour être plus avantageux que leurs concurrents et ainsi décrocher de nouveaux marchés. L'ABAPP met en avant le fait qu'il peut être intéressant pour les acheteurs de connaître les volumes par navire car les acheteurs connaissent les bateaux débarquant là où ils s'approvisionnent et donc la qualité qui découle de certains navires. Cependant, les mareyeurs n'insistent pas pour avoir l'information à l'échelle du navire. Il serait intéressant de connaître l'engin de pêche, sans spécialement connaître le nom du navire. Concernant les calibres, les acheteurs sont intéressés pour avoir ces informations car pour une même espèce, différents calibres peuvent connaître des débouchés différents. Cependant, les premiers acheteurs sont conscients du travail que cela demande aux producteurs. Le calibre n'est donc pas une priorité pour eux : ils préfèrent avoir une information moins détaillée mais fiable.

Pour préparer le marché, il est nécessaire d'avoir les préannonces suffisamment tôt car ces dernières permettent de communiquer avec les clients. L'UMF préconise que les premiers acheteurs soient informés des prévisions d'apports *au minimum* un acte avant la vente (avant la vente de la veille). Les acheteurs peuvent ainsi se reporter sur la vente du jour si les prévisions du lendemain ne leur semble pas permettre de remplir leurs commandes. Mais là encore, les acheteurs insistent sur la fiabilité des données : ils préfèrent avoir les prévisions quelques heures plus tard, mais avec des données précises que plus tôt mais avec des données non-exploitable.

Aujourd'hui, les acheteurs ont besoin des prévisions des différentes halles à marée où ils effectuent des achats. Ils trouvent aussi important d'avoir une vue homogène des prévisions d'apports sur le littoral, ce qui est fait par l'OP Vendée. Si certains acheteurs sont satisfaits de la fiabilité des données transmises par cette voie, d'autres pensent qu'elles ne donnent qu'une tendance intéressante et qu'elles ne peuvent pas être considérées comme une vérité, notamment à cause des informations regroupées sous « divers ». Il est donc nécessaire pour les acheteurs de continuer à recevoir le même panel qu'actuellement : des prévisions précises à l'échelle des halles à marée où ils s'approvisionnent et des prévisions plus globales regroupant l'ensemble du littoral.

En conclusion, les acheteurs cherchent avant tout à avoir des informations précises et utilisables. Une fois que les données seront fiables, ils aimeraient avoir une homogénéité dans le format pour des facilités de lecture, ce qui leur permettra de gagner du temps. Ces données pourront ainsi être transmises au niveau national à l'échelle de la halle à marée, et de manière plus précise au sein de chaque halle à marée. Il serait souhaitable que les informations concernent le tonnage exact par espèce, en ayant une information concernant le métier de pêche, sans pour autant connaître le nom du navire. Enfin, ces données devront être communiquées avant l'acte de vente de la veille pour aider le secteur du mareyage à préparer le marché.

2.5. Impact sur le prix des produits

Les prévisions d'apports ont pour objectif d'améliorer la transparence du marché, ce qui devrait avoir un impact positif sur le prix en halle à marée. Les données de vente ont été extraites de Visiomer. Cette plateforme permet la déclaration des ventes des produits halieutiques, par la halle à marée quand le produit est vendu aux enchères, ou par l'acheteur ou le producteur lors de contractualisation. Nous nous intéressons ici qu'aux ventes aux enchères passées sous halles à marée. Les données ont donc été filtrées selon l'émetteur (en ne gardant que les halles à marée), et selon leur code transaction.

Tableau 2 : *Concordance entre les codes transaction utilisés par Visiomer et les types de transaction*

CODE TRANSACTION	LIBELLE TYPE DE TRANSACTION
110	Vente aux enchères
120	Vente de gré à gré
130	Vente par contrat
170	Invendu
172	Stockage

Seuls les codes 110, 170 et 172 ont été gardés. Les données utilisées correspondent aux ventes du 24 février 2017 au 30 juin 2017.

Les prix moyens ont été calculés par calibre et par type de pêche. En effet, le calibre du lot influence sa destination finale et donc son prix. De même, le type de pêche peut jouer sur la qualité du produit et donc influencer sur son prix. Cependant, l'engin de pêche rentré dans Visiomer correspond à l'engin de pêche principal du navire et n'est pas modifié lorsque le patron pêcheur change d'engin. C'est pour cela que nous trouvons des transactions de coquilles Saint Jacques pêchées au chalut ou au filet. Quatre comparaisons ont été effectuées. Pour chacune d'elles, les cinq espèces les plus vendues dans les halles à marée concernées ont été étudiées. Les résultats sont présentés en annexe VI. Nous observons que les prix fluctuent fortement, entre halles à marée ou au sein d'une halle d'un jour à l'autre. En effet, le merlan est vendu plus cher à Port-en-Bessin qu'à Cherbourg. Mais ce n'est pas le cas du tacaud qui trouve acheteur à des prix plus élevés à Cherbourg. De plus, le métier de pêche semble jouer un rôle primordial dans le prix des produits. Si le maquereau de chalut se vend plus cher à Port-en-Bessin, le maquereau de ligne est mieux valorisé à Cherbourg. En comparant les prix réalisés sous les halles à marée de Roscoff, Erquy, Saint Quay Portrieux et Cherbourg, nous remarquons que ce sont les halles à marée de Roscoff et de Cherbourg qui sont les meilleurs lieux de vente pour les pêcheurs. Cependant, comme nous le verrons dans la troisième partie, les halles à marée des Côtes d'Armor réalisent de meilleures prévisions d'apports que celle de Cherbourg. Cette analyse nous amène à écarter l'hypothèse avançant un impact direct et principal de la qualité des prévisions d'apport sur la détermination de prix du poisson. Les prix des produits sont corrélés à de nombreux facteurs, impactant tant sur l'offre que sur la demande (variabilité des apports, météo, fêtes, vacances, opérations commerciales, importations,...). Actuellement, la fiabilité des prévisions d'apports n'est pas une composante principale du prix des produits débarqués.

3. Discussion

Ainsi, les différents acteurs concernés par les prévisions des apports n'ont pas les mêmes attentes, ce qui est lié au fait qu'ils n'aient pas les mêmes besoins pour ces systèmes d'information. L'intérêt des opérateurs influence grandement la mise en place d'un tel système. La question centrale est donc de connaître et de quantifier l'intérêt de chacun. Faire un diagnostic en regardant quels sont les acteurs se contentant des prévisions actuelles, ceux qui voudraient plus d'informations et ceux qui n'ont pas intérêt à ce que les prévisions se

développement permet de poser les bases pour une amélioration constructive de l'information aux premiers acheteurs.

Les producteurs, en transmettant les informations concernant leurs captures, espèrent vendre à un meilleur prix leurs produits car le marché aura été préparé. Mais, ils restent dubitatifs. Se sentant impuissants face au marché, les marins peuvent tenter de compenser le risque de prix bas en pêchant plus (Debril, 2012). En France, la gestion des pêches se fait au niveau des OP qui reçoivent chacune pour les différentes espèces de poissons une partie des totaux admissibles de captures (TAC) alloués par l'UE aux Etats membres. Les quotas individuels transférables (QIT) n'étant pas instaurés en France, les pêcheurs ne sont pas propriétaires de leurs droits de pêche. Ainsi, suivant les modes de gestion de la ressource mis en place par l'OP ou la réglementation, une « course aux poissons » peut se mettre en place, consistant pour les pêcheurs à capturer le maximum d'une espèce tant que le quota n'est pas fermé. Si le pêcheur est propriétaire de ses quotas, il est alors dans son intérêt de les exploiter de la manière la plus profitable pour lui et non pas le plus vite possible pour pêcher plus (Vidal-Giraud, communication personnelle, 2017).

Les informations transmises par les pêcheurs ne sont donc pas forcément fiables. Cela pourrait être le rôle des OP de sensibiliser leurs adhérents à l'importance de donner des informations précises. Ces derniers pourraient alors utiliser ces données pour aider à une meilleure commercialisation de la production de leurs adhérents. Les halles à marée ont aussi besoin de ces informations pour leurs fonctionnements internes et pour fidéliser leurs acheteurs. Enfin, les acheteurs demandent des prévisions d'apports fiables pour communiquer avec leurs clients et préparer au mieux les débouchés de ce qu'ils trouveront sous les halles à marée. Les prévisions d'apports pourraient améliorer les relations entre les mareyeurs et les producteurs, en réinstaurant une relation de confiance. En effet, les mareyeurs peuvent profiter que les producteurs ne se parlent pas entre eux pour se mettre d'accord sur des prix, entraînant une méfiance des pêcheurs envers les mareyeurs (Vidal-Giraud, communication personnelle, 2017).

Plusieurs acteurs demandent une symétrie de l'information sans laquelle les prévisions d'apports ne pourront se développer. La prévision de la demande est demandée par l'amont de la filière. Ce serait aux acheteurs de la mettre en place et de la communiquer. Cependant, les acheteurs ne connaissent pas toujours les commandes de leurs clients au moment de l'acte de vente sous halle à marée. Ils s'avancent donc sur des volumes qu'ils espèrent vendre par la suite. La prévision de la demande semble donc devoir se faire sur deux échelons distincts : entre les clients et les acheteurs sous halle, puis entre ces acheteurs et les producteurs.

En comparant la filière de la pêche française avec celles de différents pays européens, *l'étude de compétitivité comparée de la filière pêche française et de ses principaux concurrents européens* (2016) montre que la France a de nombreuses difficultés à instaurer des systèmes d'informations aux premiers acheteurs. D'une part, les zones de pêche sont lointaines et les flottilles variées. La dispersion géographique due à la présence de nombreuses halles à marée est facteur de complication. Cette dispersion géographique est doublée d'une grande diversité d'espèces ciblées, ce qui rend plus difficile la fiabilité des données de la part des producteurs.

Le tableau 3 présente les différents leviers, attentes et contraintes des maillons de la filière halieutique pour les prévisions d'apports.

Tableau 3 : Diagnostic des attentes et contraintes de la filière et des leviers permettant une amélioration des prévisions d'apports

MAILLON DE LA FILIERE	ATTENTES	CONTRAINTES	LEVIERS POUR UNE MEILLEURE INFORMATION
Producteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Adopter des stratégies de pêche pour vendre au meilleur prix, en raccourcissant les marées par exemple • Connaître le prix de vente pour les contractualisations avec l'acheteur 	<ul style="list-style-type: none"> • Ne pas demander de travail supplémentaire, notamment pour le tri • Pour les filières intégrées avec contractualisation, certains volumes ne devant pas apparaître dans les prévisions car déjà pré-vendus. 	<ul style="list-style-type: none"> • Meilleure sensibilisation des équipages : n'ont pas pour but de donner les coins de pêche, et pas de théorie du complot de la part des mareyeurs
OP	<ul style="list-style-type: none"> • Apporter de la transparence sur le marché pour une meilleure commercialisation de la production de leurs adhérents 	<ul style="list-style-type: none"> • Grâce au SIOP, transmission de ces données, mais pas en temps réel • Problème de coût et de personnel • Si OP trop contraignante, les navires adhèrent à une autre OP 	<ul style="list-style-type: none"> • PPC pour permettre de financer ces mesures
Halles à marée	<ul style="list-style-type: none"> • Aider à la gestion interne pour préparer au mieux les débarquements et les ventes • Faire venir des acheteurs lorsque de gros tonnages sont annoncés 	<ul style="list-style-type: none"> • Temps quotidien passé à faire les prévisions • Peur de faire fuir les bateaux si trop contraignantes • Pas besoin d'avoir plus d'informations qu'aujourd'hui pour le fonctionnement interne 	<ul style="list-style-type: none"> • Lieux charnières entre les acheteurs et les pêcheurs, regroupant l'offre et la demande • Même si H à M contraignante, les navires restent si c'est un bon lieu de vente
Acheteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Prévoir le marché en communiquant avec les clients 	<ul style="list-style-type: none"> • Métier de mareyeur : prévoir l'impossible, faisant sa force face aux autres acheteurs en H à M. Les prévisions d'apports lèvent le voile sur ces imprévus, augmentant la concurrence entre les acheteurs. 	<ul style="list-style-type: none"> • Donner des prévisions de la demande pour aider à une meilleure prévision des apports (symétrie de l'information)

III- Perspectives d'avenir pour les prévisions d'apports : focus sur deux dispositifs de mise en œuvre

Il existe actuellement différentes manières d'informer les premiers acheteurs des débarquements à venir. Les premiers acheteurs qualifient de nécessaire le fait d'avoir des prévisions à la fois au niveau national pour connaître ce qui va être débarqué le lendemain de manière globale et des prévisions plus précises dans les halles à marée où ils s'approvisionnent. Pour répondre à ces attentes et aux contraintes des professionnels, deux systèmes existants vont être étudiés plus en détail pour étudier la manière dont ils pourraient évoluer. Récolter de manière homogène les préannonces des différentes halles à marée est la première façon d'envisager une amélioration de l'information aux premiers acheteurs. Une autre méthode serait d'utiliser les données rentrées dans les JPE pour les navires équipés, ce qui permettrait des prévisions précises à l'échelle du navire. Ces deux systèmes de prévisions d'apports ne rajoutent pas de travail aux producteurs, puisque d'une part ils communiquent déjà avec les halles à marée sur leurs stocks flottants et d'autre part, ils sont obligés de remplir une fois par jour leur JPE.

1. Des prévisions d'apports globales agrégées au niveau des halles à marée

1.1. Méthodologie et méthodes

Ce mode de transmission de l'information existe aujourd'hui grâce à la cellule marketing de l'OP Vendée. En récoltant les préannonces des halles à marée du littoral Manche / Mer du Nord / Atlantique deux fois par jour, cette OP informe les acheteurs de ce qui est prévu à la vente le lendemain. De nombreux acteurs rencontrés ne semblent pas satisfaits aujourd'hui de la précision des données, du fait d'une relative importance d'une espèce « divers » regroupant ce qui n'est pas trié. Les prévisions donneraient une tendance globale, mais ne pourraient pas être utilisées en tant que données précises. Cependant, les acheteurs demandent d'avoir des prévisions d'apports nationales.

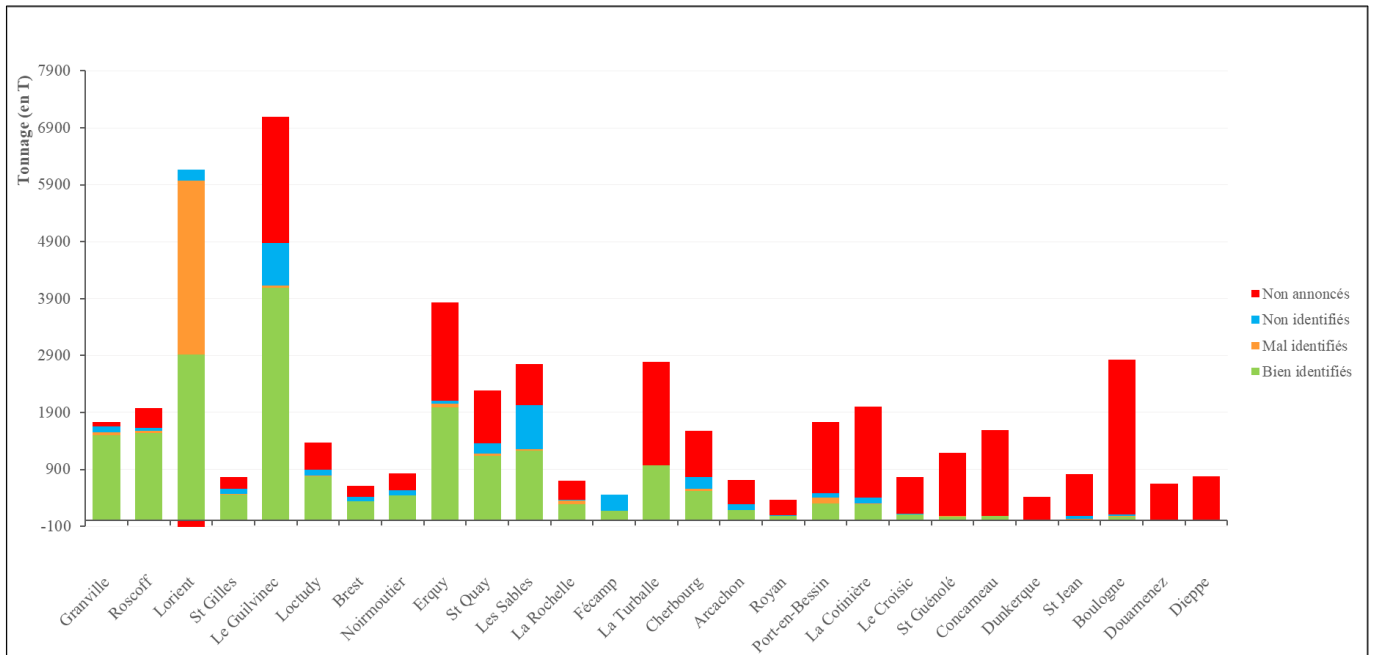
Nous allons donc étudier la fiabilité de la transmission actuelle des données. Pour cela, les prévisions d'apports envoyées quotidiennement par l'OP Vendée sont comparées aux données de vente enregistrées par FranceAgriMer dans Visiomer. Il a été fait l'hypothèse que les navires ne communiquent aux halles à marée que les volumes vendus par leurs intermédiaires. Cela exclut donc les tonnages vendus en gré à gré ou par contractualisation dans les données communiquées par l'OP. Les données issues de Visiomer ont ainsi été filtrées selon leurs codes transaction (tableau 2). Seuls les codes 110, 170 et 172 ont été retenus. De même, seules les données de vente émises par les halles à marée ont été gardées. De cette manière, les deux sources de données sont comparables puisqu'elles correspondent aux volumes vendus aux enchères sous halle à marée. Les données étant issues de deux sources différentes, un important travail a été réalisé pour les homogénéiser. En effet, les espèces données par l'OP Vendée regroupent souvent des groupes d'espèces rentrées sous Visiomer. Une clef commune « espèce » aux deux types de données a été créée pour pouvoir les comparer. L'OP Vendée envoie le matin une première approximation des prévisions et les complète lors de l'envoi de l'après-midi. La comparaison est donc faite sur les prévisions d'apport de l'après-midi car elles sont jugées plus précises. Les données ont été réceptionnées sur quatre mois entre le début du stage fin février et le 30 juin 2017.

Enfin, pour permettre de donner des pistes d'amélioration pour les systèmes de prévisions d'apport en France, il a été regardé ce qui est mis en place dans d'autres pays européens. Pour cela, plusieurs halles à marée ont pu être interrogées par mail. Ce constat a été complété par de la recherche bibliographique.

1.2. Résultats

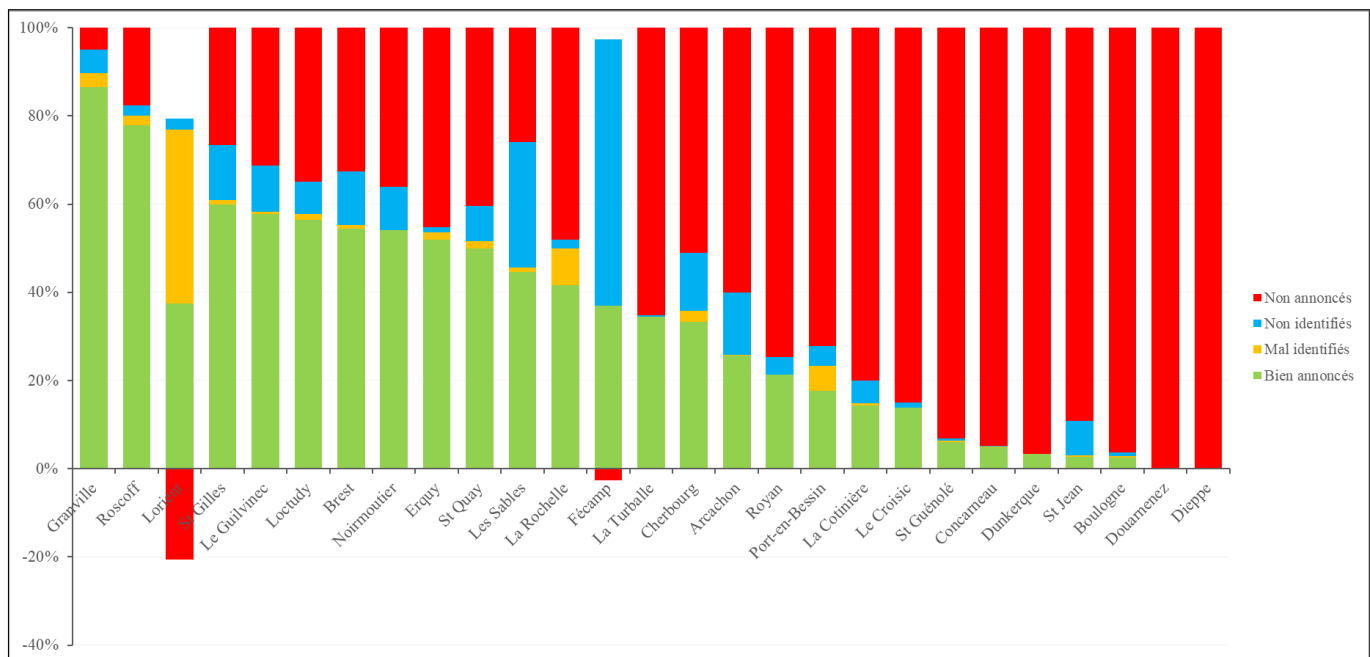
Pour étudier la fiabilité des données transmises par l'OP Vendée, les données sont comparées par halle à marée et divisées en quatre :

- × **Bien identifié** Prévisions d'apport identifiées sous le nom d'une espèce A vendues sous le nom de cette espèce
- × **Mal identifié** Prévisions d'apports identifiées sous le nom d'une espèce A mais vendues sous le nom d'une autre espèce
- × **Non identifié** Prévisions d'apports annoncées en tant que « divers », « chaudière » ou « coquillages divers »
- × **Non annoncé** Données de vente ne correspondant à aucune prévision d'apports



Graphique 1 : Comparaison des prévisions d'apports faites par les halles à marée et recueillies par l'OP Vendée et des ventes réellement enregistrées dans Visiomer (en tonnage)

Cette comparaison met en évidence l'hétérogénéité dans la fiabilité des prévisions d'apports selon les halles à marée. Granville et Roscoff ont 87% de leurs prévisions qui sont bien identifiées, tandis que Douarnenez et Dieppe ne font pas de prévisions d'apports chiffrées. En effet, la halle à marée de Douarnenez n'annonce pas de tonnage précis, mais indique seulement la présence de bolincheurs à la vente sans donner de chiffre précis du tonnage attendu. Ces prévisions étant trop vagues, elles ne peuvent pas être prises en compte. De même, la halle à marée de Dieppe ne chiffre pas ses préannonces. Les prévisions d'apports consistent à inscrire « oui » dans la case « divers », et parfois à donner le nombre de bateaux. En aucun cas, des informations concernant le tonnage ne sont transmises. Pour ces deux points de vente, seuls les mareyeurs connaissant bien les halles à marée et les bateaux qui y débarquent peuvent interpréter ces indications succinctes et récupérer le cas échéant des informations plus précises concernant les débarquements prévus. De plus, nous pouvons remarquer que la halle à marée de Lorient, et de manière moins importante celle de Fécamp, préannoncent plus que ce qu'elles ont vendu (tonnages négatifs non annoncés). Le graphique 2 représente plus visuellement l'hétérogénéité entre les halles à marée, les données étant exprimées en pourcentage.



Graphique 2 : Comparaison des prévisions d'apports faites par les halles à marée et recueillies par l'OP Vendée et les ventes réellement enregistrées dans Visiomer (en pourcentage)

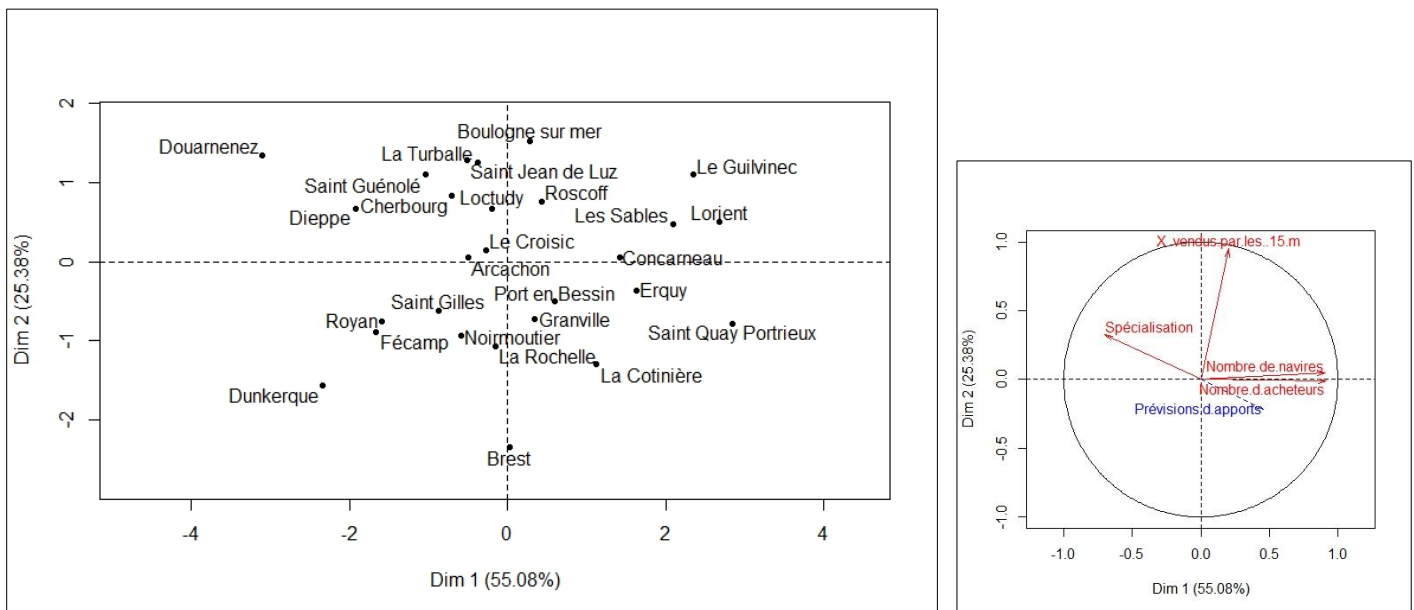
1.3. Discussion

Les précédents graphiques montrent une variation dans la fiabilité des prévisions d'apports en fonction des halles à marée. En effet, l'OP Vendée ne faisant que regrouper les prévisions des différentes halles à marée, la variabilité dépend des halles à marée.

Pour expliquer cette variabilité inter-criées, une étude statistique a été réalisée. On cherche à différencier les halles à marée selon plusieurs critères et à expliquer comment ces critères influencent la fiabilité des prévisions d'apports. Pour chaque halle à marée, on s'intéresse à cinq variables, considérées comme pouvant avoir un effet sur la précision des informations transmises aux premiers acheteurs :

- **Spécialisation** : pourcentage de vente représenté par les trois espèces les plus fréquentes. Une halle à marée est dite spécialisée si les trois espèces les plus fréquentes représentent plus de 75% des ventes, partiellement spécialisée si les trois espèces les plus fréquentes représentent entre 50 et 75% des ventes, et peu spécialisée si les trois espèces les plus fréquentes représentent moins de 50% des ventes (Montane *et al.*, 2000).
- **Nombre de navires** : nombre de navires ayant vendu sous la halle à marée.
- **Nombre d'acheteurs** : nombre d'acheteurs ayant acheté sous la halle à marée.
- **Vendu par les +15m** : pourcentage des ventes effectuées par des navires de plus de quinze mètres.
- **Prévisions d'apports** : pourcentage « bien identifiés » de la partie précédente.

Le jeu de données, présenté en annexe VII, a été réalisé en regroupant des informations extraites de Visiomer en juillet 2017. Elles correspondent aux ventes effectuées entre le 24 février et le 30 juin 2017. Une analyse en composantes principales (ACP) a été menée pour expliquer les relations entre les différentes variables et la fiabilité des prévisions d'apports, représentée par un pourcentage élevé. L'ACP, faite sur les dimensions 1 et 2, explique 80,46% de l'inertie totale.



Graphiques 3 : Graphe des individus (à gauche) et des variables (à droite) sur le plan (1,2)

L'axe 1 sépare les halles à marée en fonction du nombre de navires et du nombre d'acheteurs. L'axe 2, quant à lui, sépare les halles à marée en fonction du pourcentage vendu par les navires de plus de quinze mètres. Cependant, les prévisions d'apports sont mal représentées sur les deux axes, dû à de faibles cosinus carrés (annexe VIII). Aucune corrélation n'est donc possible entre les variables étudiées et la fiabilité des prévisions d'apports. Cela est confirmé par la matrice des corrélations (annexe VIII). Il semblerait donc que la fiabilité de l'information aux premiers acheteurs dépende en grande partie de la volonté des halles à marée ou de l'organisation mise en place pour récupérer une information de qualité.

En effet, toutes les halles à marée ne demandent pas les mêmes précisions d'informations aux producteurs. Les balances de pesée à La Rochelle donnent, certes tardivement, des prévisions d'apports extrêmement précises pour la petite pêche. Mais 45% des ventes effectuées à La Rochelle n'ont pas été annoncées : cela correspond soit à la petite pêche ayant débarqué après l'envoi des prévisions de l'OP Vendée soit à la pêche n'utilisant pas les balances électroniques. Au contraire, les halles à marée de Douarnenez et Dieppe ne chiffrent pas les prévisions d'apport. Enfin, d'autres halles à marée comme Boulogne sur Mer et Dunkerque n'annoncent que périodiquement leurs débarquements du lendemain. De plus, les informations concernant les prévisions d'apports ne sont pas demandées au même moment dans toutes les halles à marée. Il a été acté dans le règlement intérieur de la halle à marée de Roscoff que les prévisions d'apports doivent se faire de manière fiable quarante-huit heures avant la vente. Cela contraste fortement avec la halle à marée de La Rochelle qui récupère les prévisions d'apports lors du débarquement des navires. Une première étape dans l'homogénéisation des données serait que toutes les halles à marée demandent les mêmes informations aux navires débarquant chez elles dans un laps de temps similaire. L'étape de collecte des données en sera par la suite facilitée.

La plupart des halles à marée ont un site internet qu'elles mettent à jour quotidiennement pour la partie concernant les prévisions d'apport. De plus, elles envoient un mailing à leurs acheteurs. Chaque halle à marée a son propre format (annexes IV). Certaines halles à marée donnent les tonnages prévus par espèce pour l'ensemble des bateaux inscrits à la vente, alors que d'autres indiquent les tonnages par espèce et par bateau avec parfois l'information concernant le métier de pêche. Pour certaines halles à marée, l'information concernant les bateaux inscrits à la prochaine vente est donnée.

Ces deux étapes (récupération de l'information auprès des producteurs et transmission aux acheteurs) pourraient se standardiser pour faciliter le travail de collecte de données à l'échelle nationale. En effet, suite à cette étape d'homogénéisation entre les halles à marée, ces dernières pourraient rentrer directement les données sur un portail informatique commun plutôt que sur leurs sites internet. Cela ne demanderait pas de saisie supplémentaire ni aux pêcheurs, ni aux halles à marée mais permettrait de centraliser le travail sur une même plateforme, répondant ainsi au besoin des mareyeurs d'avoir une information facilement lisible et homogène sur toute la façade.

Cependant, la halle à marée des Sables d'Olonne a arrêté du jour au lendemain de rentrer ses prévisions sur son site internet. Elle n'a eu aucune réclamation de la part des acheteurs, ce qui pose la question de l'utilité d'un site internet comme moyen de communication. Elle avance que les mareyeurs préfèrent encore le fax qu'ils peuvent avoir en main au moment de la vente. Pourtant, d'après l'ABAPP, les mareyeurs sont continuellement connectés à Internet. Les mails préannonçant les débarquements étant perdus dans la masse de mails reçus, le portail informatique commun à toutes les halles à marée semble être un bon compromis pour faire évoluer les prévisions d'apports. Cela pourrait aussi résoudre le problème qui se posera en 2018, à savoir quel acteur prendra la relève de l'OP Vendée après les départs à la retraite du personnel.

A l'étranger, de nombreux systèmes sont mis en place pour informer les premiers acheteurs des ventes à venir. Aux Pays-Bas, les patrons pêcheurs, néerlandais ou étrangers, sont dans l'obligation de transmettre des prévisions d'apports aux halles à marée au plus tard douze heures avant le retour au port pour être inscrits au catalogue de vente. Cela a été demandé par la filière à l'Etat ([Vidal-Giraud, communication personnelle, 2017](#)). Le passage en halle à marée est obligatoire pour toutes les quantités capturées, ce qui permet un bon contrôle des volumes et des prix du marché. Cette transparence est à la fois appréciée par les opérateurs, mais aussi critiquée car elle ne permet pas de faire de bons « coups commerciaux ». Les halles à marée néerlandaises sont privatisées par les pêcheurs. Par exemple, à Urk, les pêcheurs font partie des membres du conseil d'administration. En contrepartie, la halle à marée leur transmet des bulletins météo et des états du marché, ce qui leur permet d'orienter leurs captures. Enfin, les ports de débarque néerlandais sont fortement spécialisés, ce qui pourrait faciliter les prévisions d'apports ([Via Aqua et Arméris, 2016](#)).

Au Danemark, les douze halles à marée existantes sont toutes privées. Les ventes sur la côte nord se font à la voix, avec une présence physique des acheteurs. Sur la côte ouest, la vente est électronique. Dans ce pays, il y a très peu d'intégration verticale entre la production et la transformation (les transformateurs ne peuvent pas acheter de bateaux, et les pêcheurs ne veulent pas avoir d'usines de transformation). Il existe cependant une collaboration étroite entre le pêcheur et le transformateur. De plus, le pêcheur est en relation directe avec les halles en marée en les tenant informées de ses captures régulièrement et de manière fiable ([Via Aqua et Arméris, 2016](#)). La halle à marée de Hanstholm fait partie d'un groupe de cinq halles à marée qui travaillent ensemble via un système informatique. Les pêcheurs et les acheteurs ont un identifiant et un mot de passe leur donnant accès aux prévisions d'apports, aux prix et à une vente en direct. Concernant les prévisions d'apports, elles sont mises en ligne soit par le navire s'il est équipé d'un « sea packing system » soit par la halle à marée qui est alors informée par mail ou par téléphone. Enfin, la halle à marée envoie tous les matins à 5h00 un mail aux acheteurs les informant des débarquements par espèce, taille et poids ([Holm Sørensen, communication personnelle, 2017](#)).

La Norvège compte près de deux cents ports. S'il existe quelques ventes directes au consommateur, la plupart est pré-vendue en gré à gré ou par contractualisation directement entre le pêcheur et l'acheteur. Un contrat moral est donc passé entre le producteur et le consommateur. Le pêcheur a le droit de vendre sa production à plusieurs acheteurs, mais

l'acheteur est obligé de prendre toute la débarque s'il est le seul à acheter à ce producteur. La négociation se fait par téléphone, lorsque le bateau est encore en mer (Via Aqua et Arméris, 2016).

Au Royaume-Uni, Grimsby Fish Market et Simpson and Ward ont été contactés. Grimsby Fish Market est une halle à marée anglaise. La halle à marée est en contact avec les agents des navires qui leur transmettent ce qui va être débarqué par mail ou SMS. Une fois que la halle à marée connaît les prévisions de débarquement, elle les met sur son site internet qui est mis à jour quotidiennement (Boyers, communication personnelle, 2017). Simpson and Ward est une entreprise de mareyage implantée sur les îles Shetland en Ecosse. En tant que mareyeurs, ils ont accès quotidiennement aux prévisions d'apports du lendemain faites par la halle à marée Shetland Seafood Auction. Ces informations sont transmises par les pêcheurs avant de débarquer, ou parfois par leurs agents. Enfin, le jour de la vente, un catalogue de vente leur est transmis, donnant les informations concernant le poids, les tailles, le nombre de caisses et les navires. Cependant, ils doivent vérifier eux-mêmes la qualité des produits. Ce catalogue de vente est fait par les agents des pêcheurs (Simpson, communication personnelle, 2017).

En Pologne, il n'existe pas de vente aux enchères. Les halles à marée, dont les gestionnaires sont les OP, ne sont que des centres de débarque, de contrôle et d'enregistrement. Les navires tiennent informés directement les acheteurs des débarquements à venir, ce qui crée un déficit d'informations pour les OP qui ne peuvent donc pas négocier comme elles aimeraient les prix avec les industriels (Via Aqua et Arméris, 2016).

En Islande, il n'existe qu'une seule halle à marée qui centralise sur une plateforme électronique l'ensemble des débarques du jour mises à la vente. Les débarques se font cependant sur vingt-sept « fish markets ». La vente se fait à distance, alors que les bateaux sont toujours en mer. Cela signifie que le catalogue de vente n'est construit que sur les déclarations des pêcheurs encore en mer jusqu'au soir. Les pêcheurs appellent la halle à marée jusque midi pour annoncer leurs débarques du soir, en fournissant le nom du bateau, l'espèce, le métier de pêche, le mode de tri à bord (manuel ou mécanique), la présentation (entier ou éviscéré), le poids total, le jour et lieu de capture et le jour et heure de débarquement prévus. Une fois débarqué, le poisson déjà vendu part directement dans l'atelier acheteur. Ce sont les « fish markets » qui assurent l'acheminement des lots après les avoir regroupés par acheteur, re-glacés et parfois recalibrés (Via Aqua et Arméris, 2016). L'information concernant les débarquements et les débarquements en eux-mêmes ne suivent donc pas le même chemin entre le producteur et l'acheteur (figure 1).

En résumé, dans la plupart des pays étrangers étudiés, il existe une forte interaction entre le producteur et un ou plusieurs acteurs de la filière afin de faire circuler des informations fiables sur les débarquements futurs. Ces pays sont plus monospécifiques que la France, ce qui pourrait expliquer que les prévisions d'apports sont plus fiables. Cela n'a pourtant pas pu être démontré statistiquement sur les halles à marée françaises, la spécialisation de la halle à marée n'étant pas corrélée avec la fiabilité des données. Benoit Vidal-Giraud insiste sur le fait que pour ces pays, les prévisions d'apports existent suite à une négociation publique avec la filière halieutique (communication personnelle, 2017). Ces filières étrangères sont volontaires, contrairement à la filière française. L'Etat français peut donc difficilement pousser la filière à prendre des initiatives (Via Aqua et Arméris, 2016).

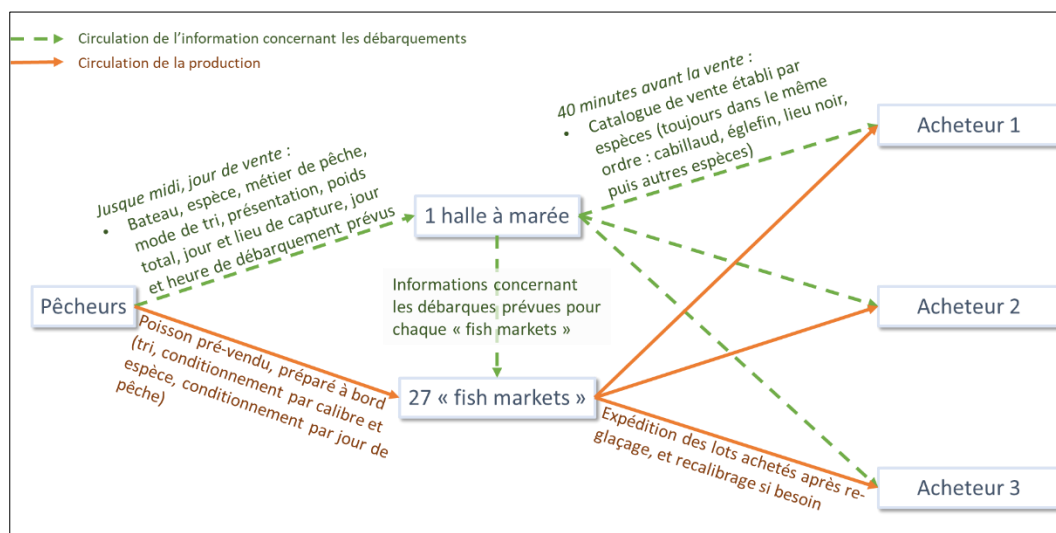


Figure 1 : Circulation de l'information concernant les débarquements et de la production en Islande

Enfin, quinze halles à marée étrangères (deux en Suède, quatre au Danemark, huit aux Pays-Bas et une en Italie) utilisent une plateforme de négoce en ligne. Pefa permet aux acheteurs inscrits d'acheter du poisson sur différents marchés simultanément. Les pêcheurs vendant *via* ce système ont accès à toutes les informations du marché dont ils ont besoin pour préparer leurs ventes futures, et les informations concernant leurs ventes passées. Les acheteurs ont aussi accès aux informations en temps réel du marché dans leurs devises et langues et reçoivent les données sur leurs transactions. Concernant les prévisions d'apports, les pêcheurs communiquent avec les halles à marée qui transmettent ensuite les informations à Pefa grâce au site internet ou à une application. De plus, une fois les prévisions reçues, Pefa envoie des LAN-messages à chaque pêcheur regroupant les quantités triées et pesées annoncées par le pêcheur. Ce dernier peut alors envoyer le fichier comme tel aux autorités (Spek, communication personnelle, 2017). Le LAN-message, indiquant les quantités débarquées, est obligatoirement envoyé à la fin de chaque marée par le pêcheur aux autorités de son pays pour les opérations de contrôle et de gestion. Ce système de vente semble à la fois remplir les attentes des mareyeurs français en ayant sur une même plateforme les débarquements des différentes halles à marée partenaires, sans augmenter la charge de travail des producteurs. En leur envoyant les LAN-messages, Pefa apporte en plus un service aux producteurs.

Pour conclure, le système de plateforme commune à plusieurs points de vente existe aujourd'hui à l'étranger. Pour pouvoir l'implanter en France, il faudrait dans un premier temps que les informations récoltées par les halles à marée françaises soit homogènes. Dans un second temps, on peut envisager la mise en place de cette plateforme qui pourrait regrouper les prévisions d'apports de l'ensemble des halles à marée françaises. Cela pourrait aussi résoudre le remplacement de l'OP Vendée dans son travail quotidien en 2018.

2. Des prévisions d'apports au niveau individuel, passant par les journaux de pêche électroniques pour les navires équipés

2.1. Méthodologie et méthodes

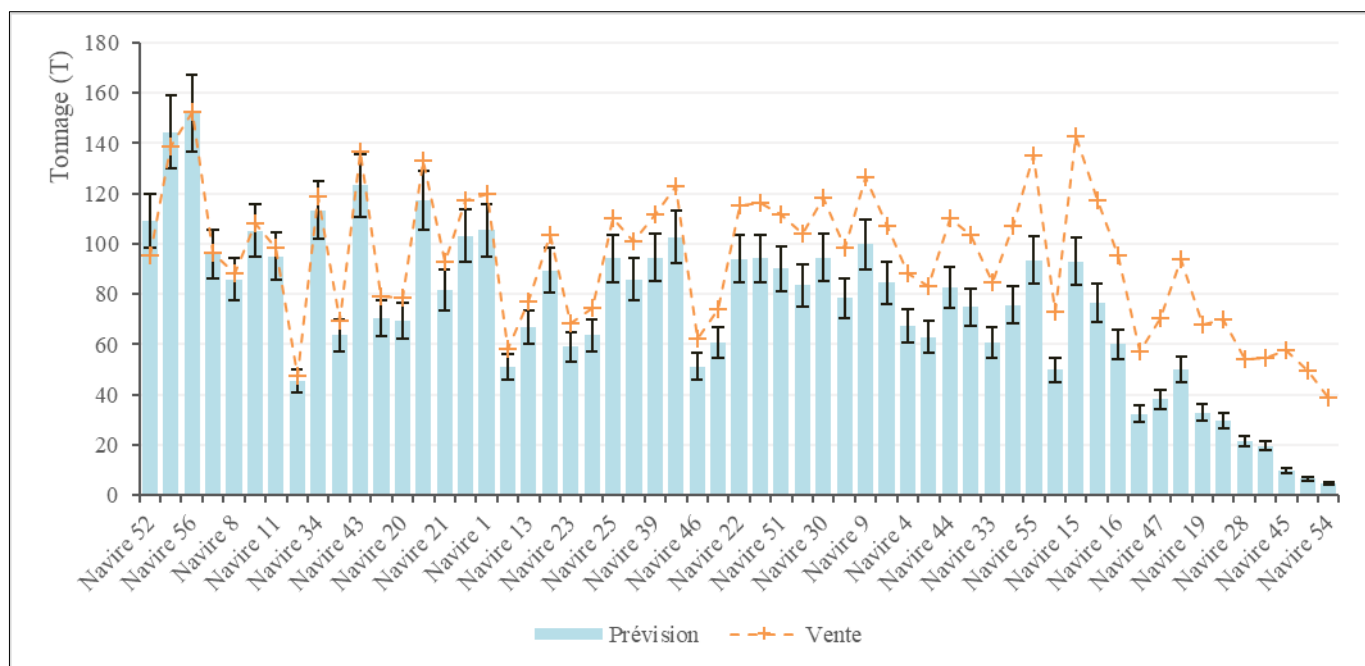
Une autre manière de faire des prévisions d'apports fiables est de récupérer les informations sur le stock flottant des navires, qui sont déjà rentrées dans les JPE pour les bateaux équipés. Ce mode de transmission existe aujourd'hui au sein de l'OP Pêcheurs de Bretagne, grâce à l'application Datapêche. Une fois un navire adhérent et vendant dans les halles à marée de Cornouaille annoncé à la vente, les Pêcheurs de Bretagne ont accès à ses données entrées dans son JPE. En récupérant les données, cette OP fait des prévisions d'apports quotidiennes en les envoyant aux halles à marée et associations d'acheteurs. Les JPE servent en premier lieu lors des opérations de contrôle. Les données entrées doivent donc être plus précises que celles récoltées par les halles à marée.

Pour comparer la fiabilité de ces données, nous comparons les prévisions d'apports envoyées tous les jours par l'OP Pêcheurs de Bretagne avec les données de vente réellement enregistrées dans Visiomer. Les données entrées dans les JPE correspondent au stock flottant du bateau, donc à toutes les espèces débarquées. Les données Visiomer n'ont donc pas été filtrées, ni sur l'émetteur ni sur le code transaction. Ces données peuvent être incomplètes, car les ventes ne passant pas sous halle à marée sont enregistrées par l'acheteur ou le producteur qui ne le font pas systématiquement, l'application permettant l'enregistrement de ces ventes n'ayant été que récemment mise en production par l'administration. Les données des Pêcheurs de Bretagne correspondent aux ventes de cinquante-sept navires entre le 24 février et le 30 juin 2017. Les données étudiées étant issues de sources différentes, le premier travail a été de les homogénéiser. L'OP Pêcheurs de Bretagne envoie tous les matins les prévisions d'apports, mais il arrive, en cas de changement important dans la journée, que les prévisions soient réactualisées. Dans ce cas, ce sont les données actualisées qui ont été prises en compte. En accord avec les Pêcheurs de Bretagne, les données ont été anonymisées du fait de leur caractère individuel.

Ce travail ne concerne donc que les navires adhérents aux Pêcheurs de Bretagne et vendant sous les halles à marée de Cornouaille. Par la suite, le champ d'étude a été agrandi à l'ensemble des halles à marée de Dieppe à Saint Jean de Luz. Un navire a été sélectionné par halle à marée et ses données entrées dans son JPE ont été comparées à ses données de vente enregistrées dans Visiomer. Le navire choisi par point de vente, de plus de douze mètres pour être soumis au JPE, est celui dont les débarquements entre le 24 février et le 30 juin 2017 sont les plus proches des débarquements moyens pour un navire français de plus de douze mètres. Les données de vente sont toujours limitées par le fait que les transactions ne passant pas sous halle à marée ne sont pas toujours déclarées. Les données JPE des navires ont été extraites grâce à l'application SACAPT-Web, qui permet de restituer les obligations déclaratives saisies par les pêcheurs.

2.2. Résultats

Pour évaluer la fiabilité des prévisions d'apports issues des JPE, les données de vente des cinquante-sept navires adhérents aux Pêcheurs de Bretagne ont été comparées aux données extraites par l'application Datapêche (graphique 4). Aujourd'hui, la tolérance autorisée par les autorités dans les estimations rentrées dans les JPE est de 10% pour toutes les espèces (UE, 2009). Cette tolérance est représentée par les barres d'erreur. Pour seulement neuf bateaux, les données de vente sont comprises dans les 10% de tolérance. Seul le navire 52 a des données de vente inférieures à 90% des prévisions d'apports. A l'inverse, les données de vente du navire 54 atteignent près de 860% des prévisions d'apports.



Graphique 4 : Comparaison des prévisions d'apports des Pêcheurs de Bretagne et des données de vente réellement enregistrées dans Visiomer

Se pose donc la question de la cause de ces différences entre les prévisions d'apports et les données de vente. Deux hypothèses peuvent être émises :

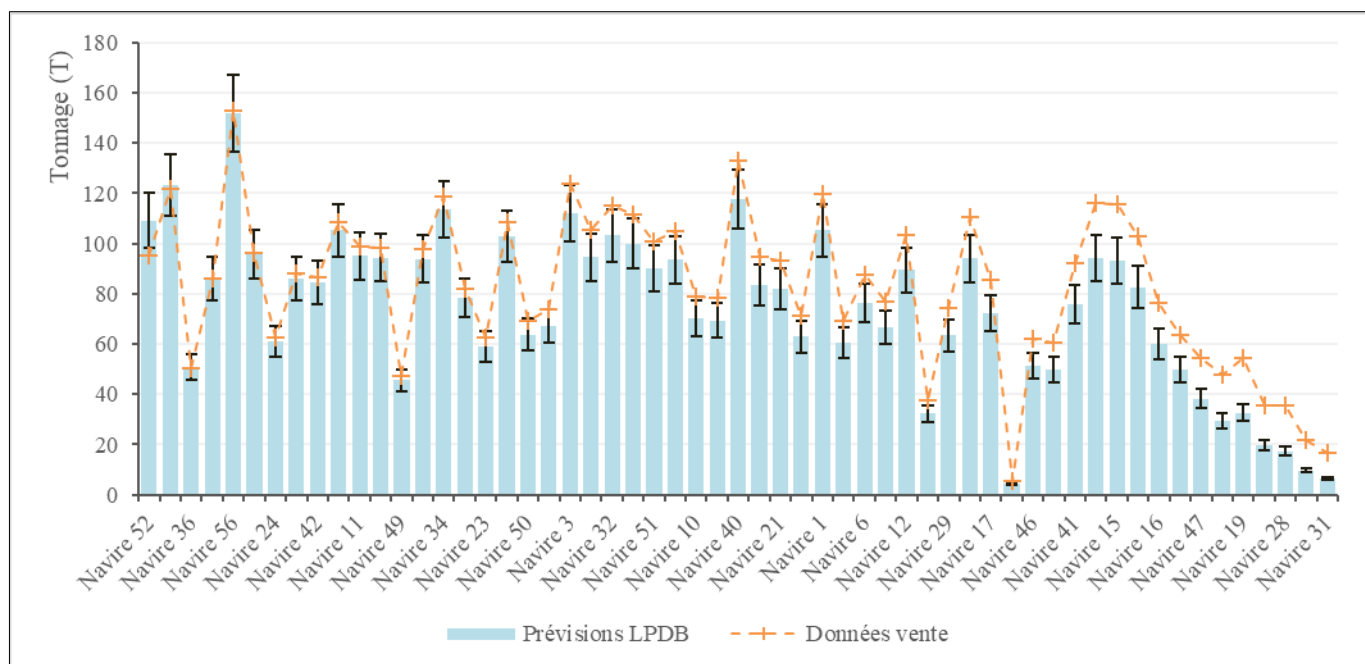
- Le navire ne préannonce pas tous ses débarquements, mais ses débarquements annoncés sont justes ;
- Le navire annonce tous ses débarquements, mais avec une marge d'erreur importante.

Pour valider ou réfuter ces hypothèses, les données issues de Visiomer et les prévisions des Pêcheurs de Bretagne sont traitées afin de former des « marées complètes ». Une « marée complète » est déterminée par une date de vente à laquelle sont rattachées des prévisions d'apports et des données de vente. Ce sont donc les ventes effectuées après que le bateau se soit inscrit à la vente, les Pêcheurs de Bretagne pouvant ainsi transmettre les prévisions d'apports. Le nombre de « marées valides » est aussi calculé. Une marée est qualifiée de valide si à une date sont associées des prévisions d'apports et des données de vente comprises dans la marge de tolérance. L'annexe IX regroupe ces informations, données en pourcentage, pour chaque navire :

$$\% \text{ de "marées complètes"} = \frac{\text{nombre de "marées complètes"}}{\text{nombre de marées ayant au moins des prévisions d'apports ou des données de vente}} * 100$$

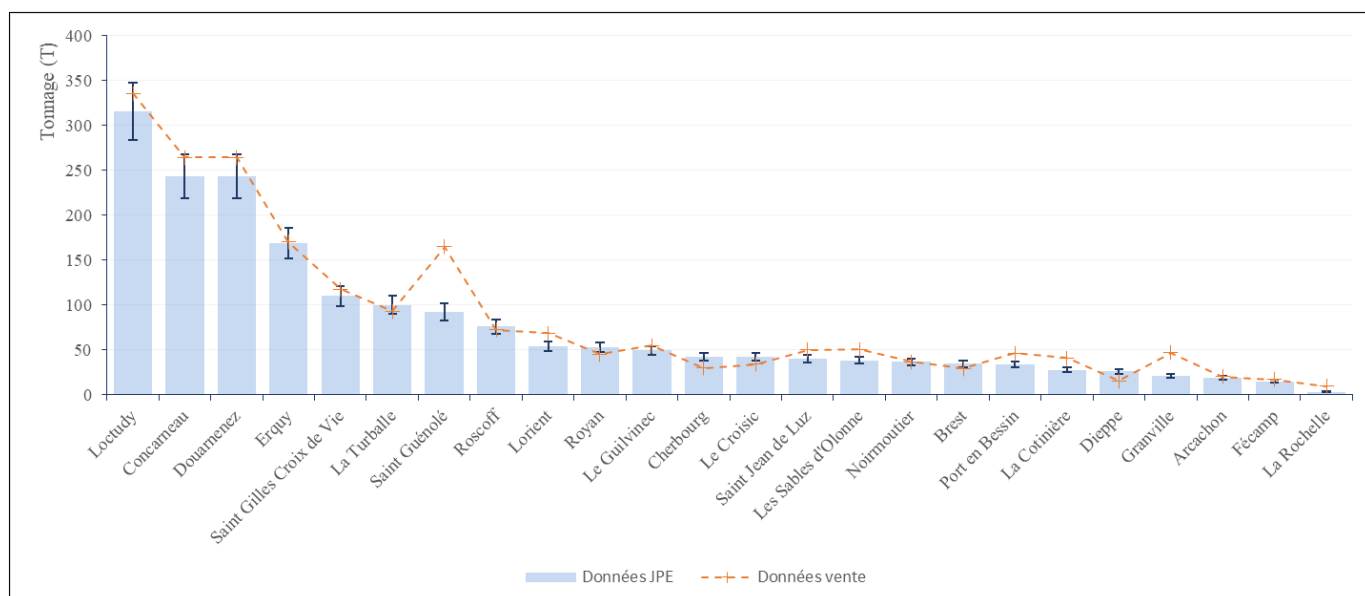
$$\% \text{ de "marées valides"} = \frac{\text{nombre de "marées valides"}}{\text{nombre de "marées complètes"}} * 100$$

Le graphique 5 compare les prévisions d'apports et les données de vente des « marées complètes ». Les écarts entre les prévisions d'apports et les données de vente ont fortement diminués. Dix-neuf bateaux ont alors des données de vente comprises entre 90 et 110% des prévisions d'apports.



Graphique 5 : Comparaison des prévisions d'apports des Pêcheurs de Bretagne et des données de vente réellement enregistrées dans Visiomer pour les « marées complètes »

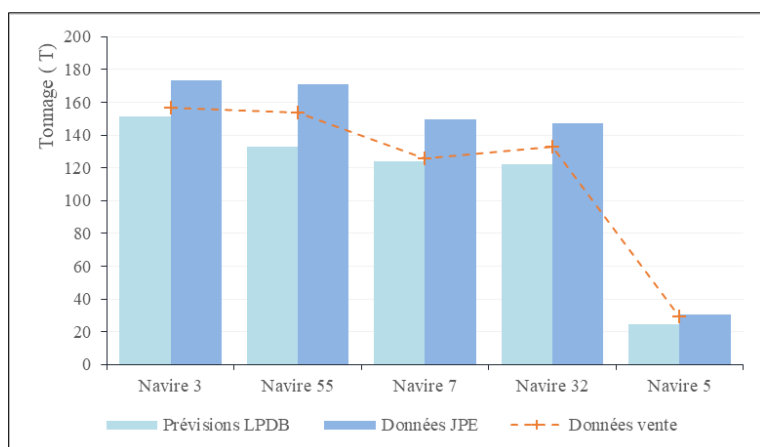
Afin d'élargir l'étude sur l'ensemble des halles à marée du littoral Manche/Mer du Nord/Atlantique, le graphique 6 présente, pour un navire par halle à marée, une comparaison de ses données de vente et de ses données rentrées dans son JPE.



Graphique 6 : Comparaison des données JPE et des données de vente réellement enregistrées pour un navire par halle à marée

Sur l'ensemble des navires enquêtés, dix ont des données de vente comprises dans la marge de tolérance, neuf vendent plus de 110% de ce qu'ils ont préannoncé et cinq moins de 90% de ce qui a été annoncé. Pour cette dernière catégorie, on peut supposer qu'ils vendent en partie directement à l'acheteur sans passer par la halle à marée. Une partie de ces ventes pourrait ainsi ne pas être déclarée, ce qui expliquerait l'écart entre les données JPE et les données de vente.

Enfin, nous avons voulu vérifier que les données extraites par l'application Datapêche correspondent aux données rentrées dans les JPE par les marins. Cinq navires adhérents aux Pêcheurs de Bretagne ont été choisis aléatoirement. Leurs prévisions d'apports envoyées par leur OP et leurs données JPE extraites par SACAPT-Web ont été comparées.

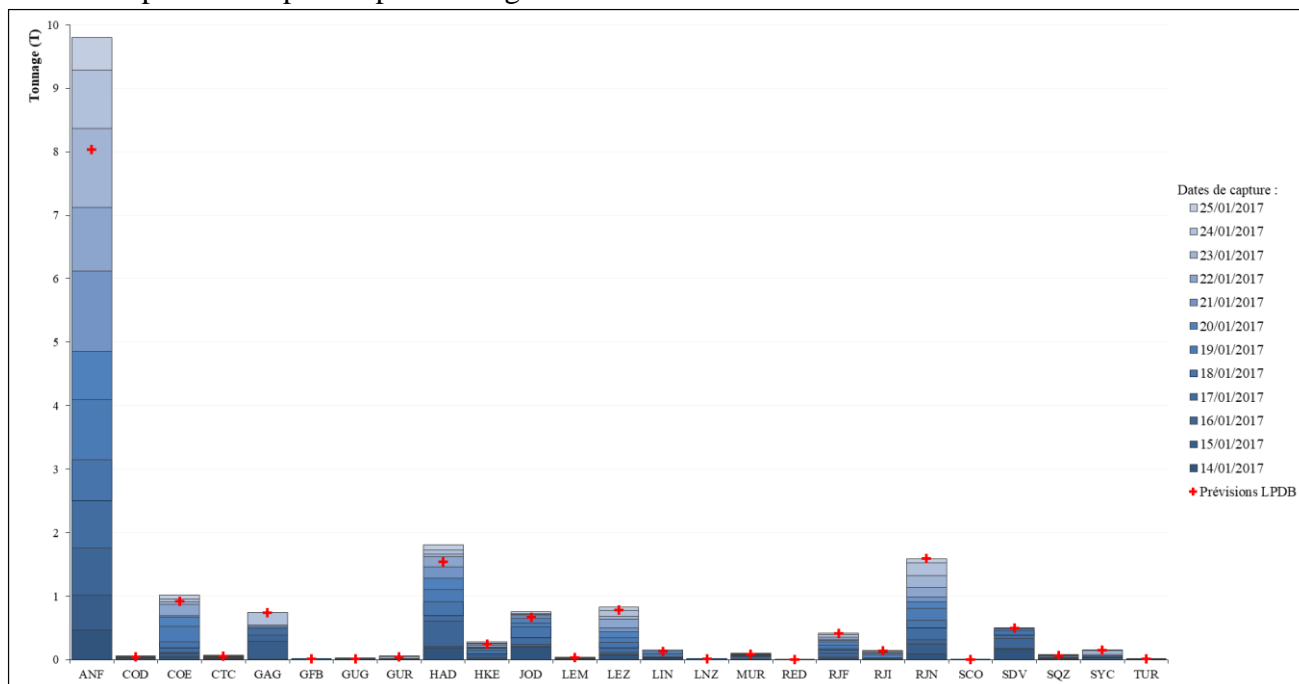


Graphique 7 : Comparaison des prévisions d'apports et des données JPE pour 5 navires adhérents LPDB

Pour les cinq navires, on observe un écart de l'ordre de 120% entre les prévisions d'apports faites par les Pêcheurs de Bretagne et les données rentrées dans les JPE.

Les données, extraites par Datapêche ou par SACAPT-Web, viennent de la même source qui est le JPE. Elles devraient donc correspondre. Cet écart pourrait être expliqué par le fait que Datapêche extrait les données une fois le navire annoncé à la vente et donc avant

que la dernière opération de pêche soit terminée. Le patron pêcheur n'a ainsi pas rentré la totalité de ses captures dans son JPE quand les prévisions d'apports sont envoyées. Pour vérifier cette hypothèse, les données d'une marée du navire 7 ont été étudiées plus en détail. Cette marée s'est déroulée du 14 au 25 janvier 2017, et la vente a eu lieu le 26 janvier. Le patron pêcheur devant remplir quotidiennement ses données de capture lorsqu'il est en mer, les données JPE ont pu être triées par date de capture. De plus, pour plus de précisions, elles ont été séparées par espèces (données sous code FAO). Le graphique suivant présente donc par espèce les captures cumulées au cours de la marée. Les valeurs des prévisions d'apports des Pêcheurs de Bretagne sont représentées par les points rouges.



Graphique 8 : Captures cumulées par espèces au cours d'une marée (données JPE) du navire 7

Le navire ayant vendu le 26 janvier 2017, les dernières prévisions d'apports envoyées par les Pêcheurs de Bretagne ont été envoyées le 25 janvier au matin, et devraient donc correspondre au stock flottant enregistré le 24 janvier au soir. Elles devraient ainsi regrouper les données de capture du 14 au 24 janvier. Cependant, le graphique 8 montre que les prévisions d'apports des Pêcheurs de Bretagne pour la baudroie (espèce ANF) correspondent au stock flottant du 23 janvier 2017 et les prévisions d'apports pour le requin-hâ (espèce GAG) au stock flottant du 25 janvier.

On pourrait émettre l'hypothèse que l'écart entre les prévisions d'apports et les données JPE est dû à des corrections de déclarations faites par le pêcheur après avoir vendu sa production pour que l'écart entre ses données de capture et de vente soit inférieur à 10% (marge de tolérance).

Tableau 4: *Prévisions d'apports, données JPE et données de vente de la marée étudiée*

	DONNEES RENTREES	MARGES DE TOLERANCE
Prévisions d'apports	16220 kg	[14598 ; 17842]
Données JPE	18660 kg	[16794 ; 20526]
Données de vente	15805,63 kg	

Or dans le cas de cette marée, les données de vente appartiennent à la fois aux marges de tolérance des prévisions d'apports et à celles des données JPE.

En étudiant les données concernant l'ensemble des marées des cinq navires choisis, on s'aperçoit qu'un seul navire a ses données de vente n'appartenant qu'à la marge de tolérance des données JPE. On peut donc envisager que le patron pêcheur ait corrigé ses estimations de capture après la vente. Pour les navires 3, 7 et 32, les prévisions d'apports sont plus proches des données de vente que les données JPE. Datapêche permet donc d'obtenir de meilleures prévisions d'apports que les données JPE. La différence pour ces trois navires entre leurs données JPE et les prévisions d'apports ne peut pas s'expliquer par la marge de tolérance dans l'estimation des captures. Enfin, les données de vente du navire 55 n'appartiennent ni aux marges de tolérance des prévisions d'apports, ni à celles des données JPE. Les données de capture ont pu être corrigées après la vente, mais pas suffisamment pour que les données de vente appartiennent aux 10% de tolérance. Cette seconde hypothèse est donc aussi réfutée.

La différence entre les prévisions d'apports extraites par Datapêche et les données JPE n'est donc expliquée ni par le délai entre l'extraction des données et la fin de la marée, ni par la marge de tolérance de 10% dans les estimations de capture.

Tableau 5 : Prévisions d'apports, données JPE et données de vente pour l'ensemble des marées des cinq navires étudiés

		DONNEES RENTREES	MARGES DE TOLERANCE
Navire 3	Prévisions d'apports	151420 kg	[136278 ; 166562]
	Données JPE	173634 kg	[156271 ; 190997]
	Données de vente	156490 kg	
Navire 5	Prévisions d'apports	24380 kg	[21942 ; 26818]
	Données JPE	30364 kg	[27328 ; 33401]
	Données de vente	29112 kg	
Navire 7	Prévisions d'apports	123730 kg	[11357 ; 136103]
	Données JPE	149324 kg	[134392 ; 164256]
	Données de vente	125740 kg	
Navire 32	Prévisions d'apports	122100 kg	[109890 ; 134310]
	Données JPE	147170 kg	[132453 ; 161887]
	Données de vente	133065 kg	
Navire 55	Prévisions d'apports	132800 kg	[119520 ; 140680]
	Données JPE	170860 kg	[153774 ; 187946]
	Données de vente	153700 kg	

2.3. Discussion

Les résultats précédents montrent une forte variabilité concernant les écarts entre les données rentrées dans les JPE et les données réelles de vente enregistrées. Les résultats issus des prévisions d'apports des Pêcheurs de Bretagne mettent en évidence que les bateaux ne s'inscrivent pas automatiquement à la vente, ce qui empêche l'OP de récupérer leurs données. Mais, quand les prévisions d'apports sont transmises, elles ne sont pas toujours fiables. Seulement 37% des navires ont des données de ventes comprises dans la marge de tolérance de 10% concernant l'estimation à bord des captures. Enfin, les données transmises lors des prévisions d'apports ne correspondent pas aux données JPE récoltées par SACAPT-Web. En comparant les données JPE d'un navire par halle à marée, le même constat peut être fait. Seulement 42% des navires ont leurs données de vente appartenant à la marge de tolérance des estimations à bord.

Un premier travail serait donc de sensibiliser les marins à améliorer la qualité et la complétude des données saisies dans leurs JPE. Cela est d'autant plus important pour les marins que ce sont les données servant pour les opérations de contrôle. Cette sensibilisation pourrait se faire par le biais des OP pour les bateaux adhérents. D'autre part, les données de vente doivent aussi être fiables. Aujourd'hui, cette fiabilité dépend fortement de l'acteur rentrant les transactions dans Visiomer. Si toutes les transactions passant par les halles à marée sont rentrées dans Visiomer, ce n'est pas le cas pour les transactions se faisant par contractualisation. Un travail de sensibilisation doit donc aussi avoir lieu sur les acheteurs et les producteurs pour qu'ils déclarent les données concernant leurs transactions.

Pour éviter ce problème, il pourrait être envisageable de travailler notamment avec les pêcheurs en les sensibilisant vis-à-vis de leurs ventes. Pour cela, il faudrait instaurer une nouvelle entrée dans les JPE concernant le type de vente. Le marin pourrait alors indiquer quels tonnages il veut vendre par contractualisation ou par gré à gré et quel tonnage il souhaite vendre *via* la halle à marée de son choix. Le pêcheur serait alors soumis à des risques de sanction si les prévisions faites aux halles à marée concernant leurs ventes futures ne sont pas fiables. Cela permettrait de passer outre une des peurs des pêcheurs évoquée par certains acteurs. Les marins

sont aujourd'hui réticents à donner accès à leurs stocks flottants aux halles à marée s'ils n'y vendent pas toute leur production.

Une fois ce travail de sensibilisation réalisé, les données JPE pourront être estimées fiables et permettront de faire des prévisions d'apports précises. Aujourd'hui, les données transmises grâce aux JPE sont des données ERS (Electronic recording and reporting system) sous format XML (extensible markup language), commun à tous les Etats membres de l'Union Européenne (UE, 2011). Ce format étant difficilement utilisable, il est nécessaire de le convertir pour utiliser les données JPE. De plus, les données JPE envoyées par les patrons pêcheurs ne sont transmises aujourd'hui qu'à la DPMA. Ces données réglementaires servent d'entrée à l'algorithme SACROIS. Ce dernier, développé par l'Ifremer, a pour objectif de suivre les données de production et d'effort en comparant différents flux de données :

- × Données de capture grâce aux fiches de pêche, aux journaux de pêche et aux JPE ;
- × Données de vente ;
- × Données de position VMS.

Les données de capture transitent dans l'application SACAPT de la DPMA. Pour les bateaux non-équipés d'un JPE, le patron est soumis aux fiches ou aux journaux de pêche papier. Une fois remplis, le pêcheur les transmet, par l'intermédiaire de sa DML (délégation à la mer et au littoral) à FranceAgriMer qui est chargé de saisir ces informations dans l'application SACAPT. Le délai de transmission est donc important, pouvant atteindre plusieurs semaines entre la date de capture effective et la date de saisie des captures dans SACAPT. Les navires soumis aux JPE transmettent directement les informations de capture à l'application, ce qui réduit considérablement le temps de délai qui est alors instantané. Une fois les données de capture rentrées dans SACAPT, elles sont traitées par l'Ifremer avec les données de vente et de position VMS. Des extractions mensuelles sont faites par SACROIS, donnant les meilleures estimations possibles concernant les données de production et d'effort de pêche. En parallèle, les OP reçoivent les données de leurs adhérents grâce au SIOP (système d'informations informatisées des organisations de producteurs). Les données ainsi transmises sont regroupées par marée, et ne sont donc pas communiquées en temps réel aux OP.

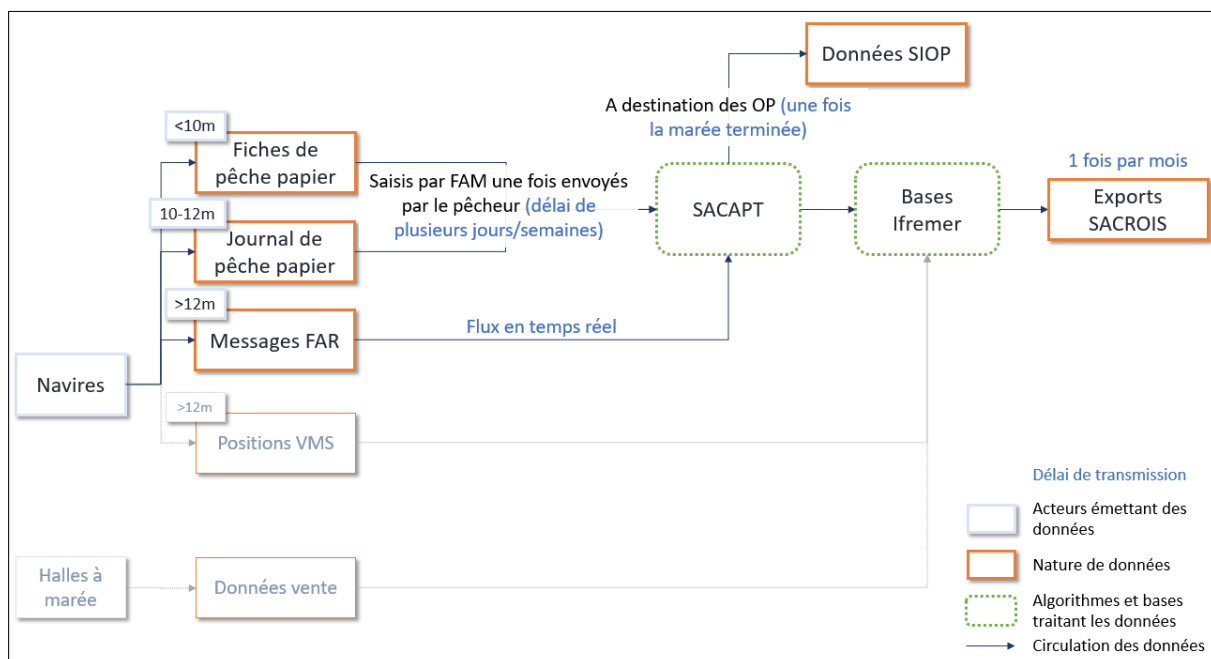


Figure 2 : Schéma récapitulatif de la circulation des flux de données pour les ventes passant en halle à marée

Outre la fiabilité des données, se pose la question du délai de transmission. Pour les JPE, il serait possible d'avoir les données de capture en temps réel en passant par l'application SACAPT. Pour les navires n'ayant pas de JPE, il semble plus difficile d'obtenir les données de capture avant la vente. Pour réduire ce délai de transmission, la télé-déclaration pourrait se mettre en place afin de connaître en temps réel les stocks flottants. Les pêcheurs enverraient donc un SMS détaillant leurs captures. Ce système de télé-déclaration existe aujourd'hui en France pour les pêcheurs à pied professionnels et pour les pêcheurs de civelle. Télécapêche a été développé par les comités de pêches bretons. Ce système de déclaration fonctionne grâce à une interface internet, où le pêcheur rentre une fois tous les quinze jours ses captures. Le pêcheur peut sinon choisir d'envoyer une fois par jour un SMS à un serveur informatique, détaillant ses captures par espèce et par gisement (CRPME de Bretagne, 2014). Cette dernière version de la télé-déclaration permet de réduire le temps de délai pour le traitement des informations, donnant ainsi des données de capture en temps réel. Une réflexion a été engagée pour offrir un système complet et dématérialisé pour les déclarations de captures des navires de moins de douze mètres, ce qui permettrait de réduire les délais de transmission et d'améliorer la fiabilité des informations saisies.

Ainsi, pour recevoir les données de capture instantanément, il faut aujourd'hui distinguer les navires équipés d'un JPE des navires n'en possédant pas. Les JPE permettent d'avoir des informations sur le stock flottant, ce qui permettrait d'avoir des prévisions d'apports bien avant la vente. Cependant, il a été mis en évidence qu'un travail de sensibilisation auprès des pêcheurs est nécessaire pour que les informations rentrées dans les JPE soient exploitables. Pour les navires de moins de 12 mètres, ne possédant pas de JPE, le délai de transmission entre le producteur et l'acheteur est plus long et dépasse largement la date de vente. La télé-déclaration par SMS ou application par smartphone pourrait raccourcir la durée de transmission.

Conclusion

Pour conclure, instaurer des prévisions d'apports fiables en France métropolitaine est un véritable enjeu pour maintenir la compétitivité de la filière halieutique en Europe. Il existe un vrai déficit de communication entre le producteur et l'acheteur. Pour améliorer la situation, augmenter la visibilité sur les débarquements à venir semble être la première étape. Cela permettrait d'instaurer plus de transparence, et au final, plus de confiance entre ces deux maillons, ce qui est nécessaire pour maintenir une filière réactive et efficace (Via Aqua et Arméris, 2016).

Actuellement, de nombreux systèmes de prévisions d'apports sont instaurés sur les façades métropolitaines Manche / Mer du Nord et Atlantique. En Méditerranée, ces préannonces n'existent pas, du fait du type de pêche qui ne permet pas de prévenir à l'avance des débarquements. Ces systèmes de prévisions des apports sont mis en place par différents acteurs ayant des intérêts parfois divergents. Les halles à marée sont en contact quotidien avec les navires partis en mer pour avoir une approximation de leurs stocks flottants. Cela leur permet d'organiser la logistique interne nécessaire au bon déroulement des ventes. De plus, les halles à marée transmettent leurs prévisions d'apports aux acheteurs, qui en ont besoin pour préparer le marché et ainsi prévoir leurs futures transactions. D'un autre côté, les OP jouent un rôle important dans la mise en œuvre de la transmission de ces informations. De nombreux projets voient le jour pour permettre à leurs adhérents de communiquer plus facilement leurs données de capture.

Pour se développer, les prévisions d'apports devront répondre à de nombreuses attentes des acteurs de la filière. Deux exemples ont pu être étudiés en détail : synthétiser sur un même support les prévisions des halles à marée et utiliser les données JPE pour fournir des informations de capture précises, déjà rentrées par les pêcheurs. Dans les deux cas, la fiabilité de la donnée est le problème principal. Les prévisions d'apports actuelles donnent le plus souvent une tendance. Un premier travail de sensibilisation auprès des producteurs est nécessaire pour qu'ils fournissent des approximations de capture réelles. Par la suite, nous pouvons envisager la création d'une plateforme internet commune à toutes les halles à marée. Ces dernières, après avoir récolté les données des futurs débarquements, les rentreront dans cette plateforme ouverte aux acheteurs. Ce mode de transmission de l'information répond à une demande forte des acheteurs d'avoir des prévisions d'apports homogènes sur l'ensemble des façades. Mais cela implique toujours des communications entre les producteurs et les halles à marée, qui peuvent être coûteuses en temps. Ainsi, une nouvelle manière de récolter les données pourrait être développée, grâce aux JPE qui sont obligatoirement remplis par les pêcheurs en mer. Pour les navires de moins de douze mètres, les pêcheurs pourraient transmettre leurs données de capture grâce à la télé-déclaration, qui est bien plus rapide que la méthode actuelle.

Les prévisions d'apports peuvent être vues comme le premier pas à l'anticipation du marché. En effet, des prévisions d'apports précises permettraient d'avoir des informations exactes et en temps réel sur les stocks flottants. Pour aller plus loin dans l'amélioration du marché, la prévente peut être envisagée en vendant les captures des navires encore en mer, comme c'est déjà le cas en Norvège et en Islande.

Bibliographie

BOUTET, Annabelle. 2009. Les TIC dans la filière de la pêche maritime. In : LICOPPE Christian (dir). *L'évolution des cultures numériques : De la mutation du lien social à l'organisation du travail*. FYP editions. pp. 110 - 117.

BOUTET, Annabelle, CHAUVIN, Christine, MOREL, Gaël, et al. 2009. *Pêche et TIC : Incidence des Technologies de l'Information et de la Communication sur l'intégration terre/mer : le cas des bateaux de pêche maritime et de la vente à la criée*. Rapport final du projet Pêche et TIC. Marsouin. pp. 35-78.

CHAPOT, Florie. 2016. *L'activité de mareyage en France : recensement des entreprises et caractérisation de la branche*. Rapport de stage : AgroParisTech. 47 p.

CRPMEM de Bretagne. 2014. Télécapêche – procédure de télé-déclaration pour les pêcheurs. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.cdpmem56.fr/wp-content/uploads/2014/05/Proc%C3%A9dure-Telecap%C3%A4che-4.pdf> (Consulté le 23 août 2017).

DE SAINT LAURENT-KOGAN, Anne-France, DEBRIL, Thomas. 2003. Clôture d'un marché, mise en forme des échanges, débordement des acteurs. Le cas de l'informatisation des criées au poisson du Pays Bigouden. In : *Sciences de la Société*. n°59, Technologies de l'information et de la communication : approche croisée. Presse universitaire du Midi. pp. 52-67.

DEBRIL, Thomas. 2012. L'évolution de la régulation de la filière pêche dans le contexte européen. Externalités économiques et politique publique. In : *Economie rurale*. Vol. 3. pp. 3-15.

DEBRIL, Thomas. 2000. Mareyage et grande distribution : une double médiation sur le marché du poisson. In : *Sociologie du Travail*. Vol. 42, n°3, Editions scientifiques et médicales Elsevier SAS. pp. 433-455.

Europe en France. 2017. Mesures 68.1.d relatives à l'article 68 du règlement (UE) N°508/2014 du parlement européen et du conseil du 15 mai 2014 relatif aux Fonds européens pour les affaires maritimes et la pêche. Critères approuvés en comité national de suivi le 10 février 2017 conformément à l'article 113 du règlement 508/2014 relatif au FEAMP 2017. Disponible sur : <http://www.europe-en-france.gouv.fr/L-Europe-s-engage/Fonds-europeens-2014-2020/Politique-de-la-peche-et-des-affaires-maritimes/FEAMP> (Consulté le 25 juillet 2017).

FICHE, Marion. 2012. *Amélioration des prévisions d'apports et organisation de préventes dans le secteur de la pêche bretonne*. Mémoire d'Ingénieur de l'Institut Supérieur des Sciences agronomiques, agroalimentaires, horticoles et du paysage : Option Sciences halieutiques et aquacoles. Rennes : Agrocampus Ouest. 39 p. Disponible à l'adresse : <http://halieutique.agrocampus-ouest.fr/memoires/201209.pdf> (Consulté le 15 mai 2017).

FranceAgriMer. 2017a. *Chiffres-clés de FranceAgriMer : les filières pêche et aquaculture en France*. [En ligne]. Disponible sur : http://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/50906/489284/file/CC%20p%C3%A4che_%202016_fran%C3%A7ais_V6.pdf (Consulté le 6 juillet 2017).

FranceAgriMer. 2017b. *Données et bilans de FranceAgriMer : Les filières pêche et aquaculture - Bilan 2016*. [En ligne]. Disponible sur : [http://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/50588/486110/file/BIL-MER-Bilan_HAM-2016%20\(003\).pdf](http://www.franceagrimer.fr/fam/content/download/50588/486110/file/BIL-MER-Bilan_HAM-2016%20(003).pdf) (Consulté le 6 juillet 2017).

Les Mousquetaires. 2017. La filière Mer : une démarche responsable. [En ligne]. Disponible sur : <http://www.mousquetaires.com/agroalimentaire/nos-filieres/filiere-mer/> (Consulté le 5 juillet 2017).

Ministère de l'alimentation de l'agriculture et de la pêche, Ministère de l'intérieur, de l'outre-mer et des collectivités territoriales. 2010. Ordonnance n°2010-462 du 6 mai 2010 créant un livre IX du code rural relatif à la pêche maritime et à l'aquaculture marine. In : *Journal officiel, n°0106 du 7 mai 2010*. Disponible en ligne : <https://www.legifrance.gouv.fr/eli/ordonnance/2010/5/6/2010-462/jo/texte> (Consulté le 10 juillet 2017)

MONTANE, Jean, ELIEZ, Annie, HAMON, Jean-Yves, et al. 2000. *La situation des ports de pêche*. Ministère de l'équipement, des transports et du logement Ministère de l'agriculture et de la pêche. pp. 39-50.

Normandie Fraîcheur Mer. 2016. *Annonces en criée des bateaux de pêche. Diagnostic 2015 / Port en Bessin*. 19 p.

UE. 2009. Règlement (CE) N°1224/2009 du conseil du 20 novembre 2009 instituant un régime communautaire de contrôle afin d'assurer le respect des règles de la politique commune de la pêche modifiant les règlements (CE) n°847/96, (CE) n°2371/2002, (CE) n°811/2004, (CE) n°768/2005, (CE) n°2115/2005, (CE) n°2166/2005, (CE) n°388/2006, (CE) n°509/2007, (CE) n°676/2007, (CE) n°1098/2007, (CE) n°1300/2008, (CE) n°1342/2008 et abrogeant les règlements (CEE) n°2847/93, (CE) n°1627/94 et (CE) n°1966/2006. In : *Journal officiel de l'Union européenne : L 343*. Disponible sur : <http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2009:343:0001:0050:fr:PDF> (Consulté le 21 juin 2017).

UE. 2013. Règlement (UE) N°1379/2013 du parlement européen et du conseil du 11 décembre 2013 portant organisation commune des marchés dans le secteur des produits de la pêche et de l'aquaculture modifiant les règlements (CE) n°1184/2006 et (CE) n°1224/2009 du Conseil et abrogeant le règlement (CE) n°104/2000 du Conseil. In : *Journal officiel de l'Union européenne : L 354*. Disponible sur : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32013R1379&from=FR> (Consulté le 12 juillet 2017).

UE. 2011. Règlement d'exécution (UE) n°404/2011 de la Commission du 8 avril 2011 portant modalités d'application du règlement (CE) n°1224/2009 du Conseil instituant un régime communautaire de contrôle afin d'assurer le respect des règles de la politique commune de la pêche. In : *Journal officiel de l'Union européenne : L 112*. Disponible sur : <http://eur-lex.europa.eu/legal-content/FR/TXT/PDF/?uri=CELEX:32011R0404&from=FR> (Consulté le 12 juillet 2017).

Via Aqua et Arméris. 2016. *Etude de compétitivité comparée de la filière pêche française et de ses principaux concurrents européens*. Rapport de conclusions. 134 p.

VIDIE, Anne, LESUEUR, Marie et GOUIN, Stéphane. 2013. *Analyse de l'approvisionnement et des relations entre acheteurs et vendeurs au sein de la filière pêche en Bretagne : les mareyeurs*. Rapport d'études. Phase 2 du programme Cogépêche, Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST. 45 p.

VIDIE, Anne, LESUEUR, Marie et GOUIN, Stéphane. 2014. *Les circuits de commercialisation des produits de la mer en Bretagne*. Cahier technique. Programme Cogépêche, Les publications du Pôle halieutique AGROCAMPUS OUEST. 16 p.

ANNEXE I – PERSONNES RENCONTREES OU INTERROGEEES

ORGANISATIONS DE PRODUCTEURS		
Dominique Thomas	Responsable OP	CME Manche Mer du Nord
Damien Venzat	Secrétaire général	COBRENORD
Victor Bouvard	Secrétaire général	FEDOPA
Jean-Marie Ribouleau	Contrôleur de qualité	FROM Sud Ouest
Marion Fiche	Chargée de mission	Les Pêcheurs de Bretagne
Gaëlle Guilbert	Responsable OP	OP du Sud
Manuel Evrard	Directeur	OP Normandie
Sébastien Chauvet	Directeur adjoint	OP Vendée
Christian Cloutour	Directeur	OPPAN
David Milly	Directeur	Pêcheurs d'Aquitaine
Christine Segorb	Adjointe au directeur	SATHOAN
HALLES A MAREE		
Christophe Hamel	Président	Association des directeurs et responsables des halles à marée
Gurvan Rolland	Responsable administratif des ports de pêche	CCI22
Pierre Sarazin	Responsable filière pêche	CCI85
Marc Delahaye	Directeur d'exploitation	Hàm de Cherbourg
Yann Gouhier	Chef d'exploitation	Hàm de Granville
Grégory Pennarun	Directeur	Hàm du Guilvinec
François Cuvilly	Directeur	Hàm de Lorient
Guirec André	Directeur	Hàm de Roscoff
Catherine Sionac	Assistante de direction	Port de pêche La Rochelle
Max Palladin	Directeur général	SAEML Loire Atlantique Pêche et Plaisance
Martyn Boyers	Directeur général	Grimsby Fish Market (Royaume-Uni)
Jes Holm Sørensen	Directeur général	Hanstholm Fiskeauktion (Danemark)
PREMIERE VENTE		
Jennifer Leroux	Responsable filière	ABAPP
Murielle Bernard	Chargée de mission	ACAAPP
Christian Gaillard	Chargé de mission	ACAAPP
Ludovic Le Bronnec	Cadre commercial	Allard Marée
Antoine Blanchet	Responsable marketing	Océalliance
Gaël Michel	Responsable sourcing	Procsea
Peter Samson	Secrétaire général	UMF
Dominique Sire	Responsable du développement	Vives eaux
Gijsbert Spek	Directeur général	Pefa (Pays-Bas)
Karl Simpson	Directeur général	Simpson and Ward (Royaume-Uni)
ORGANISMES EN LIEN AVEC LA FILIERE PECHE		
Ali Hmaou	Chef de projet – bureau de l'appui scientifique et des données	DPMA
Laurent Baranger	Secrétaire général	RICEP
Benoit Vidal-Giraud	Consultant	Via Aqua
ARMEMENTS		
Jacques Lebrevelec	Directeur	ACAV
Soazig Palmer-Le Gall	Directrice	L'armement bigouden
Estelle Salvert	Responsable d'exploitation	Scapêche Guilvinec

ANNEXE IIA – GUIDE D’ENTRETIEN POUR LES OP

❖ *Présentation de l’OP*

- × Combien avez-vous d’adhérents ? Quelle taille de navires ?
- × Quel est le type de vente le plus pratiqué par vos adhérents ?

❖ *Prévisions d’apports faites par l’OP*

- × Quel type de prévisions d’apports mettez-vous en place aujourd’hui ? Pour les logbook électroniques ? Pour les logbook papier ?
- × Comment récupérez-vous les données de vos adhérents ? Pensez-vous qu’il pourrait exister une manière plus rapide/facile de les récupérer ?
- × Les données sont-elles complètes pour faire des prévisions d’apports (taille ?) ? Comment faites-vous pour les rendre les plus complètes possibles ?
- × A qui envoyez-vous les données de prévisions d’apports ? Sur le long terme, à qui seront-elles adressées ?
- × Avez-vous déjà essayé d’autres systèmes de prévisions d’apports ? Est-ce que cela a fonctionné ? Pourquoi ? Pourquoi avoir arrêté ?
- × Qu’envisagez-vous dans le futur ?
- × Est-ce que les pêcheurs sont demandeurs / acteurs des prévisions d’apports ?

❖ *Prévisions d’apports faites par d’autres organismes*

- × Avez-vous entendu parler d’autres prévisions d’apports faites par d’autres organismes ?
- × Qu’en pensez-vous ? (OP Vendée avec ses prévisions quotidiennes)

❖ *Point de vue des adhérents*

- × Vos adhérents sont-ils plutôt pour ou contre les prévisions d’apports ? Pourquoi ?
- × Savez-vous quelles sont les attentes des adhérents vis-à-vis des prévisions d’apports ?
- × Quelles sont les peurs des adhérents vis-à-vis des prévisions d’apports ? Le fait de connaître les prévisions d’apports peut-il faire baisser les prix ?
- × Sont-ils prêts à transmettre leurs données en temps réels ? Quel type de données ? Sont-ils prêts à rentrer de nouvelles données dans leurs logbook ? Tailles ? Volumes qu’ils vont vendre sans passer sous halle à marée ?
- × Serait-il intéressant pour les pêcheurs de voir les prévisions d’apports des autres bateaux, ce qui implique que leurs prévisions d’apports seraient vues par les autres bateaux (donc leurs stocks flottants, ce qui peut peut-être donner des indices sur leur effort de pêche et sur la richesse ou non de leurs zones de pêche) ?
- × Serait-il intéressant de voir ce qui se vend en halle à marée ? Sur ses seules halles à marée de débarque ? Sur toutes les halles à marée du littoral français ?

❖ *Questions subsidiaires*

- × Pour vous, à quelle échelle devrait se faire les prévisions d’apports ? National, par halle à marée, par OP ?
- × A qui devraient être ouvertes les prévisions d’apports ? Acheteurs, pêcheurs, tout le monde comme c’est le cas dans d’autres pays ?
- × Qui devrait être en charge des prévisions d’apports ? Les OP, les halles à marée, un office national ?

ANNEXE IIB – GUIDE D’ENTRETIEN POUR LES HALLES A MAREE

❖ Présentation de la halle à marée

- × Combien de bateaux débarquent à la halle à marée? Quelle taille de bateaux, pour quel type de marée ?
- × Quelle est la proportion de vente aux enchères par rapport aux autres types de vente (gré à gré) pour les bateaux débarquant au port ?
- × Quand avez-vous besoin des prévisions d’apports ? A quoi vous servent-elles ?

❖ Prévisions d’apports faites par la halle à marée

- × Quel type de prévisions d’apports mettez-vous en place aujourd’hui ? Pour les logbooks électroniques ? Pour les logbooks papier ?
- × Comment récupérez-vous les données des bateaux débarquant chez vous ? Pensez-vous qu’il pourrait exister une manière plus facile / rapide de les récupérer ?
- × Les données sont-elles complètes pour faire des prévisions d’apports (taille) ? Comment faites-vous pour les rendre les plus complètes possibles ?
- × Quelle est la part de divers dans les prévisions ? Comment la faire diminuer ?
- × De quelles informations avez-vous besoin (détail des espèces ou tonnage global) ?
- × A qui envoyez-vous les données de prévisions d’apports ? Sur le long terme, à qui seront-elles adressées ?
- × Avez-vous déjà essayé d’autres systèmes de prévisions d’apports ? Est-ce que ça a fonctionné ? Pourquoi ?
- × Qu’envisagez-vous dans le futur ?
- × Est-ce que les pêcheurs sont demandeurs des prévisions d’apports ? Sont-ils acteurs de ce que vous mettez en place, ou au contraire le voient-ils comme une contrainte ?

❖ Prévisions d’apports faites par d’autres organismes

- × Avez-vous entendu parler d’autres prévisions d’apports faites par d’autres halles à marée ? Les OP ?
- × Qu’en pensez-vous ?
- × Les recevez-vous (celles faites par les OP des bateaux qui débarquent sur la halle à marée) ?
- × Qu’en pensez-vous ? Sont-elles fiables ?
- × Envoyez-vous vos prévisions d’apports à l’OP Vendée ? Quand ? Affinez-vous vos prévisions après ?

❖ Point de vue des pêcheurs débarquant chez vous

- × Avez-vous une idée de ce que pensent les pêcheurs des prévisions d’apports ? Sont-ils plutôt pour ou contre ?
- × Serait-il intéressant pour les pêcheurs de voir en temps réel ce qui se passe à la halle à marée ?

❖ Questions subsidiaires

- × Pour vous, à quelle échelle devrait se faire les prévisions d’apports ? National, par halle à marée, par OP ?
- × A qui devraient être ouvertes les prévisions d’apports ? Acheteurs, pêcheurs, tout le monde comme c’est le cas dans certains pays ?
- × Qui devrait être en charge des prévisions d’apports ? Les OP, les halles à marée, un office national ?

ANNEXE IIC – GUIDE D’ENTRETIEN POUR LES ARMEMENTS

❖ Présentation de l’armement

- × Combien de bateaux ? De quel type (hauturiers, côtiers) ?
- × Où débarquent-ils ? Est-ce qu’ils ont des bases avancées ?

❖ Prévisions d’apports faites par l’armement

- × De quelle manière est traitée la thématique des prévisions d’apports ?
- × Quelles sont les informations rentrées par les pêcheurs (espèces, poids) ? Serait-il possible qu’ils rentrent plus d’informations si les mareyeurs en ont besoin (taille) ?
- × Présence de divers ou données précises envoyées par les bateaux ?
- × Quelle relation bateau / armement / halles à marée ? Comment transmettez-vous les données aux halles à marée, OP ?
- × Est-ce qu’il y a de la prévente au sein de l’armement ? A quelles données ont accès les acheteurs ?

❖ Prévisions d’apports faites par d’autres organismes

- × Si les bateaux débarquent dans différents ports, est-ce que les halles à marée demandent la même chose au même moment ? Les attentes des différentes halles à marée sont-elles les mêmes ?
- × Et en base avancée ?

❖ Point de vue des pêcheurs / de l’armement

- × Est-ce que les pêcheurs sont demandeurs des prévisions d’apports ? Sont-ils acteurs, ou au contraire, le voient-ils comme une contrainte ?
- × Seriez-vous prêt à fournir les données logbook en temps réel, ce qui permettrait de mieux préparer le marché derrière ?
- × Utilisez-vous les prévisions d’apports faites par d’autres organismes, comme celles de l’OP Yeu ? Qu’en pensez-vous et à quoi vous servent-elles ?
- × Auriez-vous besoin d’autres informations, notamment connaître ce qu’il se passe dans d’autres halles à marée ?
- × Est-ce que les prévisions d’apports pourraient vous permettre d’adopter une stratégie de vente (vendre un autre jour, ou à une autre halle à marée si les apports sont plus faibles) ?

❖ Conclusions / Perspectives

- × Pour vous, à quelle échelle devraient se faire les prévisions d’apports ? National, par halle à marée ?
- × A qui devraient être ouvertes les prévisions d’apports ? Acheteurs, pêcheurs ?
- × Qui devrait être en charge des prévisions d’apports ? Les OP, les halles à marée, un office national ?

ANNEXE IID – GUIDE D’ENTRETIEN POUR LES ACHETEURS

❖ Présentation de la structure

- × Taille de la structure (combien d’ETP, de clients)

❖ Approvisionnement

- × A quelles halles à marée vous approvisionnez-vous ? (% des apports globaux) Quelles espèces achetez-vous en halle à marée ? Etes-vous physiquement présent à la vente ou est-ce de la vente par internet ?
- × Achetez-vous autrement qu’en halle à marée ? (% des apports globaux). Et quelles espèces par ces différents biais ?
- × Quels sont les avantages et les inconvénients des différentes sources ?

❖ Clientèle

- × Quel est le type de client ? A quelle fréquence s’approvisionne-t-il chez vous ?
- × Quel est le délai entre la commande du client et l’achat du poisson ?
- × Quel est le délai de livraison ?

❖ Prévisions d’apports

- × Utilisez-vous des prévisions d’apports déjà existantes (OP Yeu, halle à marée) ? Pourquoi ?
- × Quels sont les avantages et les inconvénients des prévisions d’apports ?
- × De quelles informations avez-vous besoin dans les prévisions d’apports ?
- × Quand doivent-elles être affichées (de manière provisoire, de manière définitive) ? Pour le lundi ?
- × Sous quelles formes (portail informatique, mail, ...) ?
- × Est-ce qu’avoir des prévisions d’apports permettrait de mieux vendre la pêche française ?
- × Quel pourrait être l’impact sur le prix de connaître les apports prévus ?
- × Qui devrait faire les prévisions d’apports (halles à marée, OP, office national) ?
- × Est-ce que vous seriez prêt à adhérer financièrement pour avoir accès aux prévisions d’apports ?
- × Pensez-vous que vos clients ont besoin des prévisions d’apports, notamment la GMS pour ses promotions ?
- × Que pensez-vous de la prévision de la demande ?

ANNEXE III – PREVISIONS D'APPORTS DES PECHEURS DE BRETAGNE

L'OP envoie quotidiennement un fichier Excel avec un onglet par jour et par halle à marée. Celles présentées correspondent à la vente au Guilvinec du 03/07/2017. Le fichier donne aussi celles de la vente à Loctudy du 03/07/2017 et celles de la vente du Guilvinec du 05/07/2017, qui seront actualisées jusqu'à la veille de la vente.

Espèces	BARA ZUR (FRA00730818)	BARA ANTY (FRA00898409)	MARIE ALEXANDRA (FRA00730712)	BUCCHIN (FRA000998403)	LE MUREX (FRA00730812)	BARA AR VICHER (FRA00029341)	KERFLOUS (FRA000642098)	PAX VOBIS (FRA000639709)	Total
	Quantité à bord	Quantité à bord	Quantité à bord	Quantité à bord	Quantité à bord	Quantité à bord	Quantité à bord	Quantité à bord	Quantité à bord
BL - BARBUE	10	10	10	10	0	0	0	0	40
BSS - BAR COMMUN OU EUROPEE	0	10	0	0	0	0	0	0	10
ANF - BAUDROIES	3 110	3 250	2 860	2 410	2 540	4 030	3 940	6 990	28 550
SOZ - CALMARS	0	0	0	0	0	10	10	0	20
MEG - CARDINE FRANCHE	0	0	0	0	0	0	0	240	240
LEZ - CARDINES	1 150	1 510	590	900	2 020	1 440	1 170	0	8 780
COE - CONGRE	30	60	0	0	60	260	90	50	550
HAD - EGLEFIN	2 020	4 680	3 650	760	1 000	3 450	4 770	230	20 550
SDV - EMISSOLES	20	0	0	10	0	10	0	0	40
ILL - ENCORNETS ROUGES	120	0	0	0	0	0	0	0	120
BRB - GRISET dt DORADE GRISE	10	0	0	0	0	0	0	0	10
GUG - GRONDIN GRIS	0	50	0	0	0	120	0	20	190
GUJ - GRONDIN PERLON	0	0	10	0	0	0	0	0	10
GUR - GRONDIN ROUGE	10	10	30	0	30	50	10	10	140
NEP - LANGOUSTINE	0	0	0	0	1 530	0	0	0	1 530
POL - LIEU JAUNE	40	20	60	10	30	10	10	10	180
POK - LIEU NOIR	110	60	0	0	10	30	10	10	230
DAB - LIMANDE COMMUNE	60	0	0	0	0	0	0	0	60
LEM - LIMANDE-SOLE COMMUNE	570	1 140	230	490	20	280	870	70	3 670
BLI - LINGUE BLEUE	0	0	0	0	0	0	0	30	30
LIN - LINGUE FRANCHE	60	40	30	10	40	50	50	60	340
WHG - MERLAN	320	270	90	560	740	190	210	0	2 380
HKE - MERLU COMMUN	150	100	490	1 320	11 010	470	120	50	13 710
COD - MORUE COMMUNE	310	460	710	780	1 470	650	320	10	4 710
BSH - PEAU BLEUE	0	0	0	0	20	0	0	0	20
SYC - PETITE ROUSSETTE	180	0	0	0	0	750	210	0	1 140
PLE - PLE COMMUNE	10	0	290	40	310	60	0	0	710
WIT - PLE CYNOSLOSSE	0	0	0	0	1 480	0	0	0	1 480
RJC - RAE BOUCLEE	0	0	0	0	0	30	0	0	30
RJF - RAE CHARDON	70	0	0	0	0	80	0	170	320
RJN - RAE FLEURIE	450	1 160	270	40	40	2 940	710	1 560	7 170
GAG - REQUINHA	30	0	0	0	0	0	0	0	30
MAUR - ROUGET-BARBET DE ROCHE	10	0	50	0	60	50	20	20	210
SCL - ROUSSETTES	0	930	160	0	0	0	0	290	1 380
JOD - SAINT-PIERRE	160	350	310	240	80	380	140	60	1 730
RED - SEBASTES DE L'ATLANTIQUE	0	0	0	0	0	0	0	10	10
SOL - SOLE COMMUNE	90	140	60	30	90	30	110	0	550
BIB - TACAUD COMMUN	10	70	10	0	0	40	40	0	130
TUR - TURBOT	90	60	80	30	40	70	60	10	440
Total	9 200	14 390	9 790	7 640	22 630	15 440	12 860	9 490	
Zone(s) CIEM traversé(s)	Vilh	Vilh	Vilh	Vilh, Vilg	Vilg	Vilh	Vilh, Villa	Vilh, Vilj	
Engins	OTT	OTT	OTT	OTB	OTT	OTB, OTT	OTT	OTT	
Date de début de marée	20/06/17	19/06/17	21/06/17	24/06/17	19/06/17	19/06/17	19/06/17	19/06/17	
Date de prévente	pas de prévente	pas de prévente	pas de prévente	pas de prévente	pas de prévente	pas de prévente	pas de prévente	pas de prévente	

ANNEXE IV – PREVISIONS D'APPORTS DE DIFFERENTES HALLES A MAREE

Vente Lundi 29 mai 2017

à 14h30: côtiers/Crustacés + livraisons du jour

Espèces	Poids (Kg)
LOTTE / foie	100 /
RAIE	300
TURBOT / BARBUE	/
LIEU jaune ligne/ filet	1,2 T /
Bar de filet / Bar de ligne	/
Dorade grise filet / Dorade de ligne	/
Dorade Royale	
Sole	
Mulet	
Grondin / tacaud	/
Cabillaud / Julienne	/
Anon / Limande sole	/
Roussette / Biche	/
Pile	
Emissole	1 T
Seiche de casier	
Vieille	
Saint Pierre	
Divers	1 T
LANGOUSTINE GLACEE	50
Ormeaux	70 ?
HOMARD / Langouste	100 /
TOURTEAUX de casier / filet	/
ARAIGNEES filet /Côtes d'Armor	1 T /

Prochaines ventes

Mercredi 31 à 14h30 : côtiers/crustacés
 Jeudi 1er Juin à 14h30: Côtiers/fileyeurs?/crustacés
 Vendredi 2 Juin à 11h : fileyeurs/côtiers/crustacés
 Férié : Lundi 5 Juin, pas de vente
 Mardi 6 Juin à 14h30 : Fileyeurs/côtiers/crustacés
 Mercredi 7 Juin à 14h30: Fileyeurs/côtiers/crustacés
 Jeudi 8 Juin à 14h30 : Fileyeurs/côtiers/crustacés
 Lundi 12 Juin à 14h30 : Fileyeurs/côtiers/crustacés
 Mercredi 14 Juin à 14h30: Fileyeurs/côtiers/crustacés
 Jeudi 15 Juin à 14h30: Fileyeurs/Côtiers/crustacés
 Vendredi 16 Juin à 14h30: Fileyeurs/côtiers/crustacés

Prévisions d'apports de la halle à marée de Brest

Prévisions des apports par navire		Sélectionner une criée
		Criée de Noirmoutier
		
Les apports pour la période supérieur au 2017-05-30		
Nom de l'espèce	Nom Latin	Quantité total (kg)
W POISSONS DIVERS	LATIN	800
ARAIGNEE	Maja squinado	300
CONGRE	Conger conger	2000
HOMARD	Homarus gammarus	300
LOTTE	Lophius piscatotius	1100
MERLAN LIGNE	Merlangius merlangus	500
RAIE	raja spp	200
SOLE	Solea vulgaris	300
TURBOT	Psetta maxima	200
Total:		5700

Prévisions d'apports du site vendeepeche.fr (exemple de la halle à marée de Noirmoutier)

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P
1	CRIEE DE LORIENT	VENTE DU 09/02/2017				PREVISIONS DES APPORTS PECHE COTIERE A LORIENT										
2	vente cotiere 1	CHALUTIER			LIGNEUR				FILEYEUR				CASIER			
3	Nom bateau	Tourte vivante	Araignée	Lotte	Sole	Bar	Lieu	Merlu	Daurade grise	Merlan	Rouget	Maquereaux	tourteaux	Divers	Total	Commentaires et Poids
4	TRAGAN						15		50	15				5	85	GNS-27-8
5	BELUGA													25	25	LHM-27-8
6	GWENKEROLIE													200	200	GNS-27-8
7	LA GAVRAISE				400									700	1100	GNS-27-8
8	CLEMENT													20	20	GNS-27-8
9	PETIT ROMUALD		120											450	570	FPO-27-8
10	LES OCEANES				150									150	300	GNS-27-8
11	BAT Y													1	1	
12	EMMALUBA													1000	1000	OTM-27-8 800 Mulet
13	LA PETITE SUZY													20	20	LLS-27-8 Lignes
14	TIMEO-KELLA													30	30	LLS-27-8 Lignes
15	ANTOINE													400	400	FPO-27-8 Mulets Gros
16	CHRISTIALOU		100		70		20							40	230	FPO-27-8
17	LA LUCIOLE		30		5		15		45					5	100	GNS-27-8
18	ORCA					17					9			26	52	GNS-27-8 14 Dorade Rose
19	TETHYS AY													100	100	LLS-27-8 Lignes
20	TOTAL VENTE COTIERE 1		250		625	17	50		95	15	9			3172	4233	

Prévisions d'apports de la halle à marée de Lorient

7			
8			MIS A JOUR JEU 09 FEV à 10H30
9	ESPECES		PROCHAINE MISE A JOUR :
10	COQUE	50	EN FIN DE MATINEE
11	MERLAN	11 000	
12	TACAUD	1 400	
13	SEICHE	1 000	PROCHAINE MORTE EAU
14	LOTTE chalut	700	lottes filet, raies, barbues,turbots,crust.:
15	RAIES (chalut)	500	du 20 AU 27 FEVRIER (3/4 FILEYEURS)
16	LIEU JAUNE(chalut)	500	
17	EMISSOLE / HA	500	LUN 13 FEV
18	ROUSSETTE	350	AZUR
19	CONGRE	350	
20	GRONDIN ROUGE	300	MAR 14 FEV
21	PLIE	200	CEZEMBRE + CAP FREHEL
22	LIMANDE SOLE	150	
23	BARBET (chalut)	150	
24	GRISSET	150	MER 15 FEV
25	BAR CHALUT	150	MOR BREIZ + ITASCA
26	BOETTE	100	
27	ENCORNET	100	
28	EGLEFIN	80	JEU 16 FEV
29	MERLU	70	ECUME DES JOURS + NOMINOE
30	GRONDIN Perlou	50	
31	CABILAUD	40	
32	JULIENNE	40	VEN 17 FEV
33	BARBUE	40	ERISPOE + ALEXANDRA
34	SOLE	40	
35	SAINT PIERRE	30	
36	TURBOT	10	
37	DIVERS (côtiers)	????	
38			
39	TOTAUX Env.	18 050	

Prévisions d'apports de la halle à marée de Roscoff

ANNEXE VI – COMPARAISONS DES PRIX MOYENS DE DIFFERENTES HALLES A MAREE

× Noirmoutier et Le Croisic

• Chalut

	Le Croisic	Noirmoutier	Moyenne
COE - Congre d'Europe			
10 - 7 KG ET PLUS	1,37	1,96	1,44
20 - DE 5 A 7 KG	1,44	1,71	1,54
30 - DE 0,500 A 5 KG		1,10	1,10
31 - DE 3 A 5 KG EXCLU	1,06		1,06
32 - DE 0,500 A 3 KG EXCLU	0,58		0,58
CTC - Seiche commune			
10 - 0.500KG ET PLUS	4,87	4,98	4,94
20 - DE 0.300 KG A 0.500 KG	5,61	5,99	5,89
30 - DE 0.100 A 0.300 KG	5,46	6,16	5,87
MNZ - Baudroie			
10 - 8 KG ET PLUS (ENT/EVIS), 4 KG ET PLUS (ETET)	6,30	5,48	6,28
20 - DE 4 A 8 KG (ENT/EVIS), DE 2 A 4 KG (ETET)	8,81	4,30	8,80
30 - DE 2 A 4 KG (ENT/EVIS), DE 1 A 2 KG (ETET)	9,58	3,23	9,53
40 - DE 1 A 2 KG (ENT/EVIS), DE 0,500 A 1 KG (ETET)	9,47		9,47
50 - 0,500 A 1 KG (ENT/EVIS), DE 0,200 A 0,500 KG (ETET)	8,86	4,83	8,85
SCR - Araignée européenne			
10 - PLUS DE 0,800 KG	2,76	1,90	2,15
20 - DE 0,500 A 0,800 KG	1,70	1,00	1,41
SOL - Sole commune			
10 - 0,500 KG ET PLUS	14,65	21,41	16,35
20 - DE 0,330 A 0,500 KG	14,76	17,68	15,56
30 - DE 0,250 A 0,330 KG	15,39	17,09	15,81
40 - DE 0,200 A 0,250 KG	15,00	16,10	15,36
50 - DE 0,120 A 0,200 KG	13,41	12,37	13,12

• Filet

	Le Croisic	Noirmoutier	Moyenne
COE - Congre d'Europe			
10 - 7 KG ET PLUS	1,18	1,94	1,85
20 - DE 5 A 7 KG	0,99	1,54	1,49
30 - DE 0,500 A 5 KG		0,96	0,96
31 - DE 3 A 5 KG EXCLU	0,84		0,84
CTC - Seiche commune			
10 - 0.500KG ET PLUS	5,14	4,63	4,64
20 - DE 0.300 KG A 0.500 KG	5,25	5,94	5,91
30 - DE 0.100 A 0.300 KG	17,87	10,81	10,95
MNZ - Baudroie			
10 - 8 KG ET PLUS (ENT/EVIS), 4 KG ET PLUS (ETET)	4,06	5,30	5,21
20 - DE 4 A 8 KG (ENT/EVIS), DE 2 A 4 KG (ETET)	4,08	5,55	5,47
30 - DE 2 A 4 KG (ENT/EVIS), DE 1 A 2 KG (ETET)	5,04	4,50	4,51
40 - DE 1 A 2 KG (ENT/EVIS), DE 0,500 A 1 KG (ETET)	3,96	4,70	4,69
50 - 0,500 A 1 KG (ENT/EVIS), DE 0,200 A 0,500 KG (ETET)	3,56	4,70	4,51
90 - Sans objet		0,79	0,79
SCR - Araignée européenne			
10 - PLUS DE 0,800 KG	1,05	2,28	2,27
20 - DE 0,500 A 0,800 KG	1,03	0,84	0,84
SOL - Sole commune			
10 - 0,500 KG ET PLUS	12,77	17,90	16,60
20 - DE 0,330 A 0,500 KG	12,69	15,97	15,24
30 - DE 0,250 A 0,330 KG	13,47	15,48	15,10
40 - DE 0,200 A 0,250 KG	13,82	14,45	14,38
50 - DE 0,120 A 0,200 KG	12,89	10,81	10,93

× **Cherbourg et Port-en-Bessin**

• **Chalut**

	Cherbourg	Port-en-Bessin	Moyenne
BIB - Tacaud commun			
10 - 0,400 KG ET PLUS	1,41	1,29	1,32
20 - DE 0,250 A 0,400 KG EXCLU	0,85	0,84	0,84
30 - DE 0,125 A 0,250 KG EXCLU	0,45	0,40	0,43
MAC - Maquereau commun			
10 - 0,500 KG ET PLUS		3,51	3,51
20 - DE 0,200 A 0,500 KG EXCLU	1,82	2,08	2,08
30 - DE 0,100 (MED 0,080) A 0,200 K	1,27	1,37	1,35
SCE - Coquille Saint Jacques			
12 - DE 11 A 13 CM	3,91	3,22	3,44
11 - PLUS DE 13 CM	4,47	5,06	4,69
10 - PLUS DE 11 CM (PLUS DE 10 CM MANCHE OUEST)	3,55	3,47	3,51
SYC - Petite roussette			
30 - DE 0,500 A 1 KG	0,61	0,51	0,54
WHG - Merlan			
10 - 0,500 KG ET PLUS	2,51	2,78	2,59
20 - DE 0,350 A 0,500 KG	1,81	2,23	1,97
30 - DE 0,250 A 0,350 KG	1,12	1,56	1,32
40 - DE 0,110 A 0,250 KG	0,70	0,98	0,89
90 - TOUTES TAILLES (OEUFS)	1,89		1,89

• **Filet**

	Cherbourg	Port-en-Bessin	Moyenne
BIB - Tacaud commun			
10 - 0,400 KG ET PLUS	1,59	1,20	1,39
20 - DE 0,250 A 0,400 KG EXCLU	1,05	0,83	1,00
30 - DE 0,125 A 0,250 KG EXCLU	0,49	0,32	0,44
MAC - Maquereau commun			
20 - DE 0,200 A 0,500 KG EXCLU	3,94	1,94	3,15
30 - DE 0,100 (MED 0,080) A 0,200 K	4,50	1,44	1,69
SCE - Coquille Saint Jacques			
12 - DE 11 A 13 CM	3,89		3,89
11 - PLUS DE 13 CM	4,69		4,69
SYC - Petite roussette			
30 - DE 0,500 A 1 KG	0,65	0,48	0,61
WHG - Merlan			
10 - 0,500 KG ET PLUS	2,29		2,29
20 - DE 0,350 A 0,500 KG	1,07	3,50	1,55
30 - DE 0,250 A 0,350 KG	1,28	1,60	1,39
40 - DE 0,110 A 0,250 KG	0,48	0,92	0,86

* La coquille Saint Jacques est pêchée à la drague. Cependant, il n'y a pas de navire ayant comme engin de pêche principal la drague à Cherbourg. La comparaison concernant la flottille des dragueurs n'a donc pas pu être réalisée.

× **Fécamp et Dieppe**

• **Chalut**

	Fécamp	Dieppe	Moyenne
CTC - Seiche commune			
10 - 0.500KG ET PLUS	4,53	7,85	5,86
30 - DE 0.100 A 0.300 KG		3,68	3,68
SCE - Coquille Saint Jacques			
12 - DE 11 A 13 CM	3,79		3,79
11 - PLUS DE 13 CM	4,26	3,66	3,88
SOL - Sole commune			
10 - 0,500 KG ET PLUS	16,34	11,65	15,86
20 - DE 0,330 A 0,500 KG	14,75	13,08	14,70
30 - DE 0,250 A 0,330 KG	12,45	9,59	12,38
40 - DE 0,200 A 0,250 KG	11,11		11,11
50 - DE 0,120 A 0,200 KG	6,96	7,58	6,97
SYC - Petite roussette			
10 - 2 KG ET PLUS	1,40		1,40
20 - DE 1 A 2 KG	1,28		1,28
30 - DE 0,500 A 1 KG	0,53	0,42	0,49
WHE - Buccin			
11 - 4,5 CM ET PLUS, MOINS DE 40 U/KG	1,36		1,36

• **Filet**

	Fécamp	Dieppe	Moyenne
CTC - Seiche commune			
10 - 0.500KG ET PLUS	4,70		4,70
20 - DE 0.300 KG A 0.500 KG		6,76	6,76
SOL - Sole commune			
10 - 0,500 KG ET PLUS	14,62	19,90	14,63
20 - DE 0,330 A 0,500 KG	13,25	16,75	13,26
30 - DE 0,250 A 0,330 KG	11,27	13,83	11,28
40 - DE 0,200 A 0,250 KG	10,28	12,33	10,29
50 - DE 0,120 A 0,200 KG	6,94	6,29	6,93
SYC - Petite roussette			
10 - 2 KG ET PLUS	1,32		1,32
20 - DE 1 A 2 KG	0,77		0,77
30 - DE 0,500 A 1 KG	0,54	0,35	0,54
WHE - Buccin			
11 - 4,5 CM ET PLUS, MOINS DE 40 U/KG	1,67		1,67
12 - 4,5 CM ET PLUS, PLUS DE 40 U/KG	2,26		2,26

× Roscoff, Erquy, Saint Quay Portrieux et Cherbourg

• Chalut

	Roscoff	Erquy	Saint Quay	Cherbourg	Moyenne
HAD - Eglefin					
10 - 1 KG ET PLUS	2,32	2,07	20,31	2,24	7,26
20 - DE 0,570 A 1 KG	1,92	1,97	19,38	1,79	8,99
30 - DE 0,370 A 0,570 KG	1,72	1,58	27,74	1,61	11,64
40 - DE 0,170 A 0,370 KG			0,82		0,82
HKE - Merlu européen					
10 - 2,500 KG ET PLUS	2,68	2,54	10,67	4,00	4,39
20 - DE 1,200 A 2,500 KG EXCLU				2,81	2,81
21 - DE 1,800 A 2,500 KG EXCLU	2,31	1,96	17,72		5,07
22 - DE 1,200 A 1,800 KG EXCLU	1,99	1,81	18,40		5,63
30 - DE 0,600 A 1,200 KG EXCLU	1,51	1,33	15,20	2,07	4,12
40 - DE 0,280 A 0,600 KG EXCLU	1,21	0,97	5,02	1,24	2,06
50 - DE 0,200 (MED 0,150) A 0,280 K	1,01	0,85	0,97	0,58	0,87
MNZ - Baudroie					
10 - 8 KG ET PLUS (ENT/EVIS), 4 KG ET PLUS (ETET)	4,45	4,40	14,99	4,09	8,45
20 - DE 4 A 8 KG (ENT/EVIS), DE 2 A 4 KG (ETET)	5,45	4,86	16,33	4,91	8,86
30 - DE 2 A 4 KG (ENT/EVIS), DE 1 A 2 KG (ETET)	4,68	4,24	20,97	5,00	9,57
40 - DE 1 A 2 KG (ENT/EVIS), DE 0,500 A 1 KG (ETET)	4,35	4,14	15,69	4,63	8,17
50 - 0,500 A 1 KG (ENT/EVIS), DE 0,200 A 0,500 KG (ETET)	4,12	3,96	8,78	4,48	6,14
90 - Sans objet	1,99	1,48	2,15	1,24	1,91
SOL - Sole commune					
10 - 0,500 KG ET PLUS	16,05	15,10	14,36	13,27	14,70
20 - DE 0,330 A 0,500 KG	13,52	14,32	12,78	12,56	13,18
30 - DE 0,250 A 0,330 KG	11,21	13,68	12,46	11,01	12,38
40 - DE 0,200 A 0,250 KG	9,69	11,95	11,50	10,53	11,28
50 - DE 0,120 A 0,200 KG	7,28	9,93	10,37	8,89	10,03
WHG - Merlan					
10 - 0,500 KG ET PLUS	3,03	2,59	8,10	2,51	4,12
20 - DE 0,350 A 0,500 KG	2,11	1,90	5,90	1,81	3,24
30 - DE 0,250 A 0,350 KG	1,40	1,27	5,16	1,12	2,49
40 - DE 0,110 A 0,250 KG	0,81	0,65	2,09	0,70	1,27
90 - TOUTES TAILLES (OEUFS)				1,89	1,89

• Filet

	Roscoff	Erquy	Saint Quay	Cherbourg	Moyenne
HAD - Eglefin					
10 - 1 KG ET PLUS	2,35				2,35
20 - DE 0,570 A 1 KG	1,70				1,70
30 - DE 0,370 A 0,570 KG	1,39				1,39
HKE - Merlu européen					
10 - 2,500 KG ET PLUS	2,48				2,48
21 - DE 1,800 A 2,500 KG EXCLU	2,20				2,20
22 - DE 1,200 A 1,800 KG EXCLU	1,98				1,98
30 - DE 0,600 A 1,200 KG EXCLU	1,45				1,45
40 - DE 0,280 A 0,600 KG EXCLU	1,20				1,20
MNZ - Baudroie					
10 - 8 KG ET PLUS (ENT/EVIS), 4 KG ET PLUS (ETET)	4,73	4,54	9,02	3,38	4,87
20 - DE 4 A 8 KG (ENT/EVIS), DE 2 A 4 KG (ETET)	6,06	4,70	6,71	4,72	6,01
30 - DE 2 A 4 KG (ENT/EVIS), DE 1 A 2 KG (ETET)	5,01	4,41	4,35		4,99
40 - DE 1 A 2 KG (ENT/EVIS), DE 0,500 A 1 KG (ETET)	4,59	3,86			4,57
50 - 0,500 A 1 KG (ENT/EVIS), DE 0,200 A 0,500 KG (ETET)	4,28				4,28
90 - Sans objet	1,40	1,05	0,92		1,37
SOL - Sole commune					
10 - 0,500 KG ET PLUS	16,19		11,98	14,50	15,50
20 - DE 0,330 A 0,500 KG	13,35			14,02	13,90
30 - DE 0,250 A 0,330 KG	13,53		15,15	12,11	12,22
40 - DE 0,200 A 0,250 KG	13,35		7,43	11,24	11,17
50 - DE 0,120 A 0,200 KG	9,75		12,60	9,38	9,63
WHG - Merlan					
10 - 0,500 KG ET PLUS	3,07			2,29	3,05
20 - DE 0,350 A 0,500 KG	2,12			1,07	1,97
30 - DE 0,250 A 0,350 KG	1,46			1,28	1,42
40 - DE 0,110 A 0,250 KG				0,48	0,48

ANNEXE VII – JEU DE DONNEES CARACTERISANT LES HALLES A MAREE SELON CINQ CRITERES : SPECIALISATION, NOMBRE DE NAVIRES, NOMBRE D’ACHETEURS, PART VENDUE PAR LES PLUS DE QUINZE METRES ET FIABILITE DES PREVISIONS D’APPORTS

Halles à marée	Spécialisation	Nombre de navires	Nombre d'acheteurs	Vendu par les +15 m	Prévisions d'apports
Arcachon	49,31	77	57	63,62	28,13
Boulogne sur Mer	63,90	128	80	90,24	2,73
Brest	45,04	111	75	8,34	59,14
Concarneau	55,84	161	120	59,00	5,19
Cherbourg	51,10	76	42	80,91	35,62
Le Croisic	52,02	65	85	64,92	15,34
Dunkerque	77,83	25	57	13,25	3,39
Dieppe	75,45	59	30	66,03	0
Douarnenez	98,66	25	25	71,83	0
Erquy	39,41	102	152	58,51	55,51
Fécamp	65,35	41	55	34,54	39,31
Saint Gilles	58,23	48	81	44,43	62,65
Granville	65,71	126	109	36,69	86,96
Le Guilvinec	42,14	180	126	89,45	64,57
La Cotinière	35,77	127	102	37,25	15,27
Loctudy	40,48	57	69	83,01	64,06
Lorient	47,67	183	160	73,15	63,73
La Rochelle	54,40	105	76	34,28	43,51
Les Sables	46,28	135	160	74,20	47,93
Noirmoutier	49,89	82	58	39,73	59,57
Port-en-Bessin	33,48	87	90	57,80	18,00
Roscoff	39,52	80	86	85,08	86,89
Royan	63,59	42	54	38,70	22,55
Saint Guénolé	78,41	62	84	75,25	6,27
Saint Jean de Luz	85,95	111	90	74,79	2,91
Saint Quay Portrieux	43,11	192	165	44,66	54,33
La Turballe	72,14	88	90	81,17	37,10

ANNEXE VIII – ACP SUR LES PREVISIONS D'APPORTS : INERTIE ET RESULTATS SUR LES VARIABLES

Matrice des corrélations

	Spécialisation	Nb navires	Nb acheteurs	Vendus +15m
Nombre de navires	-0.45			
Nombre d'acheteurs	-0.48	0.81		
Vendus par les +15m	0.02	0.17	0.12	
Prévisions d'apports	-0.54	0.30	0.39	-0.06

Inertie des 4 axes

Rang de l'axe	1	2	3	4
Valeurs propres	2.20	1.02	0.59	0.19
Pourcentage	55.08	25.38	14.84	4.70
Pourcentage cumulé	55.08	80.46	95.30	100.

Coordonnées, contributions et cosinus carrés des variables sur les 3 premiers axes

Variables	Coordonnées			Contributions			Cosinus carré		
	1	2	3	1	2	3	1	2	3
<i>Variables actives</i>									
Spécialisation	-0.705	0.326	0.630	22.543	10.457	66.875	0.497	0.106	0.397
Nombre de navires	0.909	0.051	0.282	37.494	0.257	13.377	0.826	0.003	0.079
Nombre d'acheteurs	0.916	-0.013	0.256	38.064	0.015	11.038	0.839	0.000	0.066
Vendus par les +15m	0.205	0.952	-0.227	1.899	89.271	8.709	0.042	0.906	0.052
<i>Variables illustratives</i>									
Prévisions d'apports	0.457	-0.217	-0.244				0.209	0.047	0.060

ANNEXE IX – TABLEAU RECAPITULANT LES POURCENTAGES DE « MAREES COMPLETES » ET DE « MAREES VALIDES » POUR LES ADHERENTS AUX PECHEURS DE BRETAGNE

Identifiant du bateau	« Marées complètes » (en %)	« Marées valides » (en %)
Navire 56	100	100
Navire 2	100	87,50
Navire 7	100	85,71
Navire 8	100	85,71
Navire 13	100	80
Navire 34	100	75
Navire 11	100	71,43
Navire 12	100	71,43
Navire 10	100	66,67
Navire 49	100	66,67
Navire 50	100	66,67
Navire 1	100	57,14
Navire 25	100	57,14
Navire 20	100	42,86
Navire 21	100	42,86
Navire 40	100	42,86
Navire 46	100	33,33
Navire 14	100	28,57
Navire 52	100	25
Navire 29	100	16,67
Navire 44	91,67	54,55
Navire 37	90,91	50
Navire 18	90	77,78
Navire 22	88,89	75
Navire 36	88,89	75
Navire 32	87,50	57,14
Navire 9	87,50	28,57
Navire 23	85,71	83,33
Navire 26	85,71	66,67

Identifiant du bateau	« Marées complètes » (en %)	« Marées valides » (en %)
Navire 30	85,71	66,67
Navire 57	85,71	50
Navire 27	85,71	33,33
Navire 51	85,71	33,33
Navire 24	83,33	80
Navire 38	83,33	80
Navire 43	81,82	77,78
Navire 39	81,82	66,67
Navire 42	80	62,50
Navire 55	77,78	57,14
Navire 15	77,78	42,86
Navire 41	75	50
Navire 16	75	33,33
Navire 33	71,43	80
Navire 4	71,43	60
Navire 6	71,43	40
Navire 19	71,43	0
Navire 17	70	14,29
Navire 3	66,67	60
Navire 5	66,67	50
Navire 35	66,67	50
Navire 47	64,71	27,27
Navire 53	60	0
Navire 28	57,14	25
Navire 48	50	0
Navire 45	30	0
Navire 31	10,87	0
Navire 54	2,94	0

	<p>Diplôme : Ingénieur</p> <p>Spécialité : Agronomie</p> <p>Spécialisation / option : Sciences halieutiques et aquacoles / Gestion des pêches et des écosystèmes côtiers et continentaux</p> <p>Enseignant référent : Marie Lesueur</p>
<p>Auteur : Anne-Sophie Bauchet</p> <p>Date de naissance* : 26/07/1994</p>	<p>Organisme d'accueil : FranceAgriMer</p> <p>Adresse :</p> <p>12, rue Henri Rol-Tanguy 93100 Montreuil</p>
<p>Nb pages : 35 Annexe(s) : 9</p>	<p>Maître de stage : Jérôme Lafon</p>
<p>Année de soutenance : 2017</p>	
<p>Titre français : Amélioration de l'information aux premiers acheteurs des produits de la mer</p>	
<p>Titre anglais : Improvement of information to the first buyers of seafood products</p>	
<p>Résumé : Pour maintenir une filière halieutique française compétitive, les prévisions d'apports sont la première étape pour améliorer la transparence du marché. Actuellement, de nombreux systèmes d'informations à destination des premiers acheteurs se mettent en place. Différents acteurs sont concernés par ces préannonces de débarquements mais ont des intérêts et des besoins divergents. Pour se développer, les prévisions d'apports devront y répondre. La principale difficulté à surmonter est la fiabilité des données. En effet, les producteurs ne sont pas toujours enclins à transmettre des informations précises, mais les acheteurs en ont besoin pour préparer le marché en amont. Un travail de sensibilisation auprès des pêcheurs est donc nécessaire. Récupérer l'information est aussi un autre point important. Aujourd'hui, les halles à marée sont en contact quotidien avec les navires en mer, ce qui est coûteux en temps. Une source de données pourrait être les JPE qui sont obligatoires à bord des navires de plus de douze mètres et doivent être remplis quotidiennement avec les données de capture. Récupérer les prévisions d'apports directement auprès des JPE semble éviter un surcoût de travail pour le producteur et permet d'obtenir des informations fiables car elles sont destinées en premier lieu pour les opérations de contrôle. Enfin, la transmission des données jusqu'aux premiers acheteurs pourrait se faire grâce à une plateforme internet, répondant aux besoins de ces acteurs d'avoir une information homogène sur l'ensemble des halles à marée.</p>	
<p>Abstract: To keep a French competitive fisheries industry, anticipated fish landings are the first step to enhance the market transparency. Nowadays, many information systems for first buyers of seafood are implemented. Different actors are concerned by these forecasted landings information but they have diverging interests and needs. Anticipated fish landings should answer them in order to expand. The main difficulty to be overcome is the reliability of data. Indeed, producers are not always reluctant to give exact information, but the buyers need it for preparing the market. A work on producers to get them more concerned is essential. Collecting information is also a crucial point. Now, the fish auctions have daily contacts with the fishing boat, which is time-consuming. A reliable source of data could be the electronic logbooks that are an absolute requirement on board for fishing vessels of twelve meters in length and over. They should be completed everyday with catch data. Collecting data directly from the electronic logbooks seems to avoid an excess cost of work for the producer and can offer reliable information as they are first intended to control operations. Finally, data transfer to the first buyers could exist thanks to an Internet common platform, meeting the specific needs of these actors who would like to get an homogeneous information over the fish markets.</p>	
<p>Mots-clés : Prévisions d'apports, circulation de l'information, premiers acheteurs des produits de la mer, transparence du marché</p>	
<p>Key words: Landings forecasts, information flow, first buyers of seafood products, market transparency</p>	