

Les produits low-cost dans l'internationalisation des marchés agro-alimentaires : le cas des exportations européennes de poudres lactées MGV en Afrique de l'Ouest

Christian Corniaux¹, Guillaume Duteurtre², Djiby Dia³, Vincent Chatellier⁴

(1) UMR SELMET, MUSE, CIRAD, Baillarguet, 34398 Montpellier

(2) BAME, Institut Sénégalais de Recherches Agricoles, Bel Air, Dakar, Sénégal

(3) UMR SMART-LERECO, INRAE, AgroCampus Ouest, 44300 Nantes

Auteur correspondant : christian.corniaux@cirad.fr

Résumé. L'internationalisation des marchés agricoles est un processus engagé depuis de nombreuses décennies, certaines zones de la planète ayant un potentiel de production agricole plus important que d'autres, du moins au prorata de leur population. Le développement du commerce de biens agricoles et agroalimentaires, encouragé notamment par les progrès logistiques et les politiques de libéralisation (baisse des droits de douanes), porte pour une part sur des produits à faible valeur ajoutée (low-cost) destinés souvent aux pays les plus pauvres de la planète. L'analyse qui suit s'intéresse à l'un de ces produits, à savoir les mélanges de poudre de lait et d'huile de palme, dont les courants d'échanges augmentent rapidement depuis environ une décennie. Une focalisation est faite principalement sur les importations des pays de l'Afrique de l'Ouest pour ce produit particulier, et dont les approvisionnements se font essentiellement dans l'Union européenne (UE), zone où ces produits ne sont pas commercialisés. Cette démarche poursuit trois objectifs principaux : mieux comprendre les logiques internes et externes qui sont à l'origine du développement de ces flux ; quantifier l'importance de ces courants d'échanges et des potentiels effets de substitution que ceux-ci induisent en termes de produits laitiers importés ; discuter des implications potentielles que ces importations peuvent avoir pour la filière laitière locale.

Mots clés : Commerce agroalimentaire - Afrique de l'Ouest - Secteur laitier - Produits low-cost

Title: Low-cost products in the internationalization of agri-food markets: The case of European exports of milk powders to West Africa

Abstract. The internationalization of agricultural markets is a process that has been underway for many decades, some areas of the planet having a greater potential for agricultural production than others, at least in proportion to their population. The development of trade in agricultural and agri-food goods, encouraged in particular by logistical progress and liberalization policies (lowering of customs duties), concerns low value-added products (low-cost) destined for the poorest countries on the planet. The following analysis focuses on one of these products, namely blends of milk powder and palm oil, where trade flows have been growing rapidly for about a decade. The focus is on imports from West African countries for this particular product, which are mainly supplied to the European Union (EU), where these products are not traded. This approach has three main objectives: to gain a better understanding of the internal and external logic behind the development of these flows; to quantify the importance of these trade flows and the potential substitution effects that they induce in terms of imported dairy products; and to discuss the implications that these imports may have for local dairy sector.

Keywords: Agri-food trade - West Africa - Dairy sector - Low-cost products

Introduction

A l'échelle internationale, les biens agricoles et agroalimentaires représentent une part décroissante dans les échanges globaux de marchandises. Alors qu'ils représentaient environ 30 % du total de ces échanges au début des années soixante, leur contribution est tombée à 9 % en 2020 (WTO, 2021). L'augmentation des échanges internationaux dans ce domaine (en volume et en valeur) demeure néanmoins importante à long terme (Claquin, 2017), en dépit des tensions existantes entre les grands acteurs (Pouch, 2015), des imperfections du multilatéralisme (Courleux et Carles, 2020) et du ralentissement récent du taux de croissance des échanges mondiaux (Jean, 2015). Après le choc économique mondial provoqué par la crise financière de 2008, la crise sanitaire du Covid 2019 a de nouveau entraîné un repli des échanges internationaux en 2020, mais ceux-ci devraient, selon les dernières prévisions, repartir rapidement à la hausse dès 2021 (World Bank, 2021-a).

D'après des calculs réalisés sur les données des douanes issues de la base de données BACI (Chatellier, 2021), les échanges internationaux de biens agricoles et agroalimentaires, hors commerce entre les Etats membres de l'Union Européenne (UE), se sont élevés à 1 045 milliards d'euros en 2019 contre 340 millions d'euros en 2000 (valeurs exprimées en monnaie courante). Depuis toujours les productions végétales, notamment les céréales et les oléagineux, occupent une place centrale dans ces échanges. Avec 17 % du total, les productions animales arrivent loin derrière. Le secteur laitier, étudié plus spécifiquement ici, représente 5 % des échanges agroalimentaires pour des volumes totaux échangés estimés à 84 milliards de litres en équivalent lait en 2020 (IDELE, 2021), soit 8 % de la production laitière. Dominées à l'export par quelques zones géographiques, dont principalement l'UE, la Nouvelle-Zélande et les Etats-Unis (Chatellier, 2016), les exportations mondiales de produits laitiers sont destinées d'abord aux pays asiatiques (dont surtout la Chine) et, dans une moindre mesure, aux pays africains, dont ceux de l'Afrique de l'Ouest.

Les échanges internationaux de produits agricoles et agroalimentaires concernent des produits bruts (comme les grains), mais aussi, et de plus en plus souvent, des produits transformés, moyennant parfois des recombinaisons permises grâce à des matières premières issues de différentes zones géographiques. Comme dans d'autres secteurs économiques, la valeur unitaire à la tonne des produits échangés varie de manière exceptionnelle dans ce secteur, ceci incitant à bien dissocier, dans les analyses, les échanges exprimés en volume de ceux exprimés en valeur (Anderson, 2016). Les produits haut de gamme et à forte valeur ajoutée sont, de manière logique, achetés plus souvent par des pays bénéficiant d'un niveau de vie élevé (Etats-Unis, Japon, UE, et de plus en plus la Chine) alors que les produits à bas prix sont souvent destinés aux pays les plus pauvres, où le pouvoir d'achat des consommateurs est limité.

En productions animales, le commerce de produits à bas prix (ou *low cost*) est loin d'être marginal et il tend à se développer, du moins pour certaines catégories de produits. Il concerne, par exemple, les exportations de la viande bovine indienne vers les pays asiatiques (Landes *et al.*, 2016), les exportations étatsuniennes de viande de volailles vers le Mexique (FranceAgriMer, 2012) ou les exportations européennes de certaines catégories de poudre de lait vers les pays africains. L'augmentation des échanges de produits animaux à bas prix s'explique pour l'essentiel par la hausse de la demande en viandes et en produits laitiers dans les pays en développement, notamment dans les grandes agglomérations (OCDE-FAO, 2021 ; USDA, 2021), la baisse des droits de douanes (libéralisation des marchés), la montée en puissance des multinationales dans le commerce mondial (Scoppola, 2021) et la mise sur le marché de sous-produits de dégagement issue de l'industrialisation des chaînes de valeur.

Si, dans le secteur laitier, les grands exportateurs, dont les Etats membres de l'UE, privilégient souvent les exportations de produits à forte valeur ajoutée, dont les fromages et la poudre de lait infantile, force est de constater qu'ils commercialisent également des produits à bas prix. Dans ce cadre, l'analyse qui suit se focalise sur l'un d'eux : les mélanges de poudre de lait écrémé et de matière grasse végétale (MGV), essentiellement de l'huile de palme. Ce substitut du lait est souvent méconnu des consommateurs, en particulier en Europe où il n'est pas commercialisé. Au plan géographique, le courant d'échange mis au centre de l'analyse qui suit est le cas emblématique des exportations de l'UE vers les pays de l'Afrique de l'Ouest. Ces échanges font l'objet de vives critiques de la part de certaines organisations de la société civile qui s'inquiètent des implications commerciales et nutritionnelles que représentent ces importations (Choplin, 2016 ; Coalition contre la faim, 2019). Si plusieurs campagnes d'opinion ont été lancées sur ce sujet en Afrique de l'Ouest et dans l'UE (Sosfaim, 2019), peu de travaux ont documenté avec précision ces évolutions commerciales (Duteurtre *et al.*, 2020). Ces échanges interviennent dans un contexte où l'Afrique de l'Ouest couvre à peine la moitié de ses besoins intérieurs en lait (Chatellier, 2020), avec une production nationale peu accessible, en termes de volumes et de prix, pour les pôles de consommation urbains (Corniaux *et al.*, 2014 ; Corniaux *et al.*, 2015).

Trois parties sont successivement distinguées ci-après. Après avoir apporté des précisions sur la définition du produit considéré, un panorama des flux commerciaux est réalisé sur une période de vingt ans, en se concentrant principalement sur les échanges de l'UE avec l'Afrique de l'Ouest. La deuxième partie discute des principaux facteurs qui sont à l'origine du développement de ce commerce, et qui tiennent à la fois aux règles du commerce international, à la dynamique du marché local et aux stratégies des firmes laitières européennes. Enfin, la troisième partie discute des controverses générées par ces échanges et suggère des pistes d'avenir pour ce commerce entre l'UE et l'Afrique, dans un contexte politique caractérisé par le Green Deal (Commission européenne, 2019) et la Directive européenne sur le devoir de vigilance des entreprises (Parlement européen, 2021).

1. La montée en puissance des poudres lactées MGV dans le commerce international

Cette première partie présente la dynamique des échanges commerciaux en mélanges de poudre de lait écrémé et de matière grasse végétale. Elle donne au préalable des indications sur la manière dont ces produits sont plus ou moins bien précisément renseignés dans les deux bases de données utilisées ici, à savoir Baci (pour les échanges internationaux) et Comext (pour les échanges des Etats membres de l'UE).

Les difficultés méthodologiques pour identifier ce produit dans les données des douanes

Les poudres lactées MGV sont des substituts de lait obtenus par séchage d'un mélange de lait écrémé et de matière grasse végétale. Les matières grasses végétales utilisées sont diverses, et proviennent aujourd'hui en majorité de l'huile de palme, bien que d'autres huiles comme l'huile de coprah soient aussi utilisées. Ces produits issus de mélanges sont définis par la norme Codex STAN 251-2006, élaborée par la Commission du Codex Alimentarius. Selon cette norme, il ne s'agit pas de produits laitiers au sens strict car ils ne proviennent pas exclusivement de lait. Le Codex recommande d'ailleurs d'utiliser l'expression « mélange de lait écrémé et de graisse végétale en poudre » pour qualifier ce qui est appelé improprement « poudre de lait ré-engraissée » (ou *fat-filled milk powder* en anglais) dans le jargon industriel.

L'évolution du marché international des poudres lactées MGTV est difficile à observer. Méconnues et peu utilisées jusqu'à un passé récent, elles ne sont pas spécifiquement identifiées dans les bases de données internationales. En 2020, elles sont par exemple encore absentes de la base FAOSTAT. Les poudres lactées MGTV sont certes prises en compte dans la nomenclature douanière, mais, du moins pour les données internationales de la base de données BACI¹, elles sont agrégées à un ensemble d'autres « préparations alimentaires » (placées sous le code 190190), dont des préparations alimentaires de farines, de semoules, d'amidon, de féculés ou d'extraits de malt. Dans ce cas (données de BACI), le vocable utilisé ci-après sera « mélanges de MGTV » et non pas « poudres lactées MGTV ». Une analyse des flux commerciaux de cet agrégat est conduite sur la période 2000-2019 (dernière année disponible à cette date). Le ciblage des « poudres lactées MGTV » est en revanche possible pour les Etats membres de l'UE en recourant à une autre base de données, à savoir celle de COMEXT produite par les services d'Eurostat. Cette dernière donne des informations sur le commerce (intra-UE et extra-UE) des Etats membres de l'UE sur la période 2000 à 2020 pour un niveau de désagrégation des produits plus fin ; il s'agit en effet des huit premiers chiffres (SH8) de la nomenclature du système harmonisé et non pas seulement des six premiers comme dans le cas de BACI (SH6). Si le code 19019099 permet de cibler nettement plus précisément les poudres lactées MGTV, sa définition demeure encore un peu nébuleuse pour les non-initiés. A compter de 2020, un code dédié (19019095) aux mélanges MGTV a été défini. Dans le cas étudié ici, à savoir les échanges de l'UE-27 (le Royaume-Uni ayant été exclu sur l'ensemble de la période retenue) avec l'Afrique de l'Ouest (zone de la Communauté économique des états d'Afrique de l'Ouest + Mauritanie), le code 19019099 correspond presque exclusivement aux mélanges MGTV.

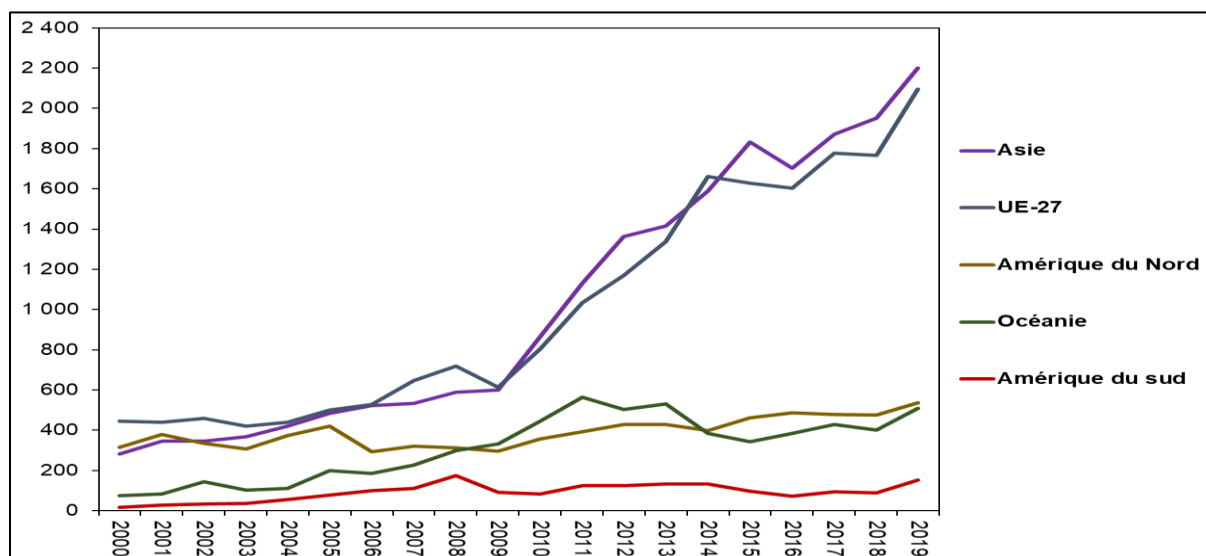
Le commerce mondial de mélanges MGTV et les fournisseurs de l'Afrique de l'Ouest

Jusqu'à la fin des années 2000, les mélanges MGTV (définition BACI) occupaient une place confidentielle dans le commerce international de produits agroalimentaires. En monnaie courante, ces échanges (hors commerce intra-UE) sont passés de 1,2 milliard d'euros en 2000 à 2,7 milliards d'euros en 2010 et 5,8 milliards d'euros en 2019. En intégrant pour le calcul ces mélanges MGTV dans le total des produits laitiers, il en résulte que ceux-ci représentent, en 2019, environ 10 % en valeur du commerce mondial des produits laitiers. Les exportations de ce produit résultent pour l'essentiel de l'Asie (37 % du total mondial en 2019, mais dans ce cas les deux tiers des flux se font entre les pays asiatiques) et de l'UE (35 %, hors commerce intra-UE). Cette tendance n'est pas observée en Amérique du Nord, en Amérique du Sud ou en Océanie, régions pourtant majeures dans les échanges internationaux de produits laitiers (Figure 1).

En Asie, les pays les plus concernés par les exportations des mélanges MGTV sont Singapour (925 millions d'euros en 2019) et la Malaisie (426 millions d'euros). La Thaïlande, le Vietnam et la Chine, pays déficitaires en produits laitiers, occupent, de leur côté, une faible part dans ces échanges (entre 100 et 250 millions d'euros). La place de Singapour est singulière car ce pays n'est pas producteur de lait, mais le siège social de la multinationale *Olam* y est implanté depuis 1995. Impliquée dans les filières de l'huile de palme et du lait, *Olam* est productrice de produits laitiers et de mélanges MGTV, notamment en Malaisie. Des transactions importantes de mélanges MGTV y sont donc enregistrées.

¹ La base de données BACI est développée par le CEPII (Centre de recherche français dans le domaine de l'économie internationale) à partir des données primaires de la base COMTRADE produite par la division statistique des nations Unies. Elle permet d'accéder aux échanges de tous les pays avec tous les pays du monde.

Figure 1. Les exportations en mélanges MGV (code 190190) à l'échelle internationale entre 2000 et 2019 (Millions d'euros courants)



Sources : BACI – Calculs des auteurs

Les importations de l’Afrique de l’Ouest en produits laitiers (hors commerce entre les pays de cette zone et en intégrant les mélanges MGV dans les produits laitiers) s’élèvent à 1,85 milliard d’euros en 2019, soit environ 3 % des importations mondiales de produits laitiers. Les importations ont progressé car elles s’élevaient en moyenne annuelle à 857 millions d’euros sur la période 2000 à 2009 (Tableau 1). Les mélanges de MGV représentent, en 2019, 45 % du total des importations de cette zone en produits laitiers contre 20% en moyenne sur la période 2000-2009. En 2019, les autres principaux produits laitiers importés en Afrique de l’Ouest sont la poudre grasse (18 % du total contre 38 % sur la période 2000 à 2009), la poudre de lait écrémé (10 % contre 9 %), le lait aromatisé (6 % contre 4 %), le lait infantile (6 % contre 5 %), le lait concentré (4 % contre 12 %) et le lait liquide (4 % contre 3 %). Les autres produits laitiers (fromages, beurre, lactose, crème, caséine, etc.) représentent seulement 7 % du total en 2019.

Tableau 1. Les importations de l’Afrique de l’Ouest en produits laitiers et en mélanges MGV entre 2000 et 2019 (en millions d’euros) et la place de l’UE-27 dans ces importations (en %)

	Millions d’euros courant			Poids de l’UE-27		
	2000-09	2010-2018	2019	2000-09	2010-2018	2019
Mélanges MGV	173	551	819	69 %	68 %	77 %
Poudre de lait entier	328	472	328	56 %	48 %	53 %
Poudre de lait écrémé	77	163	184	55 %	65 %	80 %
Lait aromatisé	38	137	118	40 %	37 %	55 %
Lait infantile	40	104	105	79 %	62 %	56 %
Lait concentré	101	120	83	69 %	64 %	61 %
lait liquide	24	58	76	89 %	85 %	80 %
Autres produits laitiers	76	137	142	62 %	58 %	71 %
Total	857	1 741	1 855	62 %	59 %	69 %

Sources : BACI – Calculs des auteurs

L’UE-27 est de loin le premier fournisseur en produits laitiers de l’Afrique de l’Ouest avec 69 % de ses importations en 2019. Ce poids de l’UE plus élevé pour la poudre de lait écrémé (80 %), le lait liquide (80 %) et les mélanges MGV (77 %). Les mélanges MGV se sont

progressivement substitués aux poudres de lait entier traditionnellement utilisées en Afrique de l'Ouest pour pallier à une demande en forte hausse combinée au déficit chronique de la production laitière ouest-africaine.

Les exportations de l'UE-27 en poudres lactées MGTV vers l'Afrique de l'Ouest

En 2020, d'après Comext, les exportations de l'UE-27 en produits laitiers (tous produits confondus, y compris les poudres lactées MGTV) se sont élevées à 22,6 milliards d'euros. Le continent africain est destinataire de 14,5 % de ces exportations contre 5,2 % dans le cas de l'Afrique de l'Ouest (soit 1,2 milliards d'euros) ; cette proportion a globalement peu varié au cours de la période étudiée. Les cinq principaux pays clients de l'UE-27 en Afrique de l'Ouest sont le Nigéria (31 % en 2020), le Sénégal (21 %), la Côte d'Ivoire (9 %) et le Mali (8 %).

Les poudres lactées MGTV représentent 9,1 % des exportations européennes de produits laitiers en 2020, soit 2,1 milliards d'euros. Ce montant a pratiquement quadruplé (en monnaie courante) par rapport à la période 2000-2009 où il s'établissait à 595 millions d'euros en moyenne annuelle. Outre l'Afrique de l'Ouest qui représente un tiers des exportations européennes en 2020, les principaux autres pays clients sont l'Arabie Saoudite, les Emirats Arabes Unis, l'Irak, la Russie, le Bangladesh et Oman. Les principaux Etats membres de l'UE-27 concernés par les exportations de poudres lactées MGTV (exprimées en valeur) sont l'Irlande (27 % du total de l'UE-27), les Pays-Bas (15 %), le Danemark (14 %), l'Allemagne (11 %), la Pologne (11 %) et la France (7 %). Le poids des poudres lactées MGTV dans les exportations totales de produits laitiers atteint 16 % en Irlande, 10 % en Belgique, au Danemark et en Pologne et environ 5 % en France, en Allemagne et aux Pays-Bas ; ces trois derniers pays étant d'abord orientés vers le commerce de produits à haute valeur ajoutée (fromages, poudre de lait infantile).

En 2020, les poudres lactées MGTV représentent, à elles seules, 56 % du total des produits laitiers exportés par l'UE-27 vers l'Afrique de l'Ouest. Cette proportion a considérablement augmenté au cours de la période étudiée : elle était en effet de 25 % en moyenne au cours de la période 2000-2009. Cette augmentation du poids relatif de ces produits dans les importations concerne tous les pays de l'Afrique de l'Ouest. Ainsi, par exemple, les poudres lactées MGTV représentent 77 % des importations sénégalaises en 2020 contre 47 % en 2000-2009 (Tableau 2).

Tableau 2. Les exportations de l'UE-27 en poudres lactées MGTV (millions d'euros courants) et le poids de celles-ci dans les exportations de produits laitiers (%) entre 2000 et 2020

	Poudre lactées MGTV (millions d'euros)				Poudre lactées MGTV en % des produits laitiers			
	2000-09	2010-15	2016-19	2020	2000-09	2010-15	2016-19	2020
Sénégal	33	72	129	191	47 %	63 %	74 %	77 %
Nigéria	49	146	148	166	22 %	32 %	45 %	44 %
Mali	9	27	47	71	38 %	54 %	69 %	74 %
Côte d'Ivoire	4	11	35	49	13 %	20 %	43 %	47 %
Togo	4	14	16	32	38 %	47 %	60 %	74 %
Mauritanie	6	27	29	30	22 %	39 %	42 %	42 %
Ghana	5	18	21	28	21 %	31 %	34 %	42 %
Guinée	1	6	14	25	16 %	39 %	53 %	67 %
Niger	2	10	13	24	21 %	57 %	60 %	66 %
Bénin	2	3	6	15	16 %	14 %	35 %	63 %
Burkina Faso	1	7	12	15	21 %	41 %	53 %	47 %
Gambie	1	5	9	12	17 %	53 %	63 %	63 %
Sierra Leone	1	2	2	4	15 %	29 %	33 %	48 %

Libéria	1	2	3	4	18 %	34 %	52 %	52 %
Cap-Vert	1	2	2	2	7 %	9 %	9 %	7 %
Guinée-Bissau	0	1	1	2	33 %	47 %	26 %	39 %
Afrique de l'Ouest	119	355	485	668	25 %	37 %	51 %	56 %
Afrique	161	495	651	881	11 %	18 %	23 %	27 %
Pays tiers	595	1 314	1 679	2 068	6 %	8 %	8 %	9 %

Sources : Comext – Calculs des auteurs

Les exportations européennes de poudres lactées MGV vers l'Afrique de l'Ouest, qui ont représenté 319 000 tonnes en 2020 contre 80 000 tonnes en moyenne sur la période 2000-2009, résultent surtout de grandes firmes multinationales européennes et justifient des circuits commerciaux complexes en raison de la nécessité préalable d'importer de l'huile de palme en provenance le plus souvent de Malaisie et d'Indonésie. Si ces exportations ne représentent qu'une part encore faible dans la rentabilité du secteur laitier européen, elles ne manquent pas de susciter des débats au sein des pays africains importateurs.

2. Les principales raisons de l'augmentation des importations de poudres lactées MGV en Afrique de l'Ouest

L'essor des importations de l'Afrique de l'Ouest en poudres lactées MGV n'est pas le fruit du hasard, mais la résultante de plusieurs facteurs qui se cumulent, dont la forte croissance démographique dans les zones urbaines, les difficultés pour produire du lait à bas prix, l'application d'une faible protection commerciale aux frontières et la présence de puissantes multinationales structurées et organisées pour servir les consommateurs.

Une demande globale en croissance, si possible pour des produits low-cost

La croissance démographique constitue un levier puissant des dynamiques de consommation observées en Afrique de l'Ouest. Au cours des dernières années, elle a été de l'ordre de +2,5 % (United Nation, 2019) par an, soit plus du double de la moyenne mondiale (+1,1 %). Inégal territorialement, ce taux de croissance peut atteindre 5 % dans certaines grandes villes où l'exode rural s'ajoute à la dynamique déjà impressionnante de la natalité. D'après les travaux prospectifs menés par les Nations-Unies, le développement démographique attendu est spectaculaire dans cette zone du monde où la population pourrait passer de l'ordre de 400 millions d'habitants en 2020 à 800 millions d'ici 2050 et 1,5 milliard à la fin du siècle. Avec près de 410 millions d'habitants en 2050, le Nigéria deviendrait ainsi le troisième pays le plus peuplé de la planète derrière l'Inde et la Chine.

Cette croissance démographique, qui est sans commune mesure avec celle attendue dans les pays développés, s'inscrit de plus dans un contexte global marqué par une insécurité au plan politique et une pauvreté qui affecte une part élevée de la population (World Bank, 2021-b). Cette situation structurelle est propice au développement des produits alimentaires low-cost pour lesquels la demande est logiquement robuste. Si la demande de produits laitiers par habitant et par an demeure relativement faible en Afrique de l'Ouest comparativement à d'autres zones (moins de 50 kg en équivalent lait par habitant et par an alors que la moyenne mondiale atteint 115 kg), l'essor démographique et la structure de la demande (population jeune et urbanisée) sont deux facteurs clés dans la hausse de la demande globale.

Une production laitière locale déficitaire

La croissance démographique entraîne à la fois une hausse de la demande en lait et une densification de la population en zone rurale. Ainsi, depuis les années 2000, se sont mis en

place des circuits réguliers de collecte de lait. C'est autour des petites laiteries que se sont construits des bassins de collecte ruraux ou péri-urbains. Leur essor rapide est aujourd'hui consolidé dans les pays sahéliens tels que le Sénégal, le Mali, le Burkina Faso et le Niger (Corniaux et al, 2014). Ces entreprises artisanales touchent cependant un nombre réduit de régions et de producteurs, souvent établis en zones péri-urbaines. En effet, l'essentiel des éleveurs ouest-africains sont des pasteurs transhumants qui vivent loin des centres de collecte.

Comme dans de nombreuses autres zones du monde confrontées à des difficultés productives (Srairi *et al.*, 2020), le potentiel laitier en Afrique de l'Ouest est donc largement sous-exploité avec une production atomisée et de faibles performances zootechniques des animaux. Le coût de la collecte, évalué à 100 Fcfa par litre (soit 0,15 €), devient rédhibitoire. En outre, la production est saisonnée car elle est conditionnée à une longue saison sèche de plus de six mois durant laquelle le coût de l'alimentation des vaches est particulièrement élevé. La qualité du lait collecté, produit hautement dégradable en milieu tropical, est par ailleurs contraint par l'absence d'un circuit de chaîne de froid en amont des laiteries.

Au final, l'émergence de bassins laitiers ruraux et péri-urbains reste une dynamique encore limitée dans son étendue. La part du lait collecté par les laiteries demeure faible dans de nombreux pays dont le Nigéria, le Burkina Faso, la Mauritanie et le Sénégal. Dans ces quatre pays, on estime que la part du lait collecté s'élève respectivement à 1,0 %, 3,1 %, 5,8 % et 7,8 % du lait trait. Cette part évolue lentement à la hausse. Si le faible pourcentage du lait collecté en zone rurale ou péri-urbaine indique des marges de progrès importantes pour la valorisation du « lait local », il ne peut couvrir la demande urbaine en forte hausse. En particulier, le lait produit en Afrique de l'Ouest entre très peu dans les capitales, laissant un véritable boulevard pour le développement des importations de lait en poudre.

Aussi, en l'absence de systèmes de production et de collecte performants du lait, tous les pays africains, en dépit de différences notables, importent des produits laitiers pour satisfaire la croissance de leur demande. Ces importations sont majoritairement constituées de laits en poudre, lesquels constituent une matière première utilisée par les industriels laitiers ouest-africains. C'est notamment le cas dans les pays côtiers, les plus densément peuplés, et leurs capitales où les entreprises sont souvent implantées. Elles sont ainsi à la fois proches des ports pour obtenir un approvisionnement bon marché et des bassins urbains de consommation en pleine expansion. En conséquence, la demande des capitales est aujourd'hui couverte à plus de 70 % par des produits laitiers issus de poudres de lait importées.

Un prix et des politiques commerciales favorables aux mélanges MG

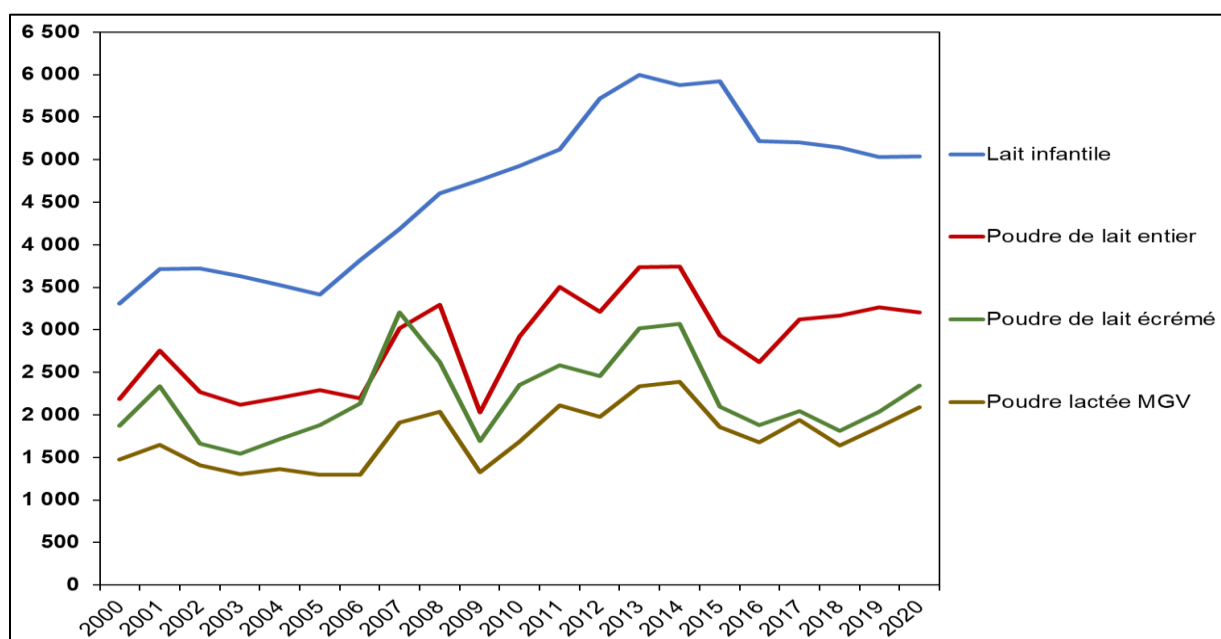
Outre la démographie, l'essor des poudres lactées MG en Afrique de l'Ouest tient aussi à des évolutions plus générales liées aux variations relatives des prix internationaux des différentes matières grasses utilisées par les industries agroalimentaires. Au cours des dernières années, le prix du beurre (pour la cotation européenne) a fortement fluctué, passant d'environ 3 000 euros la tonne en décembre 2015 à près de 7 000 euros en septembre 2017 pour redescendre à 3 000 euros en juin 2020 puis remonter progressivement à 4 000 euros en mai 2021. Le pic de prix a été atteint dans une période où les stocks des principaux pays exportateurs (Nouvelle-Zélande et, dans une moindre mesure, l'UE) étaient limités alors même que la demande progressait (Duteurtre et Corniaux, 2018). En réponse à cette demande, les industriels se sont engagés dans la valorisation commerciale du beurre et de la crème, aboutissant à une augmentation de la production de poudre de lait écrémé. Ainsi, les prix du lait en poudre écrémé ont atteint des niveaux planchers en 2017-18 : ils ont retrouvé leur niveau de 2002-04 ou post-crise de 2008, à moins de 2 000 euros la tonne. Le prix de la

poudre de lait entier, lui, s'est raffermi en 2017-18 à plus de 3 000 euros la tonne, soulignant ainsi la revalorisation des matières grasses laitières.

Cette hausse du prix des matières grasses laitières, du moins jusqu'au début de l'année 2018, a contrasté avec la baisse continue depuis 2011 des prix des huiles végétales. L'huile de palme, en particulier, qui est 15 à 20 % moins chère que l'huile de soja, a suivi cette évolution. Elle était douze fois moins chère que le beurre en 2018 (en équivalent matière grasse), et est encore quatre fois moins chère en 2021.

Ainsi, dans ce contexte, les poudres lactées MGV sont depuis 2018 environ 30 % moins chers que les poudres de lait entier. Ce différentiel de prix joue un rôle décisif pour de nombreux consommateurs et industriels ouest-africains.

Figure 2. Le prix à la tonne des produits laitiers exportés par l'UE-27 vers l'Afrique de l'Ouest entre 2000 et 2020 (euros courants par tonne)



Sources : Comext – Calculs des auteurs

Les évolutions comparées de prix sur une longue période sont donc favorables aux importations de poudres lactées MGV, d'autant que les taxes à l'importation sont très faibles. Le niveau du Tarif Extérieur Commun (TEC) de la Communauté économique des Etats de l'Afrique de l'Ouest (CEDEAO) est établi à 5 % pour la poudre de lait et les poudres lactées MGV. Depuis son adoption par l'Union Economique et Monétaire Ouest Africaine (UEMOA), puis par la CEDEAO, ce niveau de taxation n'est absolument pas dissuasif et conforte ainsi clairement la dynamique des importations. Le marché ouest africain constitue ainsi une aubaine pour les pays exportateurs de produits laitiers, notamment pour les pays européens qui ont récemment augmenté leur production laitière suite à l'abandon, en 2015, de la politique des quotas. Le démantèlement progressif des instruments publics d'intervention sur les marchés a également encouragé les industries à innover pour écouler les stocks de poudre de lait accumulés au fil de la crise laitière de 2016-2017 (IDELE, 2019).

Un tissu industriel et commercial opérationnel

L'industrie laitière ouest-africaine est particulièrement développée dans les capitales portuaires. Lagos au Nigéria, Dakar au Sénégal, Abidjan en Côte d'Ivoire, Accra au Ghana ou

encore Lomé au Togo sont de solides bassins de consommation adossés à des infrastructures portuaires performantes. Toutes les firmes laitières européennes y sont désormais présentes en partenariat ou en concurrence avec des dizaines d'entreprises africaines qui travaillent essentiellement avec des poudres de lait importées qu'elles reconditionnent ou qu'elles transforment dans toute la gamme des produits laitiers. Certaines réexportent vers les pays tiers, par exemple du Sénégal vers la Guinée Conakry, de la Côte d'Ivoire vers le Mali ou du Togo vers le Burkina Faso ou le Niger.

Ce tissu industriel bien en place s'appuie sur un réseau domestique de distribution performant. Il permet de toucher rapidement les grandes surfaces dont le nombre a explosé au cours de la décennie 2010. Il permet surtout d'approvisionner les milliers de petites boutiques des quartiers populaires, ou les vendeurs de rue, avec des conditionnements adaptés au mode de consommation. C'est le cas de la vente en vrac mais aussi de la vente de micro-dosettes (10 à 25 grammes) de lait en poudre, très populaires en Afrique de l'Ouest.

Le tissu industriel laitier ouest-africain est donc opérationnel et capable de répondre à la demande du marché sous réserve de leur approvisionnement en lait. Les importations à bas coût de poudres de lait via les ports leur donnent cette garantie.

Des choix différenciés selon les entreprises et les pays d'origine

Les pays européens ne s'inscrivent pas tous dans une même voie pour la fabrication et l'exportation de poudres lactées MGVS vers l'Afrique de l'Ouest. Les pays qui ont connu une forte progression de leur production suite à l'arrêt des quotas laitiers en 2015, tels que l'Irlande, les Pays-Bas ou le Danemark, sont plus enclins à s'y engager. Il existe ainsi une diversité de situations pour les firmes laitières européennes. D'abord, seules une partie d'entre elles se sont dotées d'un outil industriel permettant de fabriquer des poudres de lait destinées à l'export. C'est le cas pour Glanbia (Irlande), Lactalis (France), Friesland Campina (Pays-Bas), Arla (Danemark) ou DMK (Allemagne). Pour autant, Lactalis ne s'inscrit pas sur le marché des poudres lactées MGVS, privilégiant toujours l'export de poudre de lait entier auprès de ses partenaires ouest-africains. A l'inverse, ce n'est pas parce qu'une entreprise n'exporte pas de poudres lactées MGVS, qu'elle n'en utilise pas en masse sur ses implantations ouest-africaines. C'est par exemple le cas de Danone ou de Nestlé. Trois exemples de firmes européennes permettent de mieux comprendre cette diversité de stratégies.

- *Glanbia*, le leader historique des poudres lactées MGVS

L'histoire de *Glanbia* (Irlande) en Afrique de l'Ouest est déjà fort ancienne. Dès les années quatre-vingt-dix, des accords commerciaux ont été pris au Sénégal avec *Satrec*, puis au début des années 2000 avec *Sicoma* au Mali, *PZC Cussons* au Nigéria et *Sitrapal* au Togo. Dès le départ, le commerce concernait exclusivement les poudres lactées MGVS. *Glanbia* est une entreprise irlandaise, pays des plus célèbres marques de crèmes de whisky, fabriquées à base de whisky et de crème de lait de vache. La forte demande en crème engendre la production importante de poudre de lait écrémée. Cette poudre a trouvé un débouché sur le marché ouest-africain en proposant des mélanges MGVS, vendus bon marché en micro-dosettes. Aujourd'hui la gamme des produits s'est élargie avec la production à partir de mélanges MGVS importés en vrac (sacs de 25 kg) de produits frais (yaourts) et de lait pasteurisé aromatisé ou non.

- *Nestlé* : du lait local aux mélanges MGVS

Nestlé (Suisse) est présente en Afrique de l'Ouest depuis les années 1950 avec des comptoirs commerciaux dans toutes les capitales. *Nestlé* fabrique et distribue une large gamme de

produits et de célèbres marques (*Nescafé*, *Maggy*, *Cérélac*, etc.). Les produits laitiers sont présents avec les marques *Nido* (lait en poudre entier « première catégorie »), *Gloria* (lait condensé et lait en poudre) et *Milo* (lait chocolaté). A partir de son usine de Dakar, Nestlé a fait une tentative de collecte de lait local dans les années 1990. Depuis 2003, tous les produits laitiers sont fabriqués ou reconditionnés à Accra (Ghana). Depuis 2017, on assiste au reconditionnement de lait en poudre *Gloria* à partir de mélanges MGV et au lancement du « *Gloria 4 %* » pour le lait condensé à côté du « *Gloria traditionnel* » fabriqué à partir de poudre de lait entier. La différence de prix pour le consommateur final est de l'ordre de 25 %.

- *Arla* : de la fin des quotas laitiers en Europe au marché ouest-africain

La hausse de la collecte de lait par *Arla* (Danemark) depuis la fin des quotas laitiers a entraîné la recherche de nouveaux débouchés, dans un contexte marqué par la fermeture du marché russe et la stagnation de consommation sur le marché européen. La stratégie est de développer des *joint-ventures* en Afrique de l'Ouest. Ainsi deux accords ont été signés en 2015, année de l'arrêt des quotas, avec *Tolaram Group* (Nigéria) et avec *Attieh Group* au Sénégal et un troisième en 2016 en Côte d'Ivoire avec *Mata Holding*. Au départ, le reconditionnement concernait uniquement du lait en poudre entier vendu sous la marque *Dano*. Depuis 2018, juste avant le Ramadan, la vente s'est ouverte aux poudres lactées MGV sous la marque « *Dano Quotidien* ».

Ce rapide tour d'horizon de trois entreprises européennes montre qu'en dépit de leur diversité, elles se sont toutes résolument tournées vers le commerce de produits laitiers fabriqués en Afrique de l'Ouest à partir de poudres lactées MGV importées. C'est aussi le cas pour la plupart des firmes laitières européennes et pour leurs partenaires ouest-africains : *Danone* avec *Abraaj* au Ghana, Nigéria, Côte d'Ivoire, Bénin et Togo (glaces et yaourts *Fanmilk*) ; *Friesland Campina* avec *Wamco* au Nigéria ; *DMK* avec *Chellarams* au Nigéria ; *Bel* avec la fabrication de « *Vache qui rit* » en Côte d'Ivoire. Seules quelques firmes laitières européennes ne semblent pas encore avoir franchi le pas. C'est le cas de *Sodiaal*. En vendant ses produits *Yoplait* (yaourts) et *Candia* (lait UHT) sous licence avec *Eurolait* (Côte d'Ivoire et Mali) et *Siagro/Kirène* (Sénégal), le lait en poudre entier semble encore être privilégié afin de se conformer au cahier des charges initial.

3. Un modèle alimentaire en question ?

Les controverses actuelles liées aux exportations de ces poudres lactées MGV s'inscrivent dans des débats réglementaires relativement anciens. Ces débats ont concerné à la fois les normes et les réglementations sur les produits, mais aussi sur les dispositifs tarifaires et non tarifaires mis en place par les autorités en charge des politiques commerciales.

Des réglementations commerciales hétérogènes

En raison des histoires propres à chaque pays et à chaque région, le commerce de la poudre de lait ré-engraissé fait l'objet d'une législation commerciale relativement hétérogène. Déjà à la fin de XIX^{ème} siècle, la mise au point de la margarine avait suscité de nombreux développements juridiques sur l'utilisation des nomenclatures laitières en France. Il s'agissait pour les acteurs de l'industrie laitière d'amener les négociants à ne plus utiliser le terme de « laiterie pour qualifier ce qui était improprement nommé « beurre végétal » (Stanziani, 2005).

Au Québec, par exemple, le commerce des mélanges de lait écrémé et de graisse végétale en poudre est resté interdit jusqu'en 2014. Seuls cinq succédanés étaient alors autorisés à la

vente, et sous certaines conditions : la margarine, le colorant à café, la garniture à dessert, le mélange à dessert congelé et le dessert congelé (La Terre de Chez Nous, 2014). Encore aujourd'hui, la fabrication de succédanés de produits laitiers est interdite dans ce pays. De même, la loi interdit aussi l'utilisation des termes « lait », « crème », « beurre », « fromage » ou un dérivé d'un de ces mots pour désigner un succédané de produits laitiers (LégisQuébec, 2018).

En France, la production et l'importation de succédanés de produits laitiers « sous quelque dénomination que ce soit » sont restées interdites pendant longtemps. Cependant, la République Française fut condamnée en 1988 par la Cour de Justice Européenne pour entrave « à la libre circulation des marchandises ». Cette condamnation fut décidée au terme d'une affaire débutée en 1984 et opposant la Communauté Economique Européenne (CEE) et l'Etat Français. Pour l'Etat Français, trois motifs justifiaient cette interdiction : a) protéger la santé publique ; b) protéger le consommateur contre toute tromperie ; c) éviter de faire obstacle à l'application de l'article 39 du traité de la CEE. Or, le jugement relatif à cette affaire a conclu que ces trois arguments « n'étaient pas recevables » et que, notamment, « il n'était pas prouvé que tous les produits dont sont issus les succédanés sont nécessairement de qualité inférieure aux produits laitiers, notamment en termes d'apports protéiques, de sels minéraux et de vitamines ».

Au niveau international, le commerce des succédanés de produits laitiers a également fait l'objet de vifs débats. En 1999, par exemple, la Malaisie et la Thaïlande ont proposé de qualifier de « laits compensés » les mélanges de laits et de matières grasses végétales (Commission du Codex Alimentarius, 1999). Cependant, cette proposition de nomenclature n'a finalement pas été retenue par le Codex.

Les poudres lactées MGTV : des produits bas de gamme controversés

Aujourd'hui, la controverse s'établit autour de quatre principaux points.

Le premier concerne les politiques commerciales ayant favorisé l'essor de ces importations de produits de substitution. En effet, les règles actuelles régissant les échanges internationaux favorisent la concurrence de ces produits importés à bas-prix sur l'élevage laitier local. C'est ici l'insertion du secteur laitier africain dans le commerce international et le modèle économique sous-jacent à ces échanges qui sont questionnés. Du côté des politiques européennes, il s'agit de questionner la « cohérence » des politiques, c'est-à-dire d'identifier les éventuelles contradictions entre les politiques commerciales, les politiques agricoles et les politiques de développement. Du côté des politiques africaines, il s'agit d'interroger les choix de désarmement tarifaires décidés dans le cadre de la mise en place du marché unique de la CEDEAO, et leur compatibilité avec les politiques de développement du secteur laitier local telles qu'envisagées par exemple par l'Offensive Régionale « Lait local » (CEDEAO, 2017).

Le second sujet de controverse tient aux pratiques d'étiquetage et de publicité des industries qui commercialisent ces produits. Alors que ces mélanges sont constitués de 28 % d'huile de palme, les informations indiquées sur les emballages donnent lieu à des confusions fréquentes entre produits laitiers et produits de substitution. C'est le cas par exemple de produits réemballés localement sous le terme de « poudre de lait ». C'est aussi le cas de la « poudre de lait » vendue en sachets transparents noués sans étiquette, ou des produits transformés comme les « yaourts » qui ne mentionnent pas le type de matière première utilisée. La confusion du consommateur peut également venir de publicités trompeuses galvaudant des termes de laiterie ou des images de la vie pastorale.

Un troisième débat concerne les risques sanitaires et nutritionnels de la consommation des poudres lactées MGV. Si l'huile de palme présente des atouts industriels démontrés, la richesse de cette huile en acides gras saturés (45-55 % d'acide palmitique) interroge son impact sur la santé. Bien que, à ce stade, il n'existe pas d'études scientifiques permettant de statuer sur les implications pour la santé humaine de la consommation des poudres lactées MGV, les consommateurs et les services sanitaires sont en demande d'informations sur ce thème.

Enfin, le quatrième sujet de controverse est d'ordre écologique et environnemental. L'utilisation massive de l'huile de palme dans la fabrication de nombreux produits alimentaires est un sujet d'inquiétude pour les défenseurs de l'environnement. Il est à la fois question de déforestation dans les pays producteurs et de transport énergivore et polluant sur de longues distances.

Conclusion

Les échanges internationaux de produits agricoles et agroalimentaires ont fortement augmenté au fil des dernières décennies, dans un contexte où la dynamique de la demande ne correspond pas toujours, du moins dans toutes les zones géographiques, aux capacités productives locales. Cette situation amène de nombreux pays à développer leurs importations, comme c'est par exemple le cas en Chine, au Japon, dans de nombreux pays du Moyen-Orient ou d'Afrique. Les échanges internationaux, qui continueront à augmenter en valeur absolue dans les années à venir, mais à un rythme annuel moins fort que par le passé (OCDE-FAO, 2021), concernent aujourd'hui une multitude de produits. Cela se reflète au niveau du modèle productif mobilisé en amont (produits issus de filières plus ou moins mobilisatrices d'intrants), de leur degré de transformation (produits bruts versus produits transformés), du prix unitaire des produits commercialisés (plus ou moins chers), de leur plus ou moins grande qualité nutritionnelle, gustative, etc. Cette extraordinaire diversité est un puissant moteur qui favorise les échanges en ce sens que les industriels adaptent les produits pour satisfaire les attentes exprimées par des consommateurs finaux. Au travers des décisions qu'ils prennent, ou pas, les pouvoirs publics facilitent ou non l'arrivée de tel ou tel produit sur le marché domestique, notamment via les droits de douane et les normes. Les poudres lactées MGV s'inscrivent parfaitement dans cette logique. Non commercialisées dans les pays où elles sont fabriquées, elles sont destinées à satisfaire les attentes en « produits laitiers » (les guillemets ayant leur place ici) de consommateurs à faible pouvoir d'achat, dont ceux de l'Afrique de l'Ouest.

A l'heure de la crise mondiale provoquée par le Covid-19, nombreux sont les observateurs qui soulignent l'importance, pour les pays, de renforcer leur autonomie alimentaire. Nul ne sait, à ce jour, si les enseignements qui seront collectivement tirés de cette crise iront ou non dans le sens d'une remise en cause, même partielle, des dynamiques à l'œuvre en matière de commerce international. Pour de nombreux pays économiquement pauvres, un approvisionnement à bas coût pourrait rester une stratégie privilégiée à court terme, au risque de renforcer l'instabilité en zone rurale, comme on l'observe actuellement au Sahel. Ainsi, en dépit des controverses qui leur sont adressées, les importations de mélanges de poudre de lait écrémé et d'huile de palme, en provenance de l'UE, continuent de s'imposer en Afrique de l'Ouest.

L'arrivée sur le marché depuis 2019 de nouveaux produits à base de poudre de lactosérum « ré-engraissée », encore moins chère et dépourvue des caséines du lait, est de nature à en douter. En effet, des entreprises de reconditionnement ouest-africaines mélangent désormais

des poudres de lactosérum aux mélanges MGV. Ce sous-produit de l'industrie fromagère, vendu moins de 1 000 euros la tonne, est dépourvu de caséines, principales protéines du lait. Au final, les consommateurs achètent bon marché du « lait » sans beurre, ni caséines, constituants majeurs du lait. Si ce type de mélanges semble rester sur un créneau relativement étroit, ce n'est pas le cas pour les mélanges MGV pauvres en protéines. Les poudres lactées MGV sont généralement proposés en 28-24, 28 correspondant au pourcentage dans le produit total de matières grasses (végétales) et 24 à celui des protéines (animales). Aujourd'hui, les formules 28-12 et 28-10 sont de plus en plus populaires. Ce faible taux de protéines ne permet pas, par exemple, de fabriquer des yaourts. En revanche, il est parfaitement adapté au mélange dans le café ou à la reconstitution de boissons lactées. En l'absence de statistiques fiables sur ces différents types de mélanges MGV, il reste difficile de mesurer son ampleur. Néanmoins, il semble que la Pologne soit particulièrement active sur ce marché alors que l'Irlande, pourtant pionnière et leader sur le commerce des poudres MGV, soit en retrait sur ce créneau.

Dans un contexte politique caractérisé par une évolution des ambitions de l'UE en faveur d'une meilleure intégration des questions climatiques et de développement durable (le pacte vert), les entreprises européennes ne manqueront pas, dans les années à venir, d'être interrogées sur leurs pratiques et leurs stratégies, tant par les citoyens et les consommateurs que par les pouvoirs publics. La responsabilité sociétale des entreprises (RSE) devient en effet un thème davantage considéré que par le passé. Selon la définition de la Commission européenne, cette dernière suggère l'intégration volontaire par les entreprises de préoccupations sociales et environnementales à leurs activités commerciales et leurs relations avec les parties prenantes. En réaction aux récentes campagnes d'opinions initiées par des Organisations Non Gouvernementales et des organisations d'éleveurs telles que « N'exportons pas nos problèmes » en Europe et « Mon lait est local » en Afrique de l'Ouest, plusieurs firmes laitières européennes ambitionnent de soutenir des filières locales africaines. Est-ce compatible avec l'export ou l'usage de poudres lactées MGV ? Autrement dit, le travail de sensibilisation et de plaidoyer mené par les ONGs et par plusieurs organisations d'éleveurs sera-t-il de nature à infléchir cette tendance dans les années qui viennent ?

Bibliographie

Anderson K. (2016). *Agricultural Trade, Policy Reforms and Global Food Security*. Palgrave Studies in Agricultural Economics and Food Policy, 355 p.

Boyer R. (2020). *Les capitalismes à l'épreuve de la pandémie*. Paris, Editions la Découverte, 185 p.

CEDEAO (2017). Note d'orientation de l'étude de faisabilité de l'offensive régionale pour la promotion du lait local en Afrique de l'Ouest, 13 p.

Chatellier V. (2016). Le commerce international, européen et français des produits laitiers. *INRA Productions Animales*, vol 29 (3), 143-162.

Chatellier V. (2020). La dépendance de l'Afrique de l'Ouest aux importations de produits laitiers. *INRAE Productions Animales*, 33 (2), 125-140.

Chatellier V. (2021). International trade in animal products and the place of the European Union: main trends over the last 20 years. *The International Journal of Animal Biosciences*, 1-12.

Choplin G. (2016). L'industrie laitière européenne lorgne sur l'Afrique de l'Ouest. Rapport réalisé à la demande d'Oxfam-Solidarité et SOS Faim Belgique, 25 p.

Claquin, P. (2017). La mondialisation par le commerce des produits alimentaires : tendances structurelles et exploration prospective. Centre d'Etudes et de Prospective (CEP) du Ministère de l'agriculture et de l'alimentation, *Analyse*, 102, 1-8.

- Coalition contre la faim (2019). La filière du lait local en Afrique de l'Ouest : une filière entrepreneuriale prometteuse. Position paper, septembre, 15 p.
- Commission du Codex Alimentarius (1999). Elaboration d'une norme pour les produits dans lesquels les composants laitiers sont remplacés par des composants non laitiers (préparé par la Malaisie et la Thaïlande », Point 4 de l'ordre du jour Comité du Codex sur le lait et les produits laitiers, Quatrième session, Wellington (Nouvelle-Zélande), 28 février - 3 mars 2000 », OMS-FAO, 17 p.
- Commission européenne (2019). Communication au Parlement européen, au Conseil, au Comité économique et social européen et au Comité des régions. Le pacte vert pour l'Europe. COM 649 final, 28 p + annexes.
- Corniaux C., Baritoux V., Madelrieux S. (2015). Les stratégies spatiales hybrides des laiteries entre (re)localisation et globalisation. In: Napoléon Martine (ed.), Corniaux Christian (ed.), Leclerc Bernadette (ed.). Voies lactées. Dynamiques des bassins laitiers entre globalisation et territorialisation. Editions Cardère, Avignon, 227-247.
- Corniaux C., Duteurtre G., Broutin C. (2014). Filières laitières et développement de l'élevage en Afrique de l'Ouest : l'essor des minilaiteries. Paris, 248 p.
- Courleux F., Carles J. (2020). Le multilatéralisme agricole depuis l'OMC : entre échec et renouveau. In *Le Demeter 2020*, IRIS éditions, 63-79.
- Duteurtre G., Corniaux C. (2018). Le commerce de "lait en poudre réengraissé" : situation et enjeux pour les échanges Europe - Afrique de l'Ouest. Rapport du CIRAD, Montpellier, 43 p.
- Duteurtre G., Corniaux C., De Palmas A. (2020). Lait, commerce et développement au Sahel : impacts socioéconomiques et environnementaux de l'importation des mélanges MGVS européens en Afrique de l'Ouest. Rapport du CIRAD, Montpellier, 74 p.
- FranceAgriMer (2012). Le commerce international de la viande de volailles. De fortes mutations au cours de la dernière décennie. *Les synthèses de FranceAgriMer*, n°15, 20 p.
- IDELE (2019). L'Europe laitière du Nord dans l'après-quotas. *Dossier Economie de l'Elevage*, n°502, 44 p.
- IDELE (2021). Marchés mondiaux de produits laitiers : bien orientés malgré la pandémie de Covid-19. *Dossier Economie de l'Elevage*, n°520, 36 p.
- Jean S. (2015). Le ralentissement du commerce mondial annonce un changement de tendance. *La Lettre du CEPII*, 356, 1-4.
- La Terre de Chez Nous, 2014. Le Québec cède et autorise les succédanés laitiers du 26 août 2014, 1 p.
- Landes M., Melton A., Edwards S. (2016). From where the Buffalo Roam: India's beef exports. Report from the Economic Research Service, LDPM 264-01, June, 34 p.
- LégisQuébec (2018). « Loi sur les produits laitiers et leurs succédanés ». Chapitre P30, 1^{er} octobre 1999.
- OCDE-FAO (2021). Perspectives agricoles de l'OCDE et de la FAO 2021-2030. Paris, Editions OCDE, 275 p + annexes.
- Parlement européen (2021). Résolution du Parlement européen du 10 mars 2021 contenant des recommandations à la Commission sur le devoir de vigilance et la responsabilité des entreprises. Textes adoptés P9-TA (2021)0073, 45 p.
- Pouch T. (2015). Le commerce international de produits agricoles et ses rivalités permanentes. *Hérodote*, 156, 108-124.
- Scoppola M. (2021). Globalisation in agriculture and food: the role of multinational enterprises. *European Review of Agricultural Economics*, vol 48 (4), 741-784.

Sraïri M.T., Chatellier V., Corniaux C., Faye B., Hostiou N., Safa A., Bouhallab S., Lortal S. (2020). Réflexion sur le développement du secteur laitier et sa durabilité dans différentes parties du monde. *INRA Productions Animales*, vol 32 (3), 339-358.

Stanziani A. (2005). Histoire de la qualité alimentaire (XIX^{ème} et XX^{ème} siècle). Edition Le Seuil, 440 p.

United Nations (2019). World population prospects 2019 (volume 1). New-York, Report of the United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division, 374 p. <https://reliefweb.int/sites/reliefweb.int/files/resources/cb4479en.pdf>

USDA (2021). Agricultural Projections to 2030: long-term projections. Report, United States Department of Agriculture, world agricultural outlook board, 96 p.

World Bank (2021-b). Global Economic Prospects. Washington DC, June, report 172 p.

World Bank (2021-b). Poverty and shared prosperity in 2020: reversals of fortune. Washington DC, report 178 p.

WTO (2021). World trade statistical review. Report, 133 p.