

Économie de l'élevage



Confédération
Nationale de l'Élevage
CNE



DOSSIER INDE

FILIÈRE
VIANDE
BOVINE

N° 463
Décembre 2015
18 €

L'INDE, leader émergent sur le marché mondial de la viande bovine



UN GÉANT DÉMOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE
ET AGRICOLE

DES INTERDITS RELIGIEUX
EN LIEN AVEC LA VIANDE BOVINE

DEUX INDUSTRIES DISTINCTES,
POUR DES MARCHÉS DÉCONNECTÉS

UNE PRODUCTION TIRÉE PAR LA DEMANDE À L'EXPORT

LE 1^{ER} EXPORTATEUR MONDIAL
DE VIANDE BOVINE EN 2014

LES DOSSIERS ÉCONOMIE DE L'ÉLEVAGE

sont une publication mensuelle du Département Économie de l'Institut de l'Élevage. Ils traitent de l'analyse des marchés du lait et des viandes, de l'évolution des structures et des résultats des exploitations d'élevage, de perspectives démographiques, territoriales ou de filières... en France, en UE ou dans les principaux pays concurrents ou partenaires.

RÉDACTEURS :

- Département Economie de l'Institut de l'Élevage : Sébastien BOUYSSIERE, Marie CARLIER, Fabien CHAMPION, Philippe CHOTTEAU, Caroline MONNIOT, YOU Gérard.

- Montpellier SupAgro : Claire AUBRON (UMR Selmet - Systèmes d'élevage méditerranéens et tropicaux)

Les études publiées dans le cadre des Dossiers Économie de l'Élevage bénéficient du financement du Ministère de l'Agriculture (Casdar) et du Fonds National de l'Élevage.

Ce dossier particulier fait référence à une étude financée par Interbev et la CNE.

L'INDE, leader émergent sur le marché mondial de la viande bovine

Au sein des BRICS, le «I» n'est pas le plus souvent cité pour son impact sur les échanges internationaux de produits agricoles. L'Inde est pourtant le 2^{ème} pays le plus peuplé au Monde, mais les politiques de souveraineté alimentaire depuis l'indépendance ont porté leurs fruits. Le Sous-Continent n'était que le 10^{ème} importateur de produits agricoles en valeur en 2014 selon l'OMC.

A l'inverse, il est le 7^{ème} exportateur de denrées agricoles, en premier lieu de blé. Et jusqu'en 2009, il restait un acteur de 2nd rang sur le marché mondial de la viande bovine. Depuis, tout a changé, sous la pression de la demande internationale et de la flambée du cours international de la viande bovine. A tel point que l'Inde a ravi la première place au Brésil en 2014 en termes de volumes exportés.

Où les exportateurs de viande bovine s'arrêteront-ils ? Ils disposent du gisement de « bovinés » (zébus + buffles) de loin le plus important au monde. Cependant, la finalité principale de ce gigantesque cheptel de 300 millions de têtes n'est pas la production de viande (loin s'en faut), mais bien plutôt le lait, voire la traction animale et la production de fumier. Et la valorisation de ce gisement pour la viande connaît d'innombrables obstacles.

Les interdits religieux en constituent le principal, excluant l'abattage de vaches dans les régions hindouistes (plus de 80% de la population). La victoire en 2014 du BJP aux élections législatives a donné des ailes aux milices hindouistes extrémistes qui font la chasse à l'ensemble des acteurs de la filière viande bovine (marchands, transporteurs, bouchers...), y compris quand ils traitent du buffle et non pas des zébus. Seuls les principaux industriels, très majoritairement musulmans, restent à l'abri de ces ennuis grâce à leur poids économique, et à leur position d'exportateur, que le nouveau pouvoir entend favoriser.

La consommation intérieure est très faible (1,6 kg éc par habitant), et surtout généralement informelle. C'est bien l'export qui tire la filière. Il ne concerne que la viande de buffle (zébus et taurins exclus), dont la collecte est très fastidieuse auprès d'une myriade de micro-exploitations, et devient dangereuse.

En face, l'intérêt des pays émergents pour cette viande à prix discompte ne se dément pas. Bien que la Chine reste officiellement fermée à la viande indienne, elle en est le principal débouché via le Viet Nam. Et de nouveaux débouchés s'ouvrent année après année en Asie et en Afrique, limitant les conséquences de la restriction des flux « gris » vers la Chine. Les opérateurs indiens deviennent des global players, investissant en particulier en Afrique de l'Est. Malgré ses handicaps, cette filière semble taillée pour progresser encore !

SOMMAIRE

2/ UN GÉANT DÉMOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET AGRICOLE

16/ DEUX INDUSTRIES DISTINCTES, POUR DES MARCHÉS DÉCONNECTÉS

10/ DES INTERDITS RELIGIEUX EN LIEN AVEC LA VIANDE BOVINE

24/ LE 1^{ER} EXPORTATEUR MONDIAL DE VIANDE BOVINE EN 2014

14/ UNE PRODUCTION TIRÉE PAR LA DEMANDE À L'EXPORT

28/ UN POTENTIEL IMPORTANT MAIS DES PERSPECTIVES TRÈS POLITICO-DÉPENDANTES

UN GÉANT DÉMOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET AGRICOLE



Deuxième pays le plus peuplé du monde et 8^{ème} puissance économique en 2015, l'Inde est aussi un géant agricole. Le pays dispose notamment du 1^{er} cheptel mondial de bovins, constitué de zébus, purs ou croisés avec des races importées, et de buffles, répartis dans une myriade de petites exploitations. Ces animaux sont destinés avant tout à la production de lait, de fumure et d'énergie et la viande n'est souvent qu'un sous-produit.

Un territoire immense et diversifié

Avec un territoire couvrant 3 288 000 km², équivalent aux trois quarts de l'Union européenne à 28, l'Inde est le 7^{ème} pays du monde en terme de superficie. Elle est découpée en 29 États et 7 territoires, qui se partagent le pouvoir avec le gouvernement central, au sein de l'Union indienne, organisée en république parlementaire fédérale.

De par sa taille immense, le pays est très diversifié, tant au niveau pédoclimatique que culturel (il existe 23 langues officielles). Ainsi, il s'avère parfois difficile d'y faire des généralités.

LES ÉTATS DE L'INDE



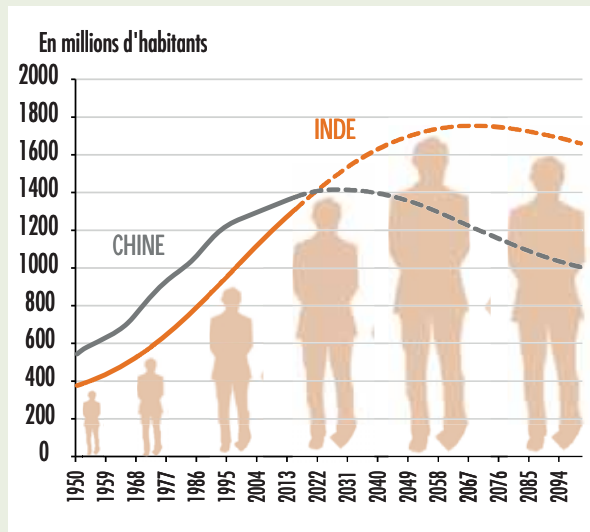
Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après Wikipédia

Bientôt le pays le plus peuplé du monde

La population indienne devrait atteindre le 1^{er} rang mondial d'ici 2022.

Avec 1,3 milliard d'habitants en 2015, soit 18% de la population mondiale, l'Inde est aujourd'hui le 2^{ème} pays le plus peuplé du monde après la Chine (près d'1,4 milliard d'habitants en 2015). La population y est à 68% rurale et demeure très jeune : lors du dernier recensement (2010-11), 41% des Indiens avaient moins de 20 ans alors que seulement 9% dépassaient les 60 ans.

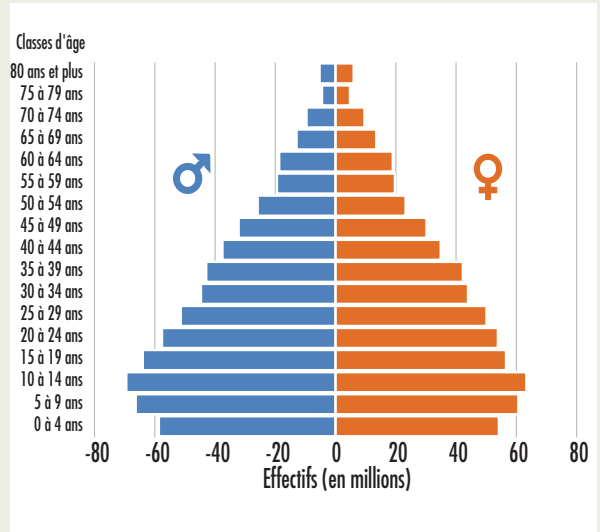
ÉVOLUTIONS ET PROJECTIONS DES POPULATIONS INDIENNE ET CHINOISE



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après les Nations unies (World Population Prospects : The 2015 Revision, hypothèse médiane)

Face à une démographie galopante (population jeune et taux de fécondité élevé), les dernières projections, publiées fin juillet 2015 par les Nations unies, indiquent que la population indienne devrait dépasser la population chinoise d'ici 2022 pour atteindre 1,7 milliard d'habitants en 2050. Cette évolution devrait se faire via le doublement de la

PYRAMIDE DES ÂGES EN INDE



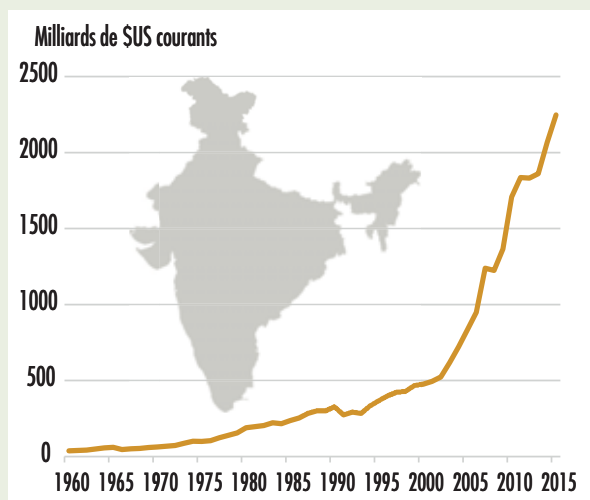
Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après le recensement de population indien de 2010-2011

population urbaine, alors que la population rurale devrait légèrement reculer, et ne plus représenter que 48% de la population totale en 2050. L'Inde devra ainsi faire face dans les années à venir à des défis majeurs en termes d'alimentation, d'infrastructures, d'utilisation des ressources naturelles ou encore d'accès au marché du travail.

La 8^{ème} puissance économique mondiale en 2015

L'Inde est aujourd'hui un des moteurs de la croissance mondiale, mais reste profondément touchée par la pauvreté.

ÉVOLUTION DU PIB DE L'INDE



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après la Banque Mondiale

Après une croissance très importante dans les années 2000, l'économie indienne a fortement ralenti en 2012 et 2013 en réponse à la crise économique mondiale. Les efforts conduits par la banque centrale indienne pour réduire l'inflation et relancer l'économie du pays, ainsi que la baisse du prix du pétrole, dont l'Inde est très importatrice, ont toutefois permis à la croissance indienne de repartir en 2014.

Avec un PIB estimé à 2 250 milliards de dollars US, l'Inde s'est ainsi imposée en 2015 comme la 8^{ème} puissance économique mondiale¹. Son rythme de croissance, supérieur à 7% par an, dépasse aujourd'hui celui de la Chine et le pays devrait rester, dans les années à venir, un des moteurs de la croissance mondiale.

Le PIB indien est toutefois toujours faible ramené à l'habitant (≈ 1 730 USD en 2015) et la pauvreté demeure très importante dans le pays. D'après la Banque mondiale (chiffres 2011), près de 60% de la population indienne vit encore sous le seuil de pauvreté (avec moins de 3,1 USD /jour) et près d'un quart sous le seuil d'extrême pauvreté (avec moins de 1,9 USD /jour).

¹ Derrière les USA, la Chine, le Japon, l'Allemagne, le Royaume-Uni, la France et le Brésil.

1 UN GÉANT DÉMOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET AGRICOLE

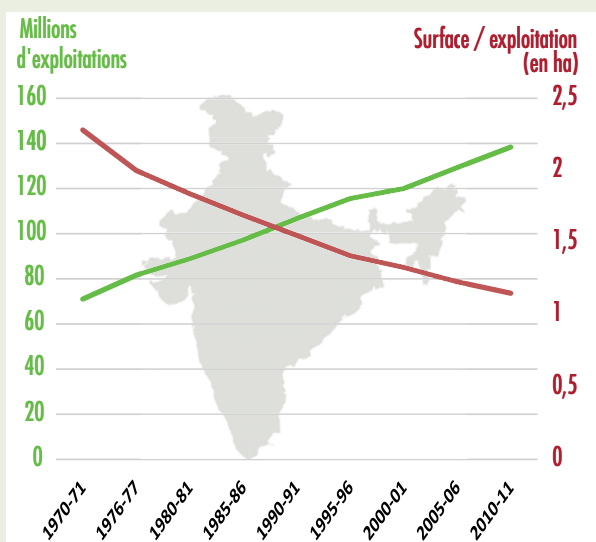
Un poids lourd agricole

Alors que l'Inde se place aujourd'hui parmi les grands producteurs agricoles mondiaux, le secteur agricole du pays n'en demeure pas moins un « colosse aux pieds d'argiles » qui devra surmonter de nombreuses difficultés dans les années à venir pour pouvoir subvenir aux besoins d'une population croissante.

Le secteur agricole occupe une place primordiale dans la société et l'économie indiennes : la valeur ajoutée générée par l'agriculture représente 18% du PIB (contre seulement 2% en France) et emploie encore près de la moitié de la population active du pays (3% en France).

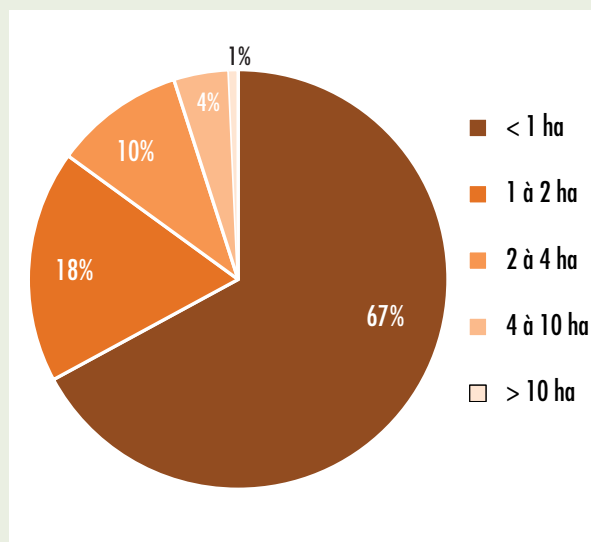
Au total, 138 millions d'exploitations se partagent une surface agricole de 180 millions d'hectares : la surface moyenne par exploitation est très faible, de l'ordre de 1,15 hectare. À titre de comparaison, l'Union européenne ne compte que 12 millions d'exploitations agricoles, pour une surface agricole utile (SAU) équivalente. Ce morcellement des exploitations est en partie hérité des réformes agraires de la période post-indépendance (1947), qui avaient pour objectif de redistribuer les terres aux paysans pauvres en limitant la taille des propriétés foncières. Depuis, la SAU indienne n'a cessé de se réduire face à l'expansion des villes et des zones industrielles, alors que le nombre d'exploitations a poursuivi sa progression (partage lors de successions). La taille moyenne des exploitations a ainsi été divisée par deux entre le recensement de 1970-71 et celui de 2010-11. Aujourd'hui, 85% des exploitations agricoles indiennes font moins de deux hectares, ce qui contribue notamment à la faible mécanisation de l'agriculture dans le pays. Parmi ses 263 millions d'actifs agricoles, l'Inde compte par ailleurs près de 144 millions d'ouvriers agricoles qui n'ont pas bénéficié du processus de réforme agraire et n'ont pas accès aux terres de culture. Certains d'entre eux possèdent néanmoins un troupeau et sont donc des éleveurs sans terre.

ÉVOLUTIONS DU NOMBRE ET DE LA TAILLE DES EXPLOITATIONS AGRICOLES INDIENNES



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après les recensements agricoles indiens

RÉPARTITION DES EXPLOITATIONS AGRICOLES INDIENNES SELON LEUR TAILLE EN 2010-11



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après le recensement agricole indien de 2010-11

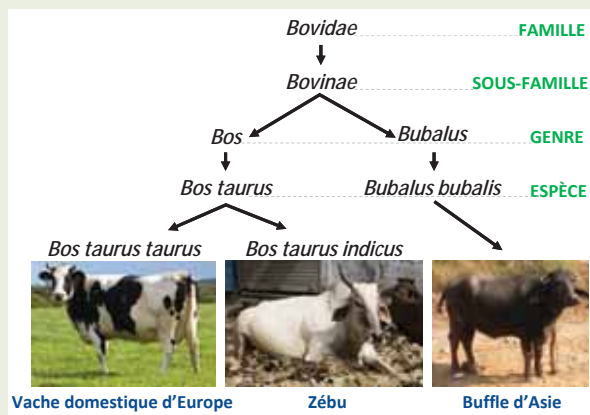
À partir de 1967, la « Révolution verte » a permis, via l'introduction d'engrais et de semences à haut potentiel et le développement de l'irrigation², d'augmenter la production agricole indienne, dans l'objectif d'assurer l'autosuffisance alimentaire du pays et d'éviter les famines. L'Inde est ainsi devenue le premier producteur mondial de lait et de millet, et le deuxième producteur de blé, de riz, de thé, de canne à sucre, de pomme de terre et de coton. La malnutrition reste toutefois encore un problème majeur dans le pays et la problématique d'alimenter une population croissante se pose toujours aujourd'hui. Le secteur demeure en effet confronté à de nombreuses difficultés structurelles, difficiles à surmonter. Malgré les gains observés ces cinquante dernières années, la productivité agricole reste faible et le manque d'infrastructures de stockage entraîne des pertes post-récolte très importantes. L'utilisation massive d'engrais chimiques et le pompage de plus en plus profond de l'eau souterraine pour l'irrigation posent également de sérieux problèmes environnementaux. Le secteur agricole indien est de plus très exposé aux aléas climatiques (intensité de la mousson, typhons...).

² Près de 40% de la surface agricole est aujourd'hui irriguée en Inde. Suivant les disponibilités en eau, 1 à 3 saisons de culture par an sont possibles.

Le 1^{er} cheptel de bovinés du monde

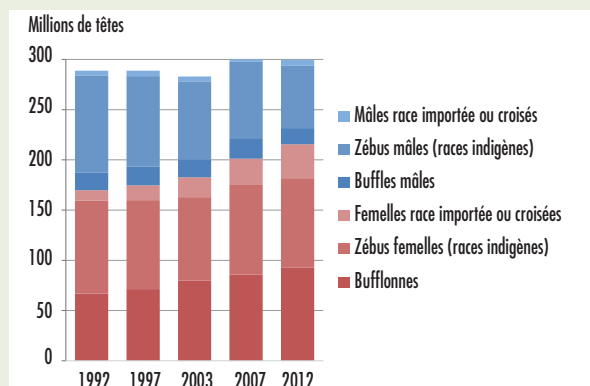
Le cheptel indien est constitué de trois types de bovinés différents et s'oriente essentiellement vers la production laitière.

EXTRAIT DE LA CLASSIFICATION DES BOVIDÉS



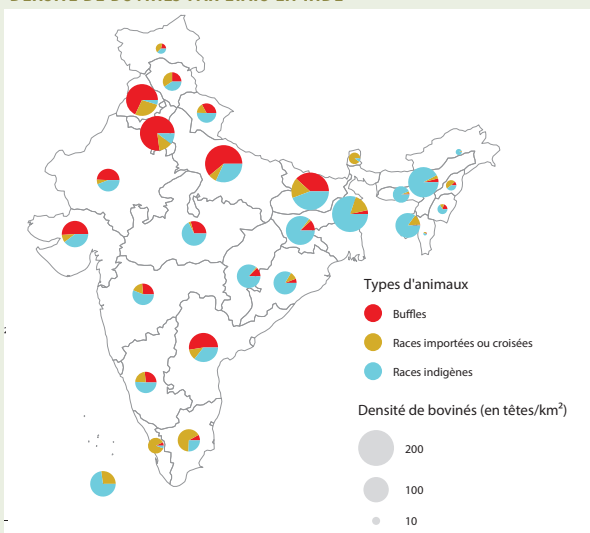
Source : GEB-Institut de l'Élevage

ÉVOLUTION DE LA COMPOSITION DU CHEPTEL DE BOVINÉS INDIEN



Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après les recensements de cheptels indiens

DENSITÉ DE BOVINÉS PAR ÉTATS EN INDE



Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après le recensement de cheptel indien de 2012

Cartographie Cartes & Données - © Articque

L'Inde détient le 1^{er} cheptel de bovinés au monde avec près de 300 millions de têtes. Plus de la moitié des effectifs (51%) sont des zébus, 36% des buffles et 13% sont issus de croisements de zébus avec des races importées (Holstein et Jersiaise). Bien que les buffles (*Bubalus bubalis*) fassent partie d'une espèce différente de celle des zébus et des vaches domestiques (*Bos taurus*), ils appartiennent bien à la même sous-famille. Par extension, on parlera de viande bovine pour la viande issue de ces trois types d'animaux.

Ce cheptel est relativement stable dans le temps mais présente des évolutions très contrastées selon les différents types d'animaux. Face au développement de la mécanisation dans les campagnes et la diminution du recours à la traction animale, les effectifs de mâles sont en forte baisse, quelle que soit l'espèce. À l'inverse, alors que la demande en lait du pays s'envole, la part de femelles, utilisées essentiellement pour la production laitière, augmente. Cet essor est porté par la progression du nombre de femelles croisées, aux rendements plus élevés (cheptel dit « amélioré »), et de celui de bufflonnes, plébiscitées en Inde pour leur rusticité, la teneur élevée en matière grasse de leur lait (en moyenne le double de celle des vaches ou des zébus) et des rendements qui restent supérieurs à ceux des zébus. Les effectifs de femelles zébus, moins productives, ont en revanche tendance à se stabiliser. Au total, le nombre de zébus diminue, au profit du développement des croisements avec des races importées et de la population de buffles.

Ces bovinés sont présents dans tous les États indiens, mais la densité de buffles est nettement plus élevée dans le nord du pays (Penjab, Haryana, Uttar Pradesh et Bihar) et dans le Sud-Est (Andhra Pradesh).

LA FIÈVRE APTEUSE EST ENDÉMIQUE EN INDE

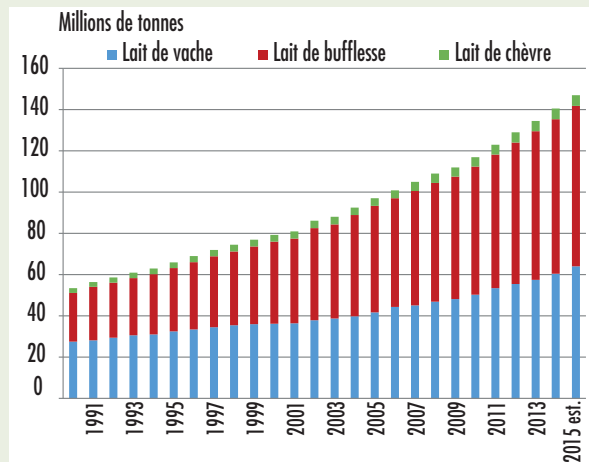
La fièvre aphteuse est une maladie virale grave touchant les bovins, les porcs, les moutons et les chèvres. Sans danger pour l'homme, elle est hautement contagieuse entre animaux et peut occasionner des pertes économiques conséquentes dans les élevages. Bien qu'il y ait peu de mortalité, la maladie cause, entre autres, des boiteries importantes, une perte d'appétit, de la fièvre, et une chute de la production laitière.

L'Inde n'étant pas reconnue comme « indemne de fièvre aphteuse » par l'Organisation mondiale de la santé animale (OIE), l'exportation de ses animaux et produits animaux est soumise à embargo par de nombreux pays, notamment ceux de l'Union européenne.

Face à cette problématique, le gouvernement tente depuis le début des années 1980 de contrôler la maladie dans le pays, via des campagnes de vaccinations.

Un cheptel destiné avant tout à la production de lait, de fumure et à la traction

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION LAITIÈRE INDIENNE



Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après USDA, FAO et estimations propres

Depuis les années 1970, l'Inde connaît une croissance continue de sa production laitière, qui l'a hissée au rang de premier pays producteur au monde à partir de 1999. Sa production laitière est issue d'une myriade de petites exploitations non spécialisées.

En 2013-2014, l'Inde a produit 138 millions de tonnes de lait selon le *National Dairy Development Board (NDDB)*, provenant du troupeau bubalin (52%), de zébus et croisements avec des races importées (44%) et du troupeau caprin (4%).

Le nombre très important d'élevages produisant du lait - entre 40 et 90 millions suivant les estimations - est une des grandes particularités de la production laitière indienne. Le corollaire de ce grand nombre d'élevages est leur petite taille, en nombre d'animaux comme en surfaces disponibles. La taille moyenne des troupeaux en 2012 était inférieure à 3 zébus ou buffles par élevage dont 1 ou 1,3 femelle laitière, respectivement vache ou bufflonne. D'après l'enquête *National Sample Survey* conduite en 2012-2013, 70% des bovinés seraient dans des élevages disposant de moins d'un hectare de terre cultivée - certains étant sans terre. Seulement 1% du cheptel national se trouverait dans des exploitations de plus de 10 ha de terre cultivée. Cette structure de l'élevage indien lui confère un rôle stratégique pour l'emploi rural et la réduction de la pauvreté.

Le très faible degré de spécialisation dans la production laitière est un autre trait majeur de l'élevage indien : lorsqu'elles disposent de terres de culture, les exploitations possédant des animaux sont très rarement spécialisées dans l'élevage et produisent, suivant les régions, une diversité de cultures destinées à l'alimentation humaine (riz, blé, lentilles, canne à sucre, fruits et légumes...) ou non (coton, tabac...). Bien souvent, le lait n'est qu'un produit d'élevage parmi d'autres et parfois même un sous-produit : dans la plupart des élevages, les déjections des bovinés jouent un rôle crucial, pour renouveler la fertilité des terres cultivées ou comme source d'énergie pour faire la cuisine. Par ailleurs, la force de traction des zébus comme des buffles est encore utilisée dans une partie du sous-continent pour le travail du sol et pour le transport. Enfin, si la viande bovine n'est jamais l'objectif principal de l'élevage, elle n'en constitue pas moins un produit pour certaines exploitations.



Traite d'une bufflonne (Gujarat)



Stockage de galettes de bouse (Bihar)

UN SECTEUR LAITIER ORIENTÉ VERS LE MARCHÉ INTÉRIEUR

En dépit de sa position de premier producteur mondial, l'Inde importe et exporte peu de produits laitiers. Sa production est orientée pour l'essentiel vers la satisfaction de sa demande intérieure, tirée à la hausse par la croissance démographique et l'augmentation du niveau de vie d'une partie de sa population.

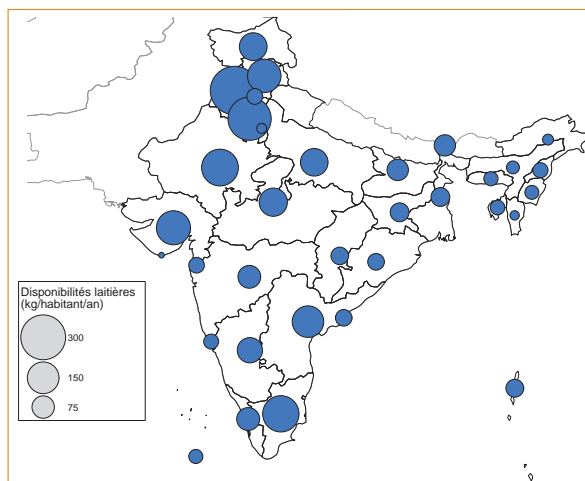
C'est à la satisfaction de cette demande intérieure croissante que les politiques cherchent à répondre, notamment à travers le plan national laitier *Mission Milk*, doté d'un budget de 416 millions de dollars pour 2011-2017. Les actions menées visent l'augmentation de la production via l'amélioration génétique et l'alimentation, la maîtrise sanitaire et l'organisation de la collecte. La disponibilité moyenne en produits laitiers par habitant, qui est passée de 44 kg d'équivalent lait par an en 1970 à plus de 100 aujourd'hui, est proche de la moyenne mondiale, ce qui demeure faible pour une population en partie végétarienne. À titre de comparaison, la consommation par habitant atteint près de 280 kg équivalent lait par an dans l'UE à 28, et dépasse les 370 kg en France.

Forme traditionnelle de consommation du lait, l'autoconsommation par les éleveurs représenterait aujourd'hui 40% de la production nationale. Les familles utilisent ce lait pour l'alimentation des enfants, le thé et diverses préparations, notamment le *ghee*, beurre clarifié très utilisé en cuisine. Les circuits informels qui se sont développés aux abords des agglomérations de toute taille pour approvisionner les particuliers et les échoppes de thé ou de confiseries, absorberaient eux-aussi 40% de la production nationale. Les laiteries du secteur formel ne collecteraient que le reste, environ 20%.

Deux types d'acteurs interviennent dans le secteur formel. D'un côté, les **coopératives** ont été créées au cours de l'opération *Flood* mise en œuvre par le NDDB avec l'appui financier de la CEE de 1970 à 1996, répliquant le modèle expérimenté par la coopérative AMUL dans l'État du Gujarat. Ce modèle à trois étages – la *société villageoise* chargée de la collecte, l'*union* transformant le lait à l'échelle du district et la *fédération* commercialisant les produits de l'État – comptait 15,4 millions de membres dans le pays et a collecté 12,5 millions de tonnes de lait en 2013. De l'autre, le développement des **industries laitières privées** (Hatsun Agro, Nestlé, Lactalis, Heritage Foods, etc.) a été favorisé par la libéralisation progressive du secteur laitier à partir des années 1990. Comme les coopératives, ces entreprises se positionnent sur l'immense marché du lait liquide mais élaborent aussi des produits à haute valeur ajoutée qui offrent de fortes perspectives de croissance.

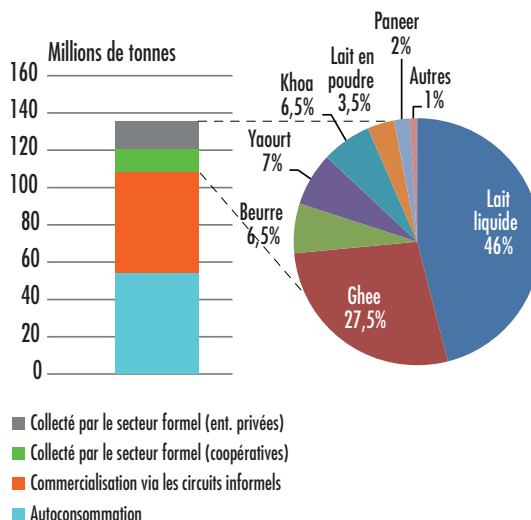
La tendance est à la progression de la part de la collecte sur l'autoconsommation et de la collecte formelle sur la collecte informelle. Au sein de la collecte formelle, celle des opérateurs privés croît plus vite que celle des coopératives. Du fait de la forte hausse de la production, tous ces circuits voient leurs volumes s'accroître, avec toutefois un dynamisme contrasté suivant les régions.

DISPONIBILITÉ EN LAIT PAR HABITANT ET PAR AN



Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après DHAD

DÉBOUCHÉ DE LA PRODUCTION LAITIÈRE (2013) ET MIX-PRODUIT



Source : USDA



Collecte laitière des coopératives. Société villageoise dans le Gujarat

1 UN GÉANT DÉMOGRAPHIQUE, ÉCONOMIQUE ET AGRICOLE

La forte hausse de la production laitière indienne depuis 1970 s'appuie à la fois sur un accroissement de la taille du cheptel national (+30% sur la période) et sur une intensification laitière qui reste toutefois encore limitée et localisée.

Evolution du sex-ratio des troupeaux en faveur des femelles, accroissement de la part des femelles traitées et augmentation du rendement laitier par femelle sont les trois ingrédients de cette intensification. Celle-ci se déroule principalement dans les zones combinant un accès facile à l'eau d'irrigation - le plus souvent par pompage des eaux souterraines - et une collecte laitière dynamique.

Outre l'essor des bufflonnes au détriment des vaches zébus et l'amélioration génétique sur critères laitiers, dont la diffusion se voit facilitée par l'essor de l'insémination artificielle, c'est la conduite de l'alimentation qui permet d'accroître le rendement laitier des femelles. Les élevages du sous-continent présentent une grande diversité de pratiques en matière d'alimentation, liée aux agro-écosystèmes variés dans lesquels l'élevage s'insère et aux modalités contrastées d'accès aux ressources.



Stockage de pailles (Bihar)

EXPLOITATION³ AVEC CULTURES PLUVIALES ET ÉLEVAGE MULTIFONCTIONNEL (SUD GUJARAT)

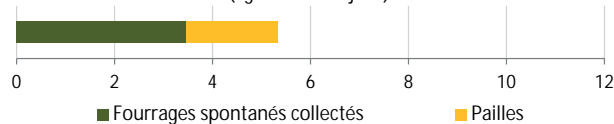
Une famille avec 2 actifs, migrations fréquentes à la recherche de travail salarié complémentaire

1 ha de terres non irriguées, cultivées en période de mousson : riz, éléusine, pois d'angole

1 femelle zébu (150 l / an) et 2 mâles pour la traction ; déjections utilisées comme fumure

Pâturage quotidien

Ration moyenne distribuée (kg MS/vache/jour)



⇒ Production totale de lait : 150 l par an, pour autoconsommation et vente à la coopérative

Source : Claire Aubron - Montpellier SupAgro - UMR SELMET (Systèmes d'élevage méditerranéens et tropicaux) à partir de Lehoux, 2014 et Gallego, 2015

OUVRIER AGRICOLE SANS TERRE ÉLEVANT UNE BUFFLONNE DANS UNE PLAINE IRRIGUÉE (BIHAR)

Une famille avec 2 actifs, travaillant comme journaliers agricoles

Pas de terres de culture ; travail journalier parfois payé en paille

1 bufflonne (600 l / bufflonne / an) ; déjections utilisées comme source d'énergie

90 jours de pâturage par an

Ration moyenne distribuée (kg MS/bufflonne/jour)



⇒ Production totale de lait : 600 l par an, 60% autoconsommé et 40% vendu à la coopérative

Source : Claire Aubron - Montpellier SupAgro - UMR SELMET (Systèmes d'élevage méditerranéens et tropicaux) à partir de Rabassa et Lasina, 2015

³ Chaque encadré présente un exemple de système de production élevant des bovinés, à partir de travaux de recherche réalisés dans 3 petites régions de l'Inde.

Quatre catégories de ressources peuvent être distinguées :

● **La végétation spontanée**

Celle-ci est soit consommée au pâturage, soit collectée et distribuée aux animaux. Dans les espaces marqués par l'expansion des terres cultivées (plaines irriguées par exemple), elle se résume aux adventices des cultures et aux herbacées se développant sur les bords de parcelles et de chemins. Les éleveurs sans terre et les petites exploitations de moins d'un hectare sont les principaux utilisateurs de cette ressource, qui a pour seul coût le travail.

● **Les résidus de culture pailleux**

Il s'agit des pailles de riz, de blé, de mil ou de sorgho, conservées après récolte et distribuées aux animaux tout ou partie de l'année. Ces pailles constituent la base alimentaire de l'élevage laitier indien : la plupart des exploitations utilisent leurs propres pailles, les éleveurs sans terre accèdent à de petits volumes en échange de travail et les plus grands élevages achètent généralement de la paille qu'ils distribuent hachée.

● **Les fourrages verts cultivés**

Cette catégorie comprend une diversité de cultures fourragères telles que l'herbe à éléphant, la luzerne, le bersim, le maïs ou le sorgho fourrager, qui ont pour point commun d'être coupées et distribuées en vert, parfois après hachage. Ces cultures sont généralement irriguées et réservées de ce fait aux exploitations qui disposent de suffisamment de terres et d'eau pour se permettre d'en consacrer une partie à la production de fourrages. À l'échelle nationale, la surface moyenne de culture fourragère par boviné serait de 350 m², traduisant bien la rareté de cette ressource.

● **Les concentrés**

Il s'agit de résidus non pailleux issus des cultures ou de leur transformation - tourteaux de coton, d'arachide, de moutarde, mélasse, son de riz, etc. - qui sont distribués aux animaux durant tout ou partie du cycle de production. Les concentrés peuvent être autoproduits par des élevages ou achetés à des fabricants extérieurs, purs ou en mélange, et contiennent alors parfois des grains (sorgho, maïs). Les achats croissants de concentrés sont un élément clé de l'intensification laitière en cours dans certains espaces irrigués de l'Inde : ils concernent en premier lieu les plus grandes exploitations mais peuvent être stimulés pour les plus petites par leur mise à disposition à bas prix par la coopérative laitière collectant dans la zone.

La forme d'intensification laitière la plus aboutie correspond à des exploitations disposant d'une assise foncière irriguée supérieure à un hectare et élevant une à plusieurs dizaines de vaches ou bufflonnes, qui produisent principalement du lait. Ce modèle est en expansion depuis deux décennies. Les rares exploitations rassemblant plusieurs centaines, voire quelques milliers, de femelles laitières sont contraintes dans leur développement par des difficultés de gestion de la main-d'œuvre et d'approvisionnement en aliments. Du fait des interdictions d'abattage en vigueur dans la plupart des États, les débouchés incertains pour les femelles de réformes posent également problème aux grands élevages de vaches laitières.

PETITE EXPLOITATION DIVERSIFIÉE DANS UNE PLAINE IRRIGUÉE (CENTRE GUJARAT)

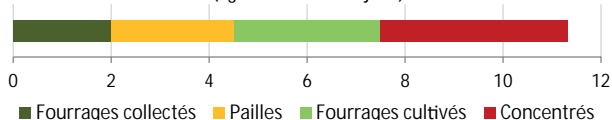
Une famille avec 2 actifs

0,3 ha de terres irriguées, avec 1 à 2 cultures par an : tabac, mil, riz et herbe à éléphant en bord de parcelle

2 bufflonnes, produisant 1 000 l / bufflonne / an
Zéro pâturage

Zéro pâturage

Ration moyenne distribuée
(kg MS/bufflonne/jour)



⇒ Production totale de lait : 2 000 l par an, 20% autoconsommé et 80% vendu à la coopérative

Source : Claire Aubron - Montpellier SupAgro - UMR SELMET (Systèmes d'élevage méditerranéens et tropicaux) à partir de Lucas, 2014

EXPLOITATION PRODUISANT GRAINS ET LAIT DANS UNE PLAINE IRRIGUÉE (BIHAR)

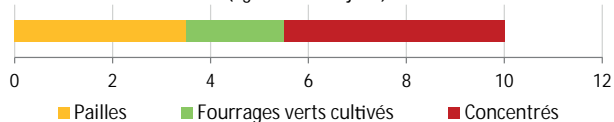
Un couple de propriétaires fonciers, embauchant des salariés permanent (1) et temporaires

6,5 ha de terres irriguées, avec 2 à 3 cultures par an : riz, blé, lentilles et culture fourragère de bersim

7 vaches croisées, produisant 2 500 l / vache / an
Zéro pâturage

Zéro pâturage

Ration moyenne distribuée
(kg MS/vache/jour)



⇒ Production totale de lait : 18 200 l par an, 6% autoconsommé et 94% vendu à la coopérative

Source : Claire Aubron - Montpellier SupAgro - UMR SELMET (Systèmes d'élevage méditerranéens et tropicaux) à partir de Rabassa et Lasina, 2015

2

DES INTERDITS RELIGIEUX EN LIEN AVEC LA VIANDE BOVINE

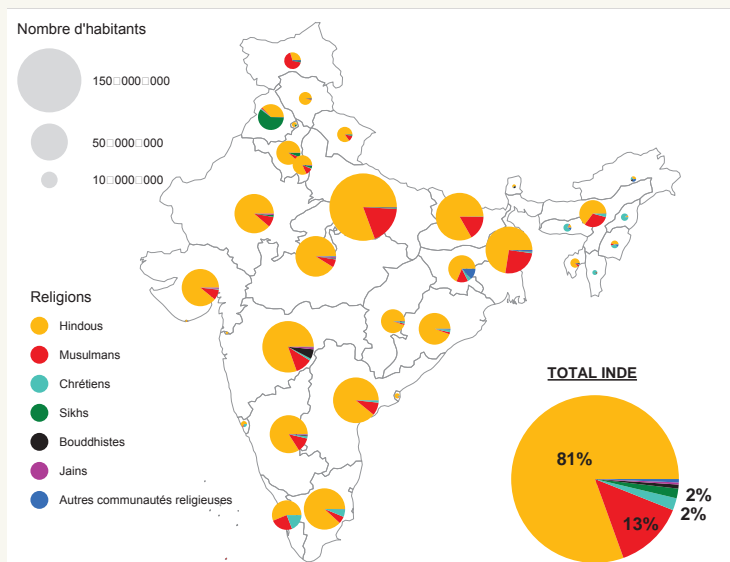


La prédominance de la population de religion hindoue, considérant la vache comme « sacrée », et la part élevée de végétariens, limitent fortement la consommation de viande bovine en Inde. L'abattage des zébus est en outre très règlementé, voire interdit dans de nombreux États, conduisant à l'abandon des animaux improductifs ou à des fraudes à l'abattage. Bien qu'autorisé dans la plupart des États, l'abattage de buffles pâtit toutefois de la mauvaise image de l'abattage de bovinés en général.

Religion, végétarisme et « vache sacrée »

Les interdits religieux hindouistes et l'importance du végétarisme limitent la consommation de viande bovine dans le pays.

RÉPARTITION DE LA POPULATION INDIENNE SELON LES RELIGIONS



Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après le recensement de population indien de 2001
Cartographie Cartes & Données - © Articque

D'après le recensement de 2001, plus de 80% de la population indienne se considère de religion hindoue, qui considère la femelle zébu (ou vache) comme sacrée. Dans l'hindouisme, la vache est en effet vue comme une « mère universelle », sous la protection de Krishna, l'une des principales divinités. Son abattage est donc perçu comme un « meurtre » et la consommation de sa viande est interdite. Bien que provenant d'animaux « non sacrés » en théorie, la viande de buffles et de mâles zébus est également boudée par la grande majorité des hindous.

Plus généralement, une grande partie des hindous sont végétariens. Le végétarisme est également très répandu chez les sikhs, les bouddhistes et les jains, ces derniers respectant un principe de non-violence (« ahimsâ ») envers toute forme de vie. La part de végétariens est ainsi estimée à près de 40% dans le pays et une grande partie de la population non végétarienne ne consomme de la viande qu'occasionnellement.

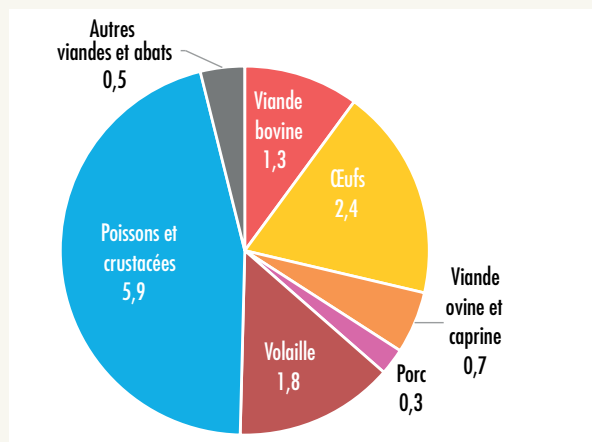
En définitive, seuls les Indiens musulmans ou chrétiens, soit seulement 15% de la population (mais tout de même 200 millions d'habitants !), et certains hindous parmi les communautés les plus pauvres (les dalits, anciennement « intouchables »), consomment de la viande bovine.

Ces populations sont particulièrement importantes dans le Kérala (Sud-Ouest) et les États du Nord-Est, avec une population de religion musulmane très présente dans l'Uttar Pradesh, le Bengale Occidental et le Bihar.

La viande bovine reste en marge des régimes alimentaires indiens

La consommation de viande bovine par habitant est très faible en Inde.

ESTIMATION DE CONSOMMATION EN INDE
(EN KG NETS PAR HABITANT ET PAR AN)



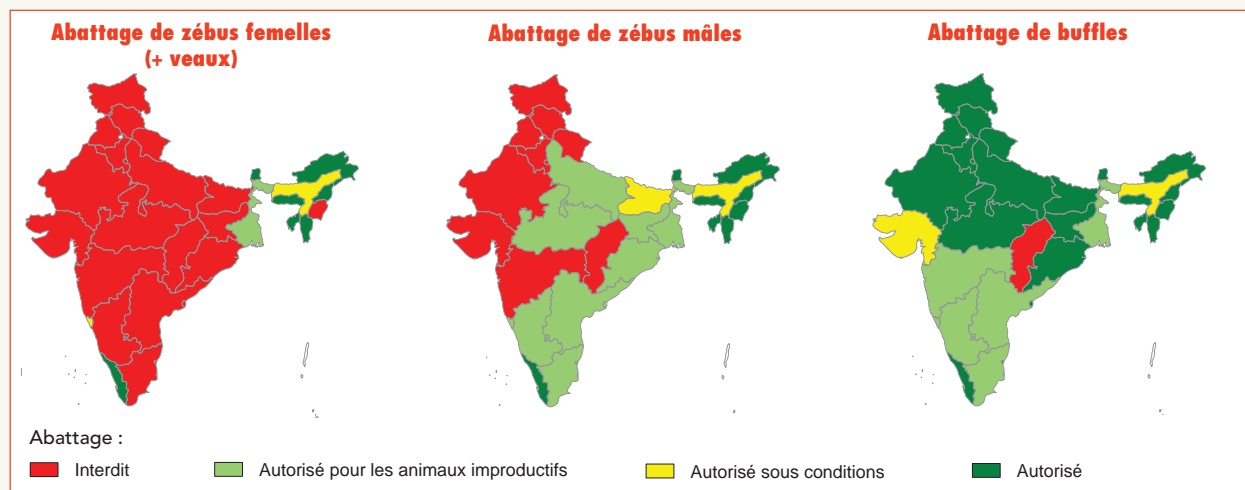
Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après FAOSTAT (2011)

La conséquence des interdits religieux, des effets du végétarisme très répandu et de la pauvreté est le faible niveau de consommation de viande bovine dans le pays. En 2014, la consommation nationale de viande bovine calculée par bilan était de 2,1 millions de tonnes équivalent carcasse (téc), soit moins de 2 kg équivalent carcasse (kg éc) par habitant, contre 24,1 kg éc /habitant en France. Ramenée uniquement à la population consommatrice de viande bovine (Chrétiens et Musulmans), cette consommation atteint toutefois environ 11 kg éc par habitant.

Interdits d'abattage dans de nombreux États

Alors que la plupart des États ont interdit l'abattage de zébus, notamment femelles, la législation concernant l'abattage des buffles est beaucoup plus souple.

LÉGISLATION RELATIVE À L'ABATTAGE DES BOVINÉS DANS LES DIFFÉRENTS ÉTATS INDIENS (ÉTAT À LA MI-2015)



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après les législations des différents états indiens - Cartographie Cartes & Données - © Articque

La deuxième conséquence est l'existence d'interdits d'abattages dans de nombreux États. La législation relative à l'abattage des bovinés relève en effet du domaine des États et non du gouvernement central. Chaque État a ainsi le pouvoir d'interdire ou non cet abattage sur son territoire, avec la possibilité de faire la distinction entre les différents types de bovinés.

La législation concernant l'abattage des zébus femelles (et des veaux) est la plus contraignante, avec une interdiction d'abattage quasi généralisée en Inde. Seul le Kerala au Sud-Ouest et les États du Nord-Est, à forte population chrétienne ou musulmane, l'autorisent, mais en y mettant parfois certaines conditions. Le statut des zébus mâles est plus variable et fait débat au sein de la société indienne. Il reste en général moins strict, de nombreux États autorisant l'abattage des ani-

maux improductifs, mais la réglementation a aujourd'hui tendance à se durcir dans les États gouvernés par le *Bharatiya Janata Party* (Voir encadré p 12).

Ces interdits d'abattage s'accompagnent parfois de l'interdiction de transporter ou de consommer de la viande de zébu dans l'État. Il existe également des restrictions au transport de bovinés vivants vers les États où l'abattage est autorisé. Toute personne contrevenant à ces interdits s'expose à des amendes importantes, voire à des peines d'emprisonnement pouvant atteindre plusieurs années.

L'abattage des buffles (mâles et femelles) est plus souple en apparence, mais il pâtit de la mauvaise presse de l'abattage de bovinés en général. Dans les faits, seuls les animaux improductifs sont abattus.

3 DES INTERDITS RELIGIEUX EN LIEN AVEC LA VIANDE BOVINE

DURCISSEMENT DES RÈGLES RÉGISSANT L'ABATTAGE DES ZÉBUS MÂLES

Depuis leur arrivée au pouvoir en mai 2014, des nationalistes hindous du BJP (Bharatiya Janata Party), menés par le Premier ministre Narendra Modi, ont durci la réglementation concernant l'abattage de bovins.

En mars 2015, l'État du Maharashtra (siège de Mumbai, capitale économique et commerciale du pays) a ainsi promulgué une loi¹ étendant aux zébus mâles et aux veaux l'interdiction d'abattage qui s'appliquait jusque-là uniquement aux zébus femelles. La possession et la vente de viande de zébu sont maintenant passibles d'une peine de 5 ans d'emprisonnement et d'une amende de 10 000 roupies. Ces restrictions ne s'appliquent en revanche pas aux buffles, dont l'abattage reste légal.

Loin d'être le fruit d'un raisonnement économique, cette décision basée uniquement sur des considérations religieuses aurait conduit à l'effondrement du secteur de la viande de zébu du Maharashtra, entraînant la fermeture de plusieurs dizaines d'abattoirs officiels et faisant perdre leur emploi à quelques dizaines de milliers de personnes. Les bouchers de l'abattoir municipal de Deonar (le plus gros d'Asie) ont par ailleurs arrêté les abattages de buffles pendant quelques mois en protestation à cette interdiction, aboutissant à une réelle pénurie dans l'État.

Cette loi complique également le devenir des animaux désormais « non abattables ». Alors qu'auparavant, les mâles zébus constituaient un capital sur pied dans les exploitations agricoles et apportaient un complément de revenu lors de leur vente, les éleveurs ne trouvent aujourd'hui plus d'acheteurs, ou à des prix bien trop faibles pour pouvoir remplacer leurs mâles de traction.

Cet amendement a fait des émules dans d'autres États indiens (notamment dans l'Haryana qui a durci les sanctions existantes contre l'abattage, la possession et la consommation de viande de zébu) et les mouvements proches du BJP militent pour réglementer l'abattage des bovins à l'échelle du pays. En mai 2015, le gouvernement central a néanmoins statué contre cette possibilité et laissé la décision aux mains des États.

Quel devenir pour les animaux improductifs « non abattables » ?

● Les « *Gaushalas* » ou « *Goshalas* »

Une partie des zébus, notamment femelles, finissent leur vie dans des « *Gaushalas* », abris mis en place exclusivement à cet effet et pouvant être considérés comme des « maisons de retraite pour vaches ». Réparties sur l'ensemble du territoire, ces structures peuvent être soit publiques, soit privées, et sont le plus souvent associées à un temple hindou. L'alimentation et l'entretien des animaux y sont assurés essentiellement grâce à des dons.

Si certaines « *Gaushalas* » sont un exemple de respect du bien-être animal, d'autres, moins bien pourvues financièrement, ont plus de mal à assurer l'entretien des animaux.

● L'abandon

Mais les places en « *Gaushalas* » étant limitées, la plupart des zébus âgés ou infirmes sont en réalité abandonnés par les éleveurs, qui n'ont pas les moyens d'entretenir des animaux improductifs. Cela explique l'important nombre de vaches errant encore dans la rue en Inde. La mortalité des veaux de zébus mâles est par ailleurs très élevée, notamment dans les États qui interdisent leur abattage, tous ne pouvant pas être destinés à la traction animale...

● Les fraudes

L'interdiction d'abattage de bovins dans certains États alimente en outre une importante activité de fraude : abattage illégal², trafic d'animaux vivants vers des États autorisant leur abattage³, et flux illégal d'animaux vers le Bangladesh (pays à majorité musulmane et donc sans interdit concernant l'abattage des bovins).

¹ Entrée en vigueur d'un amendement voté vingt ans plus tôt par l'assemblée de l'État mais qui n'avait pas été transmis jusque-là au Président de l'Inde pour validation.

² Il y aurait aujourd'hui en Inde 30 000 abattoirs illégaux où les pratiques de base d'abattage et les conditions d'hygiène ne seraient pas respectées.

³ Le Kerala abat ainsi un nombre de bovins bien plus important que son cheptel...



Gaushala dans l'État de l'Haryana



Vaches errant dans la rue.

3

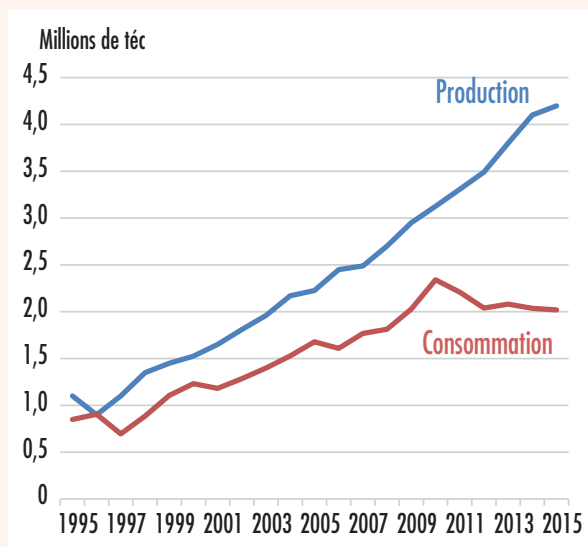
UNE PRODUCTION TIRÉE PAR LA DEMANDE À L'EXPORT



La structuration d'une filière export, spécialisée dans la production de viande de buffle, a permis de mieux valoriser un potentiel animal longtemps inexploité, pour répondre à la demande toujours croissante des pays émergents pour une viande bon marché. L'explosion du débouché export contribue cependant à accentuer les tensions sur l'approvisionnement du marché national, déjà mis à mal par les restrictions d'abattage de zébus.

Une production tirée par l'utilisation d'un potentiel de buffles jusqu'ici inexploité

PRODUCTION ET CONSOMMATION DE VIANDE BOVINE EN INDE



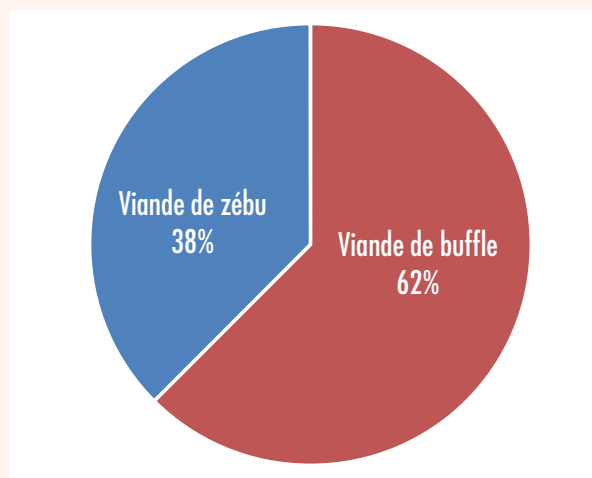
Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après USDA

Croissance spectaculaire de la production

La production de viande bovine a connu une véritable envolée en Inde, avec un quasi-doublement sur la dernière décennie selon l'USDA. En 2015, 38 millions de bovins auraient ainsi été abattus, pour une production de 4,2 millions de téc, soit une croissance moyenne de 7% par an. L'Inde s'est ainsi positionnée au rang de 5^{ème} producteur mondial de viande bovine, devant l'Argentine et l'Australie. Cette progression spectaculaire a eu pour principal moteur l'utilisation d'un potentiel animal jusqu'ici inexploité : le taux de prélèvement du cheptel bovin (nombre d'animaux abattus par rapport au cheptel total) est passé de 5% en 2000 à près de 13% en 2015. Faible comparé aux taux connus au Brésil (20%) et en France (25%), il confirme un potentiel de croissance important, entravé par les interdits religieux concernant l'abattage.

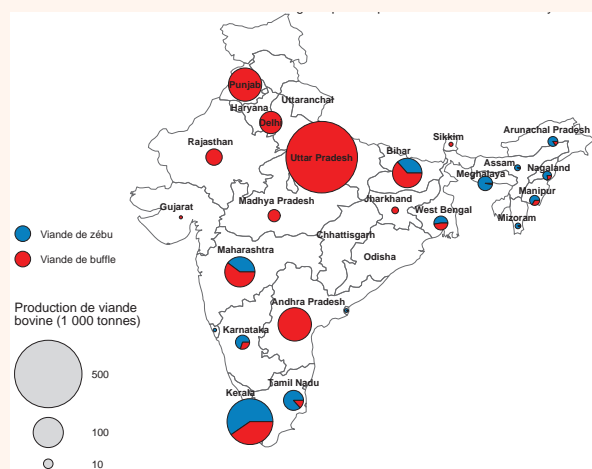
Les « tabous » concernant l'abattage de zébus, la part importante du secteur informel et l'absence de données officielles rendent difficile l'estimation de la production de viande bovine en Inde. Les données indiennes publiées par le *Department of Animal Husbandry* du Ministère de l'agriculture, issues de déclarations non obligatoires des abattoirs municipaux et de certains abattoirs privés, couvrent à peine les volumes exportés. Elles sont cependant intéressantes pour évaluer l'évolution régionale de la production de viande de buffle, mieux renseignée. Les abattages de zébus (et croisements) y sont en revanche très nettement sous-représentés car déclarés de façon marginale. Les estimations de production de la FAO et de l'USDA convergent sur le phénomène de croissance de la production indienne, même si les rythmes estimés restent différents.

PART DE LA PRODUCTION DE VIANDE DE ZÉBU ET DE BUFFLE EN INDE (2013)



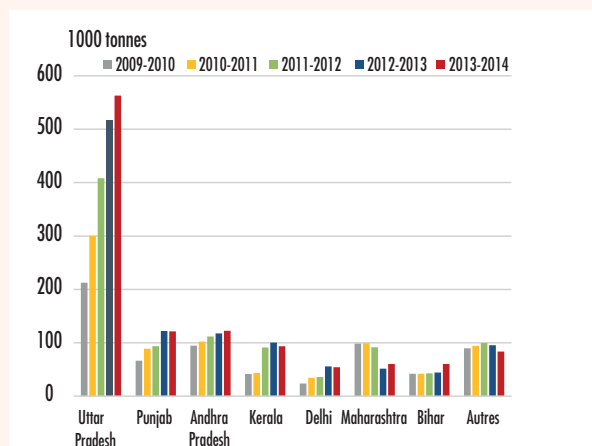
Source : GEB - Institut de l'Élevage d'après la FAO

ESTIMATIONS OFFICIELLES DE PRODUCTION DE VIANDE BOVINE EN INDE DE 2013-2014



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après Department of Animal Husbandry

ÉVOLUTION DE LA PRODUCTION DE VIANDE DE BUFFLE PAR ÉTAT



Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après Department of Animal Husbandry

Les abattages de buffles boostent la production

La croissance de la production provient exclusivement du développement d'une « cueillette » de réformes de bufflonnes laitières et de buffles de traction. Outre la plus grande souplesse des règles d'abattage évoquée précédemment, la viande de buffle est également la seule à pouvoir être exportée. Ainsi, selon nos estimations, près de 75% du « carabeef » (viande de buffle) produit en Inde aurait été expédié en 2014. L'appel d'air créé par la demande des pays émergents pour une viande bon marché a tiré le prix des buffles de réforme vers le haut, révélant ainsi l'intérêt économique de leur vente à un certain nombre d'éleveurs. Selon la FAO, la part du « carabeef », dans la production totale serait ainsi passée de 51% en 1990 à près de 62% en 2013.

Faible hausse de la production de zébus

Les animaux de type *Bos taurus*, zébus et animaux issus de croisement avec des races importées, n'ont que peu, voire pas contribué à cette croissance. Les interdictions d'abattage limitent en effet la production issue de ces animaux, du moins officiellement, laissant la part belle aux « canaux gris » de commercialisation : abattages informels, contrebande d'animaux vivants vers les États sans interdiction d'abattage ou vers le Bangladesh... En outre, ce marché informel devrait se renforcer avec l'intensification des pressions nationalistes hindoues concomitantes à l'arrivée au pouvoir du BJP en 2014. D'autant plus que l'extension des interdictions d'abattage aux zébus mâles au Mahārāshtra début 2015 a mis à mal l'approvisionnement du marché domestique en viande bovine.

L'Uttar Pradesh, leader de la production de « carabeef »

L'Uttar Pradesh fait figure de leader, avec près de 48% de la production indienne de viande de buffle. Selon le recensement agricole de 2012, l'État comptait près de 50 millions de bovinés (17% du cheptel national), dont près de 31 millions de buffles (28% du cheptel bubalin). Avec près de 206 bovinés et surtout 126 buffles au km², la forte densité bovine, parmi les plus élevées du pays, facilite la « cueillette » des animaux par des marchands de bétail dans un pays où le réseau routier en milieu rural constitue un frein important. Cet État a ainsi vu se multiplier les investissements dans la création et la modernisation de sites d'abattage et de découpe. Entre les campagnes 2007-2008 et 2013-2014, la production de viande de buffle y a été multipliée par 2,7 selon les données du *Department of Animal Husbandry*.

4

DEUX INDUSTRIES DISTINCTES, POUR DES MARCHÉS DÉCONNECTÉS

L'aval du secteur de la viande bovine en Inde est constitué de deux industries distinctes. D'un côté, la filière export, très dynamique, moteur de la croissance de la production. De l'autre, une filière beaucoup plus hétérogène, disparate et fragmentée, visant à fournir le marché domestique. Approvisionnées toutes deux par de très nombreux intermédiaires marchands de bestiaux, la concurrence pour l'achat de buffles s'intensifie alors même que les tensions concernant l'abattage des zébus s'accroissent.



Un marché domestique dominé par le secteur informel

Le marché domestique est approvisionné en frais, directement après abattage, par une myriade de petits abattoirs municipaux et de structures informelles, souvent sans équipement de réfrigération.



Un boucher à l'œuvre dans un marché de gros près de Mumbai – Photo : Reuters – International Business Time – Mai 2013

Un marché domestique approvisionné en frais...

La consommation domestique représentait près de 2,1 millions de têtes en 2015, soit à peine la moitié de la production indienne estimée par l'USDA. D'un côté, la demande intérieure permet de valoriser la production de viande issue des zébus et de leurs croisements, principalement des mâles et secondairement des femelles de réformes dans les États où leur abattage est autorisé. De l'autre, elle absorbe une partie de plus en plus réduite de la viande de buffle, trustée majoritairement par la filière export.

...par des structures municipales fragmentées...

La part formelle du marché domestique est approvisionnée par des sites d'abattage souvent artisanaux et anciens, principalement des abattoirs municipaux et quelques structures privées. Ces abattoirs sont généralement de très petite taille (10 à 20 animaux abattus quotidiennement), exception faite des grandes structures destinées à nourrir les mégapoles indiennes. La viande est majoritairement commercialisée chaude, directement après abattage, procédé vu comme une garantie sanitaire face au déficit d'équipements permettant de maintenir la chaîne du froid. La viande bovine, protéine de l'homme pauvre, est commercialisée à bas prix, souvent bien en-dessous de ceux de la viande de porc ou de

volaille. Avec des rentabilités généralement faibles, les structures d'abattage pâtissent d'un manque criant d'investissements. La restructuration semble extrêmement rapide : selon les données du *Animal Husbandry Department*, 1 600 abattoirs municipaux régionaux auraient été recensés en 2014, contre encore près de 2 560 en 2010.

...ainsi que par un marché « gris » très important

À ces abattoirs municipaux, il faut rajouter un nombre très important de sites d'abattage illégaux ou informels, majoritairement de très petite taille eux aussi. Ils permettent de contourner les interdits d'abattage dans certains États et sont approvisionnés par des animaux non productifs, achetés ou abandonnés. Des particuliers ou des bouchers y pratiquent l'abattage dans des conditions sanitaires parfois déplorable. La presse indienne relate régulièrement des opérations policières de fermeture de sites mais leur nombre resterait considérable, estimé entre 25 et 30 000 sur tout le territoire. Il est par ailleurs probable que l'extension des interdictions d'abattage dans certains États gouvernés par le BJP contribue à maintenir, voire accentuer l'abattage d'arrière-cour ou dans les structures informelles.

La lutte contre la contrebande et l'abattage informel s'accroît

Néanmoins, la lutte contre la fraude s'est très nettement intensifiée sous la gouvernance du BJP. D'un côté, la pression policière s'accroît à la frontière avec le Bangladesh, pays qui absorberait illégalement entre 15 et 20 millions de vaches par an. 30 000 soldats de la *Border Security Force* (BSF) ont ainsi été déployés pour stopper la contrebande de bétail, principale source de revenu des frontaliers sur les 4 000 km de forêts et de rivières qui séparent les deux pays. Les flux auraient ainsi chuté de 75% selon la BSF (chiffres non vérifiables), au prix de pertes humaines des deux côtés de la frontière. La pénurie de viande bovine sur le marché bangladais rend toutefois l'activité encore plus lucrative. De l'autre, des groupuscules



Camion de transport du bétail saisi par des activistes hindous à la frontière du Kerala – Photo : M. Moorthy dans *The Hindu* – juillet 2015

ultra-nationalistes hindous, souvent violents, mènent des opérations de contrôle et de saisie des véhicules transportant des animaux, notamment à la frontière avec le Kerala. Ces saisies touchent principalement les animaux de type zébu, mais la presse indienne relate régulièrement des saisies de buffles (non différenciés par certains mouvements de défense des animaux) et des passages à tabac et/ou des arrestations de chauffeurs pour non-respect des règles de transport et de bien-être.

Des actions gouvernementales pour moderniser l'abattage domestique...



Afin d'améliorer les conditions sanitaires d'abattage et de garantir une production suffisante pour fournir le marché domestique, le *Ministry of Food Processing* (MoFPI) a lancé dans son 11^{ème} plan de financement (2008 – 2012) des programmes ambitieux de développement de l'industrie de l'abattage, dont le « *Setting-up and modernization of abattoirs scheme* ». Ce plan d'aide à la construction et à la modernisation d'abattoirs est destiné en premier lieu aux municipalités, contrairement à l'idée répandue pendant la campagne électorale de 2013 selon laquelle le gouvernement subventionnait largement l'industrie « export ». L'idée est de développer des structures d'abattage modernes afin de fournir le marché domestique et de mettre fin à l'abattage « non hygiénique ». La subvention est octroyée à hauteur de 50% des investissements et l'autre moitié doit être prise en charge par les municipalités ou par les autorités locales. Elle permet néanmoins de faire entrer des fonds privés dans le financement de ces structures au travers de partenariats public privé (PPP).

...aux impacts relativement limités

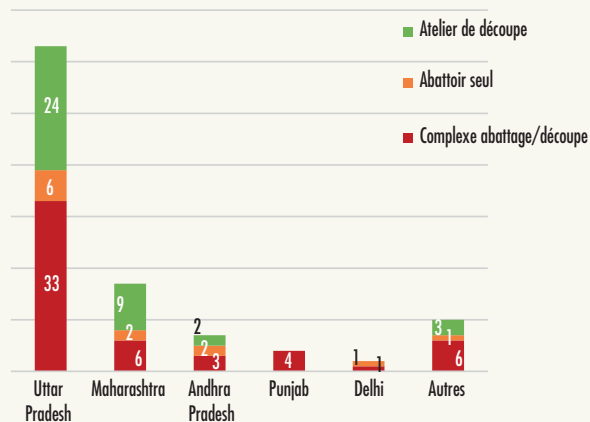
Le programme semble avoir eu un succès limité : d'un côté, les petites et moyennes municipalités ne disposent pas forcément du budget suffisant pour investir dans des structures rentables, de l'autre, les investisseurs privés restent frileux pour s'impliquer dans les PPP. Sur la période 2008-2012, 10 projets ont été retenus, dont 5 seulement ont vu le jour. Dans le cadre du plan de financement en cours (2012-2017), 30 projets ont été retenus mais deux seulement ont, à ce jour, bénéficié des versements relatifs au démarrage des travaux.

4 DEUX INDUSTRIES DISTINCTES, POUR DES MARCHÉS DÉCONNECTÉS

L'industrie export, moteur de la production indienne

La structuration d'une industrie export pour répondre à la faim de viande bovine des pays émergents a révélé l'intérêt économique de la vente de buffles aux éleveurs indiens.

RÉPARTITION GÉOGRAPHIQUE DES ABATTOIRS ET DES ATELIERS DE DÉCOUPE AGRÉÉS À L'EXPORT



Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après APEDA (données fin 2015)



Salle de désossage dans un complexe abattoir/découpe indien agréé à l'export



Complexe moderne d'abattage dans la ville d'Aligarh (UP), HMA Agro Industry Ltd

Une industrie export privée, puissante et moderne

La production de viande bovine est aujourd'hui dominée par une filière export moderne et puissante, quasi exclusivement positionnée sur de la viande de buffle (seule viande autorisée à l'export). Le développement récent de cette industrie est le fruit d'investissements privés, relativement peu aidés par le gouvernement (malgré les accusations formulées par le BJP pendant la campagne politique de 2013-2014), mis à part un programme d'aide au transport appliqué aux entreprises export et quelques exemples de partenariats public-privé. Fin 2015, une centaine d'outils de production, détenus par une quarantaine d'entreprises familiales, possédaient un agrément export délivré par l'APEDA (organisme mandaté par les pouvoirs publics pour promouvoir l'export).

L'Uttar Pradesh, berceau industriel du « carabeef »

L'essentiel des sites de transformation agréés à l'export se concentre dans l'État de l'Uttar Pradesh, véritable centre névralgique des expéditions de viande bovine indienne. L'importance de son cheptel bubalin et de sa population musulmane en ont fait un lieu particulièrement propice au développement de cette filière. L'Uttar Pradesh possède ainsi plus de 60% du total des structures agréées et assurerait près de 70% des exportations. La demande croissante des exportateurs a révélé l'intérêt économique des ventes de réformes, d'autant que le prix des animaux aurait connu une progression importante, de l'ordre de 10% par an sur les 5 dernières années. D'autres États, qui disposent de cheptels bubalins conséquents (Maharashtra, Andhra Pradesh et Penjab) ont également vu leur nombre de sites agréés à l'export augmenter, mais sans commune mesure avec l'Uttar Pradesh. L'intensification de la concurrence entre industriels pour l'achat d'animaux devrait cependant pousser les opérateurs à élargir leur activité au plus près des cheptels si la législation de l'État le permet.

Le complexe abattoir/désossage, modèle de transformation...

Les infrastructures dédiées à l'export restent hétérogènes. L'industrie s'est tout d'abord développée via la création d'abattoirs indépendants qui fournissaient un ou plusieurs ateliers de désossage. Face aux difficultés de transport et de continuité de la chaîne du froid, les opérateurs ont récemment privilégié un modèle de complexe ultramoderne, d'un à plusieurs hectares, intégrant abattage et découpe. Les capacités d'abattage y sont plus importantes, entre 1 000 et 4 000 bovins par jour, souvent sous-utilisées. Une démarche HACCP est mise en place tout au long de la chaîne afin de coller aux standards définis par l'APEDA et de garantir la qualité sanitaire des produits. Ces structures sont également équipées de laboratoires d'analyse, de centres de traitement des déchets et de structures de valorisation des sous-produits. L'intégralité de la carcasse est ainsi valorisée : les peaux sont envoyées dans des tanneries, les os et le sang pulvérisés pour la production d'alimentation avicole ou piscicole, les graisses transformées pour l'industrie cosmétique ou pour l'agroalimentaire...

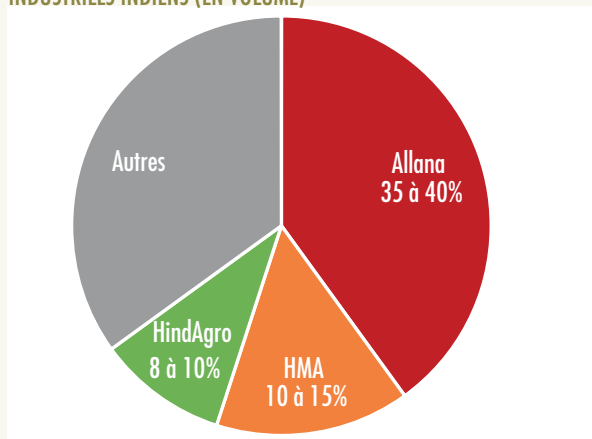
L'APEDA, passage obligé pour rejoindre le club des exportateurs



कृषि और प्रसंस्कृत खाद्य उत्पाद निर्यात विकास प्राधिकरण
(कृषिज्य एवं उद्योग मंत्रालय, भारत सरकार)
Agricultural & Processed Food Products Export Development Authority
(Ministry of Commerce & Industry, Government of India)

Afin de pouvoir exporter de la viande bovine, les entreprises d'abattage et de découpe indiennes doivent obtenir un agrément délivré par l'*Agricultural & Processed Food Products Export Development Authority* (APEDA). Organisme sous tutelle du ministère de commerce et de l'industrie créé en 1985 par le gouvernement indien, il a pour prérogative principale la fixation des règles et des standards relatifs à l'exportation de produits alimentaires (viandes, fruits et légumes, horticultures). L'APEDA fixe les normes de production (obligation de mettre en place un plan HACCP) conformément aux standards internationaux, délivre les agréments « export », réalise les contrôles relatifs au respect des règles sanitaires et promeut les exportations indiennes à l'étranger. Enfin, elle met en place des programmes de soutien financier aux entreprises afin d'aider au transport, au développement des marchés et des infrastructures (chaîne du froid, lignes de production).

PARTS DU MARCHÉ EXPORT DÉTENUES PAR LES PRINCIPAUX INDUSTRIELS INDIENS (EN VOLUME)



Source : Estimations GEB-Institut de l'Élevage, d'après entretiens et bibliographie

Des leaders historiques forts et dynamiques mais une concurrence qui s'intensifie

Le marché export est dominé par quelques opérateurs historiques (Allana, HMA et HindAgro), qui ont très nettement œuvré au développement de standards de production supérieurs, à l'ouverture des marchés et à la croissance des expéditions de viande de bœuf. Les 3 premières entreprises réalisent environ 60% des volumes exportés et les 10 premières plus de 80%. Allana, entreprise la plus ancienne et leader incontesté de l'exportation de « *carabeef* », dispose de près du quart des sites de production agréés à l'export, qui sont généralement de plus grande taille que les autres entreprises. Néanmoins, la compétition entre industriels s'accroît : face à l'appel d'air créé par la demande des pays émergents et la rentabilité de l'activité à l'export, de nouveaux investisseurs privés se sont positionnés sur ce marché. Le nombre de structures agréées par l'APEDA a ainsi connu une progression spectaculaire ces dernières années. Fin 2015, on comptait 53 complexes d'abattage/découpe (27 en 2009), 12 abattoirs seuls et 39 sites de désossage/transformation disposant d'un agrément.

ALLANASONS LTD, fer de lance de la viande bovine indienne

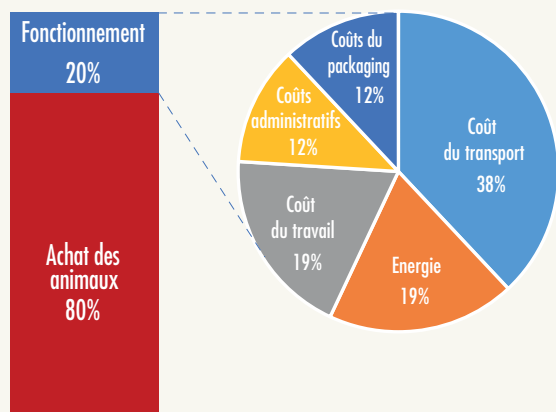
Entreprise familiale basée à Mumbai, créée en 1865 pour commercialiser à grande échelle des commodités agricoles, Allana s'est développée à l'export dans les années 30 tout en élargissant son domaine d'activité. C'est aujourd'hui un conglomérat d'entreprises dont l'activité est extrêmement variée et qui exporte vers une soixantaine de destinations.

En 1969, Allana est la première entreprise indienne à s'être intéressée à la commercialisation de viande de bœuf. Elle a œuvré pour définir et améliorer les standards indiens de production afin de s'ouvrir les marchés internationaux. Elle a massivement investi dans des complexes industriels modernes. D'abord équipée de chaînes de production européenne et américaine, l'entreprise dispose aujourd'hui d'une équipe d'ingénieurs qui développe et entretient ses propres chaînes de production. Elle disposerait aujourd'hui d'une capacité d'abattage/découpe de près de 750 000 tonnes sur le territoire indien, et son activité dépasse les frontières indiennes (création d'un abattoir en Éthiopie fin 2014). L'entreprise est dirigée en Inde par Irfan Allana, qui entretient des liens économiques et familiaux forts avec les Émirats Arabes Unis, notamment par le biais de la société IFFCO dirigée par son frère, Feroz Allana.

Allana
...since 1865

4 DEUX INDUSTRIES DISTINCTES, POUR DES MARCHÉS DÉCONNECTÉS

RÉPARTITION DES CHARGES DE FONCTIONNEMENT DES INDUSTRIELS

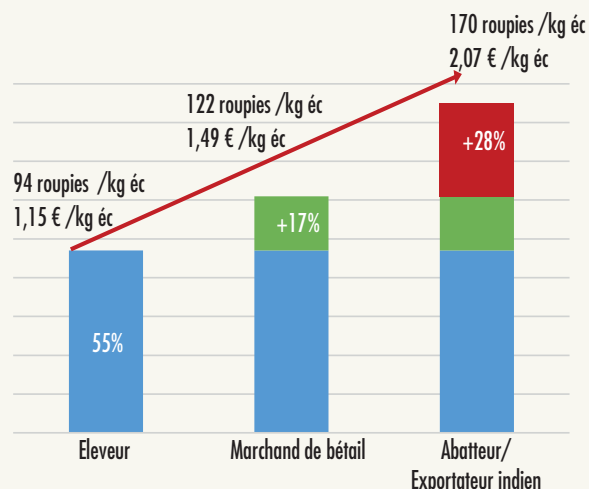


Source : Estimations GEB-Institut de l'Élevage, d'après FICCI



Camions de transport de buffles en Inde - P. Oppili - The Hindu avril 2013

CHAÎNE DE VALEUR DE LA PRODUCTION DE VIANDE DE BUFFLE POUR L'EXPORT



Estimations pour un buffle de 300 kg vif et de 180 kg de carcasse acheté à 17000 roupies
Tx de change utilisé 2013 : 1 roupie = 0,122 €

Source : Estimations GEB-Institut de l'Élevage, d'après enquêtes

Une compétitivité soutenue par un approvisionnement à bas coût

Le succès des expéditions de viande indienne s'explique tout d'abord par une compétitivité prix sans commune mesure, qui repose principalement sur un approvisionnement en animaux (encore) à bas prix et secondairement sur un faible coût du travail. Selon les opérateurs rencontrés, l'achat de bétail pèserait pour près de 80% des charges auxquelles sont confrontés les industriels.

Un approvisionnement dominé par des intermédiaires

Les exportateurs indiens n'ont que très peu de maîtrise sur l'approvisionnement en bétail. L'essentiel des animaux est ramassé par des marchands de bétail qui regroupent entre 3 et 20 animaux, directement chez les éleveurs ou dans les *mandis* (marchés). Les buffles de meilleure qualité sont captés par l'industrie export, ceux de second choix s'orientent vers le marché domestique. Les intermédiaires se retrouvent cependant confrontés à d'importantes difficultés pour exercer leur activité. L'intensification des raids de la part d'organisations ultranationalistes hindous rend leur métier peu sûr, même dans le cas de transport de buffles. D'autre part, afin de mieux maîtriser leur approvisionnement, certaines entreprises développent des relations directes (*contract farming*) avec des éleveurs indiens.

Une « cueillette » de réformes à bas prix...

L'essentiel des animaux abattus pour l'export sont des bufflonnes de réforme, souvent âgées de plus de dix ans, et des anciens mâles de traction, d'environ 3 ans en moyenne. Les abattages de buffles mâles d'un an seraient encore marginaux, bien qu'en progression dans l'Uttar Pradesh. L'absence de données officielles ne permet pas de réaliser un suivi du prix de vente des buffles vivants. Néanmoins, une étude réalisée par la chambre indienne du commerce en 2014 donne quelques références. En 2013, un buffle de 300 kg vif était ainsi acheté à l'éleveur entre 16 000 et 17 000 roupies, soit 200 à 220 € (environ 1,15 €/kg éc). Les opérateurs export rémunèrent ensuite les marchands de bestiaux au poids carcasse, à hauteur de 120 roupies par kg de carcasse (~1,49 €/kg éc). Ainsi, pour un buffle de 300 kg vif et de 180 kg de carcasse, le prix de l'animal reviendrait à 21 600 roupies (260 €) par tête à l'abattoir (pour une production de viande désossée d'environ 115 à 120 kg).

...mais une compétition entre industriels qui fait grimper le prix

Néanmoins, la multiplication des sites agréés à l'export a pour effet de tirer les prix vers le haut : ils progresseraient ainsi de 10% par an selon les opérateurs enquêtés. En outre, la concentration très importante de ces abattoirs dans l'État de l'Uttar Pradesh accentue cette pression sur un territoire limité. Le potentiel d'animaux valorisables, malgré des marges d'augmentation du taux de collecte, semble ainsi se réduire. Les opérateurs export interrogés estiment que les disponibilités pourraient manquer d'ici 5 à 10 ans dans l'État.

Vers une industrie qui se rapproche de la production ?

La première option qui s'offre aux industriels est de créer de nouvelles structures d'abattage et de développer la « cueillette » des buffles dans d'autres États indiens. La législation en vigueur peut cependant constituer un frein à ces développements. D'autant plus que l'acquisition de terres est difficile et que les incertitudes liées au climat politique peuvent freiner les velléités d'investissement. En outre, la capacité des outils en place reste encore sous-utilisée.

La seconde option réside dans la mise en place de centres d'engraissement de grande taille visant à récupérer les buffles mâles jeunes abandonnés à la naissance ou d'inciter les éleveurs à conserver leurs mâles via la mise en place de contrats directs.

En effet, face à l'augmentation de la mécanisation, la perte d'intérêt des éleveurs pour les animaux de traction se traduit par l'abandon des mâles à la naissance. Une étude des industriels du cuir indiens estime qu'entre 14 et 18 millions de buffles mâles seraient abandonnés annuellement juste après la naissance. L'idée serait de récupérer ces veaux pour les engraisser pendant une période de 12 mois afin de sécuriser les approvisionnements. C'est dans cet objectif que s'inscrit le programme d'aide publique « *Salvaging and rearing of male buffalo calves* » (voir encadré). Néanmoins, le passage d'un système de « cueillette » d'animaux de réformes issus d'élevage laitiers à un système de diversification vers de l'engraissement organisé ne peut se faire que si le prix des animaux progresse rapidement et devient stimulant... au détriment de la compétitivité prix de la viande.

Les grands opérateurs indiens mènent ainsi des études de rentabilité afin de sécuriser leur approvisionnement dans les années à venir. À titre d'exemple, *HindAgroIndustry Limited* (HAIL) essaie de promouvoir une production contrôlée de la fourchette en établissant des contrats avec certains éleveurs. C'est également la 1^{ère} entreprise à avoir mis en place un atelier d'engraissement.

Des animaux aux performances zootechniques faibles

Les performances zootechniques des animaux sont faibles : le poids carcasse moyen en Inde atteint péniblement les 140 kg pour les buffles et dépasse à peine les 100 kg pour les zébus. Les exportateurs absorbent cependant les meilleurs animaux et déclarent des poids légèrement supérieurs, d'environ 150 kg pour les femelles et 180 kg pour les mâles. L'APEDA prévoit une hausse du rendement carcasse des animaux à l'avenir. Même si les incitations financières à l'alourdissement des carcasses restent aujourd'hui limitées, une professionnalisation de l'engraissement à moyen ou long terme pourrait aboutir à l'amélioration des performances. D'autant plus que le *Central Institute for Research on Buffalo* a initié des programmes de recherche sur l'alimentation afin d'optimiser l'engraissement des buffles.

« SALVAGING AND REARING MALE BUFFALO CALVES » : PROGRAMME PUBLIC EN FAVEUR DE L'ENGRASSEMENT

Le programme de sauvetage et d'élevage des veaux buffles (« *Salvaging and rearing male buffalo calves* ») a été lancé dès 2010-2012 sous le précédent gouvernement indien.

Il est né du constat selon lequel une part de plus en plus importante des buffles mâles est abandonnée dès la naissance par les éleveurs laitiers, ce qui constitue un manque à gagner important pour l'industrie de la viande comme pour celle du cuir. L'objectif était d'aider à la création de structures d'engraissement allant de petits ateliers de moins de 10 animaux à des structures plus importantes, jusqu'à 2 000 places.

Faute de rentabilité de l'activité d'engraissement, ce programme n'a pas eu le succès escompté. Il a cependant été maintenu par le nouveau gouvernement et intégré aux aides du « *National Livestock Mission* » du Ministère de l'agriculture. La hausse du prix des animaux pourrait à terme inciter davantage d'éleveurs à engraisser des buffles, mais la compétition pour l'alimentation animale est forte. En 2007, le ministère de l'agriculture chiffrait un déficit de près de 40% pour les fourrages et de 57% pour les concentrés.



Carcasses de bufflonnes en abattoir.

4 DEUX INDUSTRIES DISTINCTES, POUR DES MARCHÉS DÉCONNECTÉS

SALAIRES ET NOMBRE D'EMPLOYÉS POUR UNE CHAÎNE DE PRODUCTION DE CAPACITÉ JOURNALIÈRE DE 700 BUFFLES (EX EN 2013)

Type de travail	Salaire mensuel	Nombre de personnes
Main d'œuvre qualifiée pour abattage, désossage, tri et inspection	12 000 Roupies = 177 €	138
Packaging	6 000 Roupies = 88,5 €	42
MO non qualifiée: gestion des animaux, nettoyage, co-produits	5 000 roupies = 74 €	30

Source : FICCI - Chambre du commerce indienne

DISTANCES DE TRANSPORT ENTRE LES PRINCIPALES ZONES DE PRODUCTION ET LE PORT DE MUMBAI



Un camion frigorifique de transport de viande de buffle de l'entreprise Federal Agro Indusdry

Un coût du travail très faible mais des freins liés au transport et à l'énergie

Les charges de fonctionnement des complexes abattage/découpe sont relativement réduites grâce au faible coût de la main d'œuvre, mais les industriels sont confrontés à des problèmes logistiques majeurs liés au transport et à l'approvisionnement énergétique des outils de production.

Un coût du travail parmi les plus faibles au monde

La compétitivité « prix » de la viande bovine indienne repose notamment sur le coût très faible de la main d'œuvre. Selon la chambre indienne du commerce (FICCI), 200 personnes seraient employées pour assurer le fonctionnement d'une ligne d'abattage et de transformation d'une capacité quotidienne de 700 buffles dans les structures modernes agréées à l'export (abattage, désossage, conditionnement et traitement des déchets). La main d'œuvre qualifiée était rémunérée à hauteur de 177 € par mois en 2013. Le personnel chargé du conditionnement, poste occupé quasi exclusivement par des femmes, touche un peu moins de 90 € mensuellement, contre 74 € pour le personnel non-qualifié (gestion des animaux, des déchets et entretien). Au total, le coût moyen par employé est d'environ 150 € par mois, soit seulement 2,5 centimes d'euro par kg de viande désossée pour une chaîne fonctionnant à 60% de sa capacité (hors coût liés aux salariés administratifs et commerciaux). La main d'œuvre opérationnelle est majoritairement musulmane ou issue des basses-castes, et vient souvent d'autres États. Les structures importantes mettent à disposition des logements sur le site de production.

Le transport, 1^{er} poste de charge des industriels...

En revanche, le coût du transport représente le 1^{er} poste de charge des industriels « export » (hors achat d'animaux) et constitue un enjeu clé dans la maîtrise des coûts. La grande majorité de la viande est expédiée congelée via le port de Mumbai, soit une distance de 1 000 à 1 800 km depuis les lieux d'abattage (Uttar Pradesh, Penjab et Andhra Pradesh). La viande est transportée par voie routière et/ou ferroviaire. Nombre d'entreprises indiennes ont dû investir dans des flottes de camions équipés de conteneurs réfrigérés afin de maintenir la chaîne du froid mais le réseau routier est souvent de mauvaise qualité et rend les transports longs et onéreux. Le TAS (*Transport Assistance Scheme*) avait pour objectif de limiter le coût supporté par les exportateurs des zones défavorisées (subvention couvrant 50% à 90% des coûts selon les zones). Néanmoins, face aux accusations portées par le BJP en 2013, ce programme a été supprimé en janvier 2014 pour les exportateurs de viande. Le développement de routes commerciales vers le port de Chennai, porte ouverte sur l'Asie du Sud-Est, constitue également une alternative.

Des investissements lourds pour maintenir la chaîne du froid

L'énergie constitue également un enjeu de taille pour les entreprises indiennes. La production énergétique du pays est très nettement déficitaire et les sites industriels, souvent en milieu rural, subissent les aléas d'un approvisionnement énergétique sporadique. Les coupures d'électricité sont monnaie courante, notamment tôt le matin et le soir, lors des pics de consommation des villes. Les complexes d'abattage/découpe du secteur de la viande ont donc investi massivement dans des générateurs suffisants pour prendre le relai en cas de coupure afin d'assurer le fonctionnement des lignes d'abattage et de maintenir la chaîne du froid.



PARTENARIATS PUBLIC PRIVÉ ET OPÉRATIONS DE *LEASING*, SOURCE DE POROSITÉ ENTRE L'EXPORT ET LE MARCHÉ DOMESTIQUE

L'abattoir de Ghazipur, ou encore appelé abattoir de Delhi, est un abattoir municipal moderne qui a bénéficié largement des aides du gouvernement central. Situé à la frontière entre New Delhi et l'Uttar Pradesh, il est composé d'une structure d'abattage moderne d'une capacité quotidienne de 1 500 buffles et de 5 000 petits ruminants et d'un centre de traitement des déchets. Son exploitation a débuté en 2010 pour approvisionner la capitale indienne, et surtout pour remplacer l'ancien abattoir de Delhi qui générait des problèmes sanitaires du fait de son positionnement au cœur de la ville. Dans un premier temps, son fonctionnement était directement piloté par la municipalité (*Municipal Corporation of Delhi - MCD*) et les bouchers indépendants étaient autorisés à venir abattre leurs animaux dans les infrastructures mises à disposition contre une participation de 300 roupies par tête (~4€).

Néanmoins, face aux difficultés de gestion et au déficit enregistré par la municipalité, la ville de Delhi a décidé de faire appel aux opérateurs privés dans le cadre d'une opération de *leasing*. L'entreprise Allana a ainsi obtenu la gestion de l'abattoir municipal, à condition de réserver 1 à 2 rotations pour permettre aux bouchers indépendants d'exercer leur activité et fournir le marché domestique. L'entreprise, outre les frais de location, prend en charge les coûts de nettoyage et de maintenance de la structure. En contrepartie, elle bénéficie d'une structure disposant d'un agrément à l'export pour exercer son activité. L'acquisition de structures de production par *leasing* semble être une nouvelle voie de développement des industriels indiens, qui profitent ainsi indirectement des aides à la modernisation et à la création d'abattoirs distribuées par le gouvernement central. Un peu moins d'une dizaine de villes importantes ont investi dans des structures municipales de grande taille dont la gestion a été confiée à des entreprises « export ». En outre, certains industriels en profitent pour se positionner sur le marché domestique, qui bien que très controversé, dispose de marges de croissance importantes. Allana a ainsi développé les marques *Saffa* (viandes bovine, ovine/caprine et volaille) et *Premier* (purées de fruits et légumes) destinées à être commercialisées sur le marché indien et a investi dans son propre réseau de distribution (Allanaretail).



Page d'accueil du site internet d'Allanaretail qui présente les deux marques phares du groupe.



5

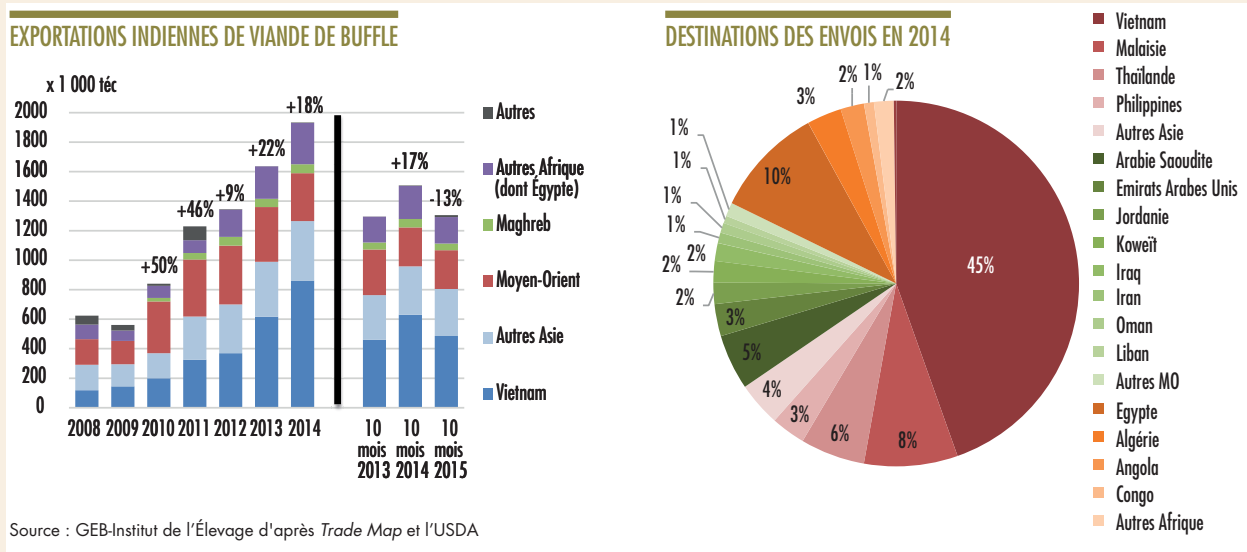
LE 1^{ER} EXPORTATEUR MONDIAL DE VIANDE BOVINE EN 2014



Le développement de la filière export a permis à l'Inde de devenir en quelques années l'un des acteurs majeurs du marché mondial de la viande bovine. Après avoir temporairement détrôné le Brésil au rang de 1^{er} exportateur mondial en 2014, la situation s'est compliquée en 2015. Le tassement de la demande chez ses principaux clients émergents et la concurrence accrue du Brésil sur certains marchés ont en effet limité les envois indiens de viande de bœuf halal désossée congelée.

Les exportations de viande de bœuf ont explosé depuis 2010...

L'organisation de la filière viande de bœuf export a entraîné l'envolée des exportations indiennes.



Avec le développement de l'industrie export, les exportations indiennes de viande de bœuf ont grimpé de façon exponentielle ces dernières années. Relativement modestes au début des années 2000, elles ont été multipliées par 3,5 depuis 2009 pour atteindre 1,9 million de tonnes équivalent carcasse (téc) en 2014. Cette hausse a notamment été portée par l'explosion des envois vers le Vietnam, porte d'entrée « grise » du marché chinois.

La dynamique semble toutefois s'être inversée en 2015 : sur les 10 premiers mois de l'année, les envois ont chuté de 13% par rapport à 2014 (à 1,3 million de téc), fortement impactés par le ralentissement de la demande chinoise. Ils restaient toutefois supérieurs (+1%) à leur haut niveau de 2013.

Le Vietnam, porte d'entrée « grise » du marché chinois

La viande de bœuf indienne ne dispose pas aujourd'hui d'un accès direct au marché chinois. En mai 2013, un protocole d'entente avait pourtant été signé entre l'Inde et la Chine, en vue de l'ouverture du marché, mais les négociations ont été bloquées en août 2014, la Chine invoquant la présence de la fièvre aphteuse en Inde. L'Inde exporte cependant massivement de la viande de bœuf vers la Chine de façon officieuse, via le Vietnam. Si les autorités chinoises semblaient jusque-là tolérer, voire profiter de ces importations illégales, la lutte contre la contrebande et la corruption de l'administration se serait intensifiée en 2015.

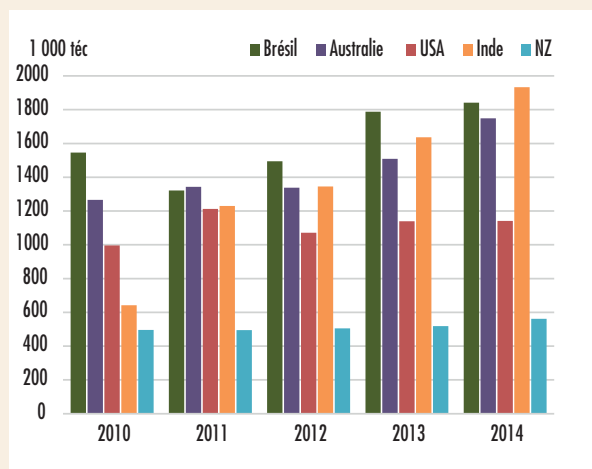
Ces expéditions sont composées à 99% de découpes congelées désossées de buffle halal. La viande de buffle est en effet la seule viande bovine à être autorisée à l'export en Inde. Depuis 2006, elle doit également être désossée, pour des raisons sanitaires liées à la prévalence de la fièvre aphteuse dans le pays.

Les deux tiers des volumes sont aujourd'hui absorbés par l'Asie du Sud et de l'Est, Vietnam en tête, suivi de la Malaisie, de la Thaïlande et des Philippines. Le reste prend la direction du Moyen-Orient (17%) et de l'Afrique (17%) avec une part importante des envois destinés à l'Égypte. La viande de buffle indienne est en revanche absente des marchés à plus forte valeur (USA, Canada, UE, Corée du Sud, Japon) pour des raisons sanitaires.

... et l'Inde est devenue le 1^{er} exportateur mondial en 2014

Très compétitives sur le marché mondial, les exportations indiennes de viande de buffle ont dépassé les envois de viande bovine brésilienne en 2014.

EXPORTATIONS DE VIANDE BOVINE (YC VIANDES PRÉPARÉES) DES 5 PREMIERS EXPORTATEURS MONDIAUX



Coefficient carcasse utilisé = 1,3 pour les viandes désossées et 2,5 pour les viandes préparées.

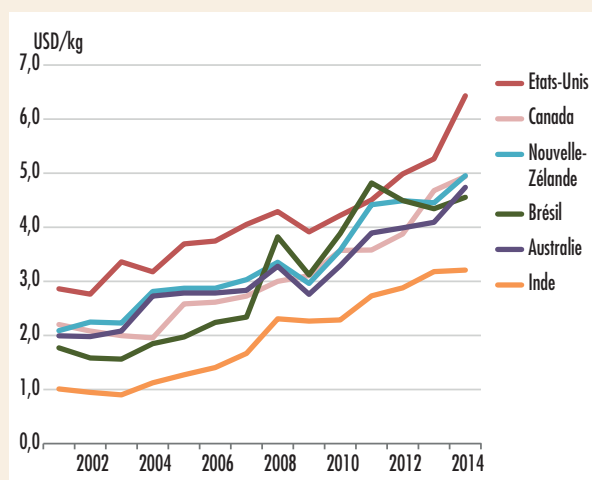
Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après Trade Map

L'explosion des envois indiens de viande de buffle a permis au pays de s'imposer en quelques années comme l'un des acteurs majeurs sur le marché mondial de la viande bovine. En 2014, l'Inde a même temporairement détrôné le Brésil au rang de 1^{er} exportateur mondial.

L'un des principaux atouts de la viande indienne est son prix défiant toute concurrence, qui lui donne un avantage indéniable sur les marchés émergents, moins exigeants sur le plan sanitaire, mais très sensibles au prix. En effet, malgré une importante hausse ces dernières années, le prix à la production des buffles reste bas et le faible coût de la main d'œuvre dans la filière permet à la viande indienne d'être la moins chère du marché. Cette compétitivité prix a été en outre confortée par la forte dépréciation de la roupie indienne par rapport au dollar depuis 2011 : entre juillet 2011 et décembre 2015, la roupie indienne a perdu 39% de sa valeur en USD, rendant les exportations indiennes plus compétitives sur le marché mondial. À 3,2 USD /kg équivalent carcasse en moyenne sur 2014 (environ 2,4 €), les découpes désossées congelées exportées par l'Inde était ainsi 30 à 50% moins chères que ses principales concurrentes.

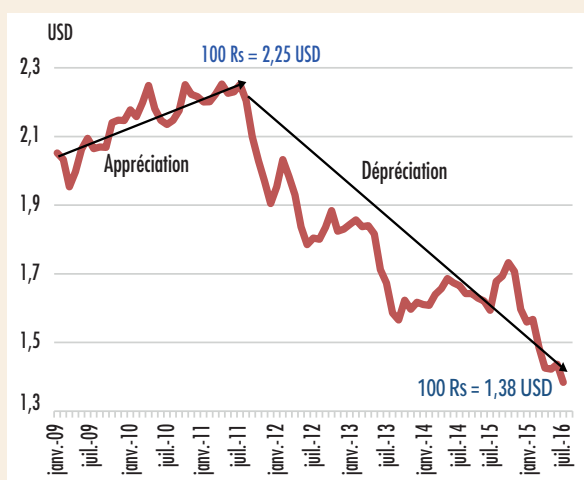
Le positionnement géographique de l'Inde, central par rapport à ses clients émergents, et la certification halal de ses produits sont également des avantages certains sur ces marchés.

PRIX DES DÉCOUPES DÉSOSSÉES CONGELÉES EXPORTÉES PAR LES PRINCIPAUX EXPORTATEURS MONDIAUX



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après Trade Map

ÉQUIVALENT EN DOLLARS DE 100 ROUPIES INDIENNES



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après la Banque de France

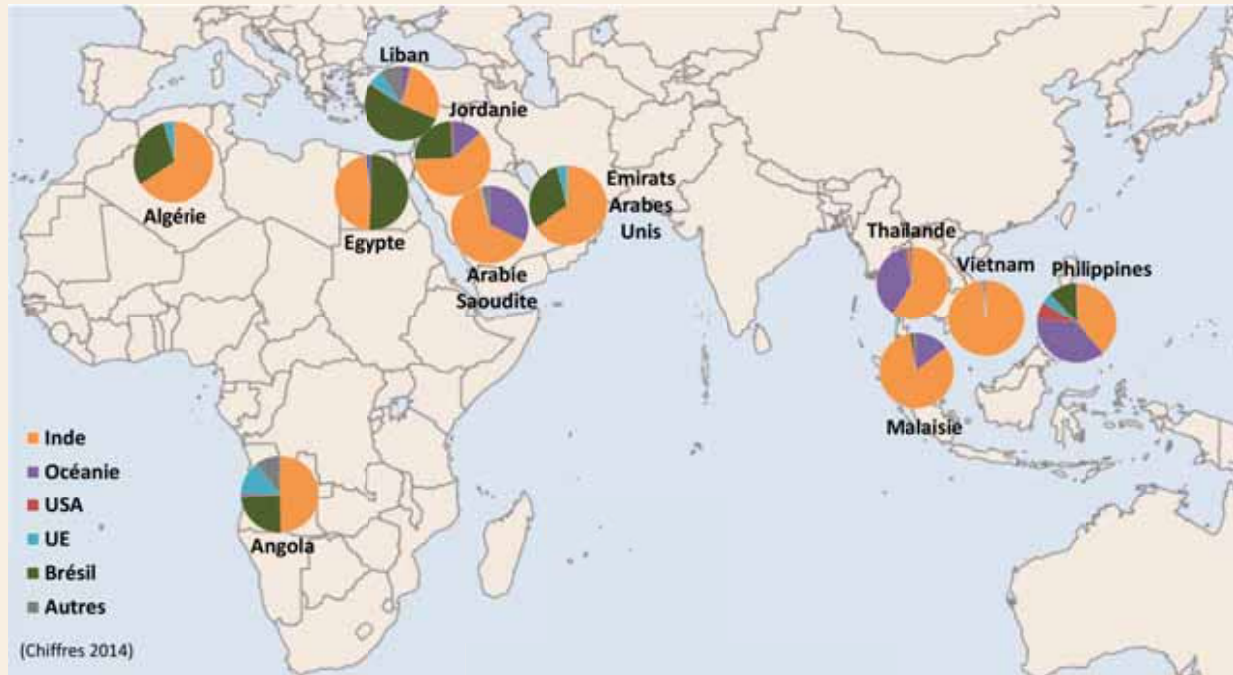
La viande bovine indienne, au centre de scandales sanitaires

La viande de buffle indienne est souvent décriée pour sa qualité sanitaire. Bien que ponctuels, des scandales ont en effet eu lieu dans plusieurs pays. En 2011, des sarcocystes (parasites de la viande) ont ainsi été détectés en Égypte, dans de la viande de buffle provenant d'Inde, entraînant l'annulation de l'agrément de plusieurs exportateurs indiens. En mai 2014, des salmonelles ont également été trouvées en Algérie, dans un arrivage de viande congelée indienne. Néanmoins, ces scandales n'ont que peu, voire pas, freiné la progression des expéditions vers ces pays.

5 LE 1^{ER} EXPORTATEUR MONDIAL DE VIANDE BOVINE EN 2014

PART DE LA VIANDE DE BUFFLE INDIENNE DANS LES IMPORTATIONS DE SES PRINCIPAUX CLIENTS EN 2014

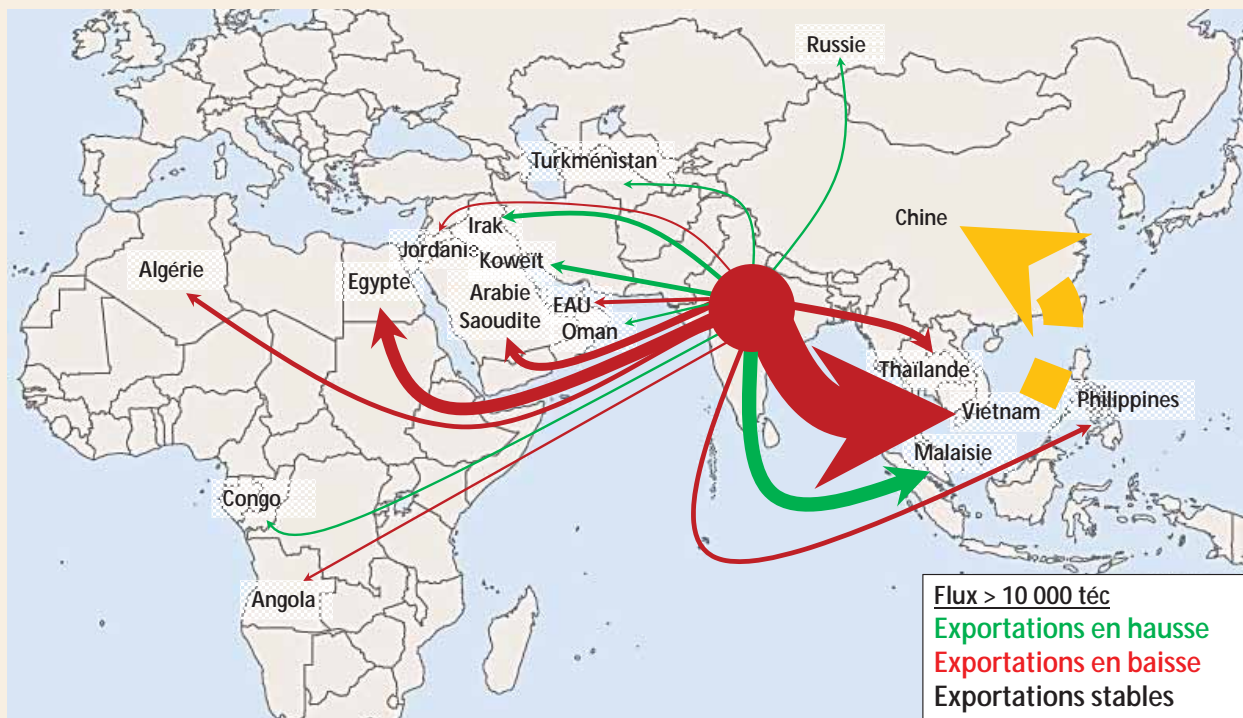
L'Inde détient des parts de marché importantes dans les importations totales de viande bovine de ses principaux clients.



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après Trade Map

ÉVOLUTION DES EXPORTATIONS INDIENNES DE VIANDE DE BUFFLE ENTRE 2014 ET 2015

En cumul de janvier à octobre 2015, les exportations indiennes de viande de buffle ont chuté de 13% par rapport à la même période de 2014, mais restaient supérieure de 1% à leur niveau de 2013.



Source : GEB-Institut de l'Élevage d'après Trade Map

Une situation à l'export plus compliquée en 2015

Asie du Sud-Est et de l'Est : tassement des importations chinoises

L'envolée de la demande chinoise avait entraîné l'explosion des importations de viande bovine en 2013 et 2014 (y.c. les importations officielles via Hong Kong et le Vietnam). Le ralentissement économique chinois s'est traduit par le recul des achats en 2015. L'intensification de la lutte des autorités chinoises contre les importations informelles a concentré ce repli sur les flux officiels, dont les volumes de viande indienne transitant par le Vietnam (-23% /2014 à 486 000 téc sur les 10 premiers mois de 2015).

Début 2015, les importations chinoises de viande bovine restaient toutefois nettement supérieures à leur niveau d'avant 2013, et l'Inde était toujours le 1^{er} fournisseur du bloc Chine - Hong Kong - Vietnam. La concurrence du Brésil pourrait néanmoins s'intensifier suite à la réouverture du marché chinois à la viande brésilienne en mai 2015, d'autant plus que la forte dépréciation du réal (-23% en 8 mois par rapport au yuan) a boosté la compétitivité des prix brésiliens.

En cumul de janvier à octobre, les exportations indiennes de viande de bœuf ont également chuté vers la **Thaïlande** (-10% /2014 à 74 000 téc) et les **Philippines** (-4% à 47 000 téc). Elles étaient en revanche en progression de 9% vers la **Malaisie** (à 150 000 téc).

Moyen-Orient : léger repli des achats de bœuf indien

À 262 000 téc en cumul de janvier à octobre 2015, les importations de viande de bœuf indien ont reculé de 1% par rapport à 2014 au Moyen-Orient. L'instabilité politique dans la région et la chute des revenus liés au pétrole a en effet affecté les importations de nombreux pays. Les exportations indiennes de viande de bœuf ont ainsi baissé vers l'**Arabie Saoudite** (-4%/2014 à 74 000 téc de janvier à octobre 2015), les **Émirats Arabes Unis** (-9% à 40 000 téc), la **Jordanie** (-41% à 19 000 téc), l'**Iran** (-52% à 8 000 téc), le **Liban** (-47% à 6 000 téc) et la **Syrie** (-36% à 5 000 téc). Les envois étaient en nette hausse vers l'**Irak** (+87% à 45 000 téc), le **Koweït** (+51% à 39 000 téc), **Oman** (+3% à 14 000 téc), et le **Qatar** (+27% à 8 000 téc).

Afrique : perte de parts de marché face au Brésil en Égypte et en Algérie

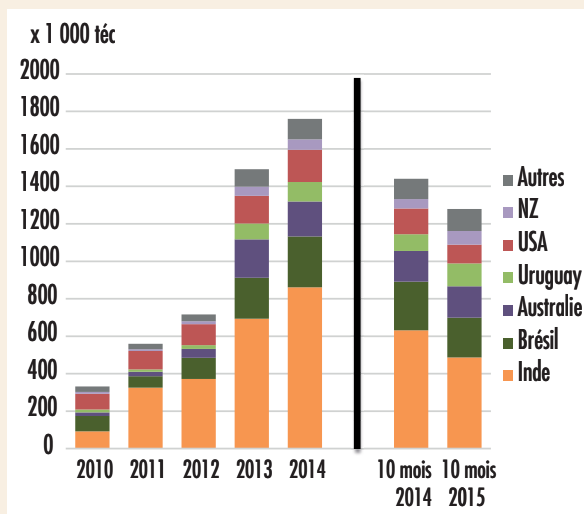
La concurrence accrue de la viande bovine brésilienne en 2015, liée à la dépréciation du réal, a entraîné la chute des achats de viande de bœuf indien en Égypte et en Algérie. En **Égypte**, les importations de viande bovine ont progressé de 14% par rapport à 2014 de janvier à septembre (à 309 000 téc). Mais alors que les achats de viande brésilienne ont grimpé de 41% à 179 000 téc, ceux de viande indienne ont chuté de 10% à 124 000 téc.

De même en **Algérie**. Fortement affecté par la baisse de ses revenus pétroliers, ce pays a baissé ses importations totales de viande bovine de 11% (à 69 000 téc sur 9 mois). Mais les achats de viande bovine brésilienne ont augmenté de 5% (à 21 000 téc), tandis que ceux en provenance d'Inde reculaient de 22% à 43 000 téc.

Fédération de Russie : ouverture du marché à la viande indienne

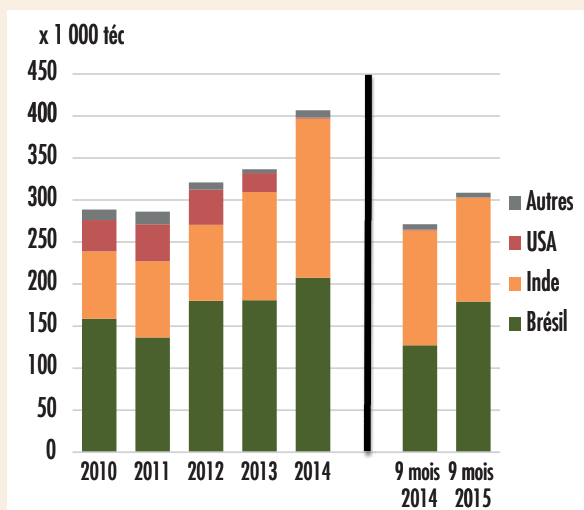
Face au ralentissement de la demande chez une partie de ses clients et à la dépendance des expéditions indiennes au marché chinois, l'industrie spécialisée dans l'exportation de viande de bœuf mène une politique offensive d'ouverture de nouveaux marchés. Elle a ainsi sur tirer pleinement partie de l'embargo russe annoncé en juillet 2014 sur les importations de viande bovine en provenance de l'Union européenne, des USA, du Canada et de l'Océanie. Alors que les exportations de viande de bœuf indien vers la Russie étaient bloquées par un embargo depuis 2006 pour des raisons sanitaires (fièvre aphteuse), quatre

IMPORTATIONS DE VIANDE BOVINE DEPUIS LA CHINE, HONG KONG ET LE VIETNAM



Source : Estimations GEB-Institut de l'Élevage, d'après Trade Map

IMPORTATIONS ÉGYPTIENNES DE VIANDE BOVINE



Source : GEB-Institut de l'Élevage, d'après Trade Map (données miroirs)

entreprises indiennes ont été agréées en décembre 2014 pour exporter vers la Russie, le Kazakhstan et le Belarus. Les envois ont ainsi repris à partir de mars 2015. À 12 400 téc en cumul de mars à octobre 2015, ils n'ont toutefois représenté que 1% des envois indiens sur la période et restaient limités par rapport aux importations russes totales (près de 390 000 téc de mars à octobre 2015).

6

UN POTENTIEL IMPORTANT MAIS DES PERSPECTIVES TRÈS POLITICO-DÉPENDANTES

Un potentiel encore important mais des perspectives très politico-dépendantes

Le secteur de la viande bovine indienne semble promis à un bel avenir, pour répondre avant tout à la faim de viande bovine des pays émergents. Il reste cependant confronté aux interdits religieux et aux récupérations politiques, qui freinent la production et surtout limitent l'approvisionnement du marché domestique.

Une production au potentiel de croissance encore important...

La production de viande bovine indienne dispose encore d'un potentiel de croissance. Détentrice du 1^{er} cheptel de bovinés au monde, l'Inde ne se positionne qu'au rang de 5^{ème} producteur mondial et dispose d'indéniables marges de progression. Les disponibilités animales sont considérables et encore finalement peu utilisées. Le taux de prélèvement du cheptel a certes très nettement progressé ces dernières années, mais il reste faible au regard de ceux connus chez les grands producteurs mondiaux. En outre, les effectifs de femelles (vaches et bufflonnes) sont toujours en croissance pour répondre à la soif inassouvie de lait de la population indienne. Bien évidemment, une partie de ces disponibilités restent difficilement exploitables du fait des interdits religieux, tout du moins dans les circuits formels. L'extension des interdits d'abattages devrait même conduire à une baisse de la production issue des zébus et de ses croisements, du moins à court-terme et dans le circuit formel. Mais la production de viande issue du cheptel bubalin dispose encore de marges de progression confortables. L'industrie export, catalyseur de l'expression de ce potentiel, devrait continuer à absorber davantage de volumes, d'autant plus que les capacités industrielles restent sous-utilisées suite aux récents investissements. Les performances zootechniques sont par ailleurs encore extrêmement faibles et pourraient rapidement progresser compte tenu du format des animaux, notamment des buffles. En effet, les systèmes d'élevage actuels, orientés exclusivement vers la production laitière et la traction animale, ne permettent pas d'exprimer pleinement le potentiel des animaux. L'amélioration de leur valorisation économique pourrait inciter les éleveurs à engraisser davantage leurs buffles si les ressources disponibles le permettent, notamment dans les zones où la demande de l'industrie export tire les prix vers le haut.

...mais une progression ralentie et une baisse de compétitivité à prévoir à moyen-terme

Si la production dispose encore de marges de progression, sa croissance montre cependant les premiers signes d'essoufflement. La multiplication rapide du nombre d'abattoirs agréés à l'export a créé un phénomène de concentration industrielle dans l'État de l'Uttar Pradesh. Le cheptel bubalin y est certes important, mais la compétition entre industriels exportateurs s'intensifie... et fait grimper le prix des animaux. Outre l'utilisation de disponibilités encore

non absorbées dans les États voisins, les opérateurs ont comme alternative la mise en place de centres d'engraissement, qui pourraient permettre d'atteindre le triple objectif de valorisation des buffles mâles abandonnés à la naissance, d'optimisation des performances zootechniques et surtout d'amélioration de la maîtrise sanitaire. Néanmoins, l'accès difficile et onéreux au foncier, le déficit de ressources fourragères et la compétition entre alimentations animale et humaine sont autant de verrous qui bloquent ce développement. Dans tous les cas, ce type d'engraissement « spécialisé » ne peut se faire sans une perte substantielle de compétitivité « prix », premier argument commercial de l'Inde sur les marchés émergents.

Une stratégie de consolidation et de diversification des envois

La production de viande supplémentaire devrait majoritairement s'écouler sur les marchés internationaux dans la mesure où ils sont plus rémunérateurs que le marché domestique et beaucoup moins impactés par les interdits religieux. Les opérateurs export ont construit leur positionnement commercial autour de l'exportation de viande de buffle désossée, congelée, halal et très bon marché, qui a trouvé sa place sur les marchés émergents. Néanmoins, ce positionnement comporte des fragilités, qui devraient pousser les opérateurs indiens à poursuivre leur stratégie de diversification des débouchés.

Le succès fulgurant de la viande indienne s'est traduit par une dépendance accrue au débouché chinois. Or, les expéditions indiennes sont menacées à la fois par les variations de la demande chinoise, très dépendante de la croissance économique du pays, mais aussi par des velléités très médiatisées de lutte contre la contrebande. L'accès direct au marché chinois reste bloqué malgré la signature d'un protocole d'entente en 2013. Mais la visite du Premier ministre indien en Chine pendant l'été 2015 et les requêtes déposées auprès de l'OMC pourraient, selon la presse indienne, débloquer la situation. Par ailleurs, les expéditions indiennes sont largement exportées vers de nombreuses destinations du Moyen-Orient et de l'Afrique, dont la demande est très dépendante des revenus pétroliers.

Face à ces difficultés, les opérateurs indiens mènent une politique agressive de diversification des marchés, illustrée par l'ouverture du marché russe en 2014 et l'ouverture de négociations en vue d'un accord de libre-échange entre ces deux pays. Malgré tout, la conquête de nouveaux marchés

peut s'avérer difficile. D'un côté, le peu de maîtrise de l'élevage, la prévalence de la fièvre aphteuse et les fréquents accidents sanitaires (sarcocystes, salmonelles...) détectés dans des lots d'exportation constituent des points de faiblesses de la viande indienne. De l'autre, la viande de buffle n'est pas de la viande de « bœuf », bien que les modes de préparation en sauce ou épiciés permettent de s'affranchir de cette différence. Elle est cependant parfois présentée comme de la viande de bœuf, au risque de s'exposer à des accusations de tromperie du consommateur.

Incertitudes et récupérations politiques... aux impacts limités pour les exportateurs

Lors de la campagne électorale de 2013, Narendra Modi, alors candidat du *Bharatiya Janata Party*, parti nationaliste hindou, avait accusé le gouvernement central de subventionner les exportateurs de viande indienne. Les discours prononcés maintenant alors l'ambiguïté entre viande de « bœuf » et viande de buffle. Son accession au pouvoir en mai 2014 s'était



Narendra Modi, 1^{er} ministre indien - the lion heart Tanvi Varma Davis Political Review

accompagnée de craintes concernant le développement du secteur, sans toutefois freiner les expéditions. Il faut dire que la viande de buffle a rapporté plus de 4,9 milliards d'US\$ en 2014 (1,5% du total des exportations indiennes), soit plus que le traditionnel riz basmati. Très pragmatique, le Premier ministre semble finalement adopter une position plutôt neutre vis-à-vis des exportateurs de viande de buffle, tout en donnant des gages concernant l'abattage de zébus et la lutte contre la contrebande afin de satisfaire l'aile la plus extrême de son parti. Le gouvernement central a même décidé de mettre en place des laboratoires d'analyses dans les ports afin de garantir l'origine bubaline de la viande exportée. Malgré tout, certains mouvements « ultra » accusent encore les exportateurs indiens de financer le terrorisme islamiste et mènent des actions visant à bloquer les approvisionnements en arrêtant les commerçants de bétail.

Un marché domestique contraint

Le grand perdant reste la frange de la population indienne qui consomme de la viande bovine, principalement les minorités musulmanes et chrétiennes (qui représentent tout de même 200 millions de personnes !) et certains hindous de basse caste. Les disponibilités intérieures en viande bovine devraient rester conditionnées aux aléas de la demande internationale. Le développement des expéditions de viande de buffle s'est en effet réalisé au détriment des volumes commercialisés sur le marché domestique. Si les abattages de zébus et de ses croisements permettaient jusqu'ici de garantir un niveau d'approvisionnement minimal, le renforcement actuel des interdictions d'abattage contribue à accentuer les tensions entre communautés et à faire grimper les prix de la viande, notamment en période de fête religieuse. Pire encore, la viande bovine est aujourd'hui devenue le substrat d'un débat identitaire très virulent en Inde, qui s'est traduit par son lot d'évènements violents fin 2015, et de critiques envers le gouvernement central. Les impacts des controverses idéologiques restent aujourd'hui incertains...

ATOUTS	FAIBLESSES
<ul style="list-style-type: none"> ● Prix de la viande très compétitif ● Viande certifiée halal ● Caractère maigre de la viande de buffle ● Positionnement géographique de l'Inde ● Pays indemne d'ESB ● Valorisation de tous les co-produits 	<ul style="list-style-type: none"> ● Disponibilités fourragères limitantes ● Aspects sanitaires: fièvre aphteuse, sarcocystes... ● Compétition entre industriels pour l'achat d'animaux ● Dépendance aux commerçants de bétail ● Hausse continue du prix des animaux ● Pas de maîtrise de l'élevage ● Viande de buffles ≠ viande de bœuf ● Approvisionnement très fragmenté, issu de réformes
RISQUES	OPPORTUNITÉS
<ul style="list-style-type: none"> ● Contexte politique incertain ● Compétition entre le marché domestique et l'export ● Développement du secteur laitier par l'utilisation de races importées, soumises aux interdictions d'abattage ● Des disponibilités en mâles qui s'amenuisent face au recul de la traction animale 	<ul style="list-style-type: none"> ● Développement de l'engraissement ● Programmes de vaccination contre la fièvre aphteuse ● Ouverture de nouveaux marchés



REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier les personnes suivantes qui nous ont cordialement accueillis et qui ont accepté de répondre à nos questions. Des remerciements particuliers à Mme Nisha Joglekar qui nous a accompagnés tout au long de notre mission en Inde.

Ambassades :

France

- Mr Cédric Prevost, conseiller pour les affaires agricoles
- Mme Christelle Labernède, chef de pôle AGROTECH, BusinessFrance
- Mme Nisha Joglekar, Chargée de développement Sénior, Pôle AGROTECH, BusinessFrance

États-Unis

- Jonn Slette, Attaché aux affaires agricoles
- Vijay Intodia, Spécialiste agricole

Australie

- Mme Slava Zeman, conseillère pour l'agriculture
- Mr Anirban Deb, chargé du développement commercial

Ministères et organismes de recherche et de développement indiens :

- Mme Rajni Sekhri Sibal, secrétaire adjointe au Department of Animal Husbandry, Dairying and Fisheries au ministère de l'agriculture
- Mme Anuradha Prasad, secrétaire adjointe au ministère des industries agroalimentaires (MoFPI)
- Mr Sunil Kumar – Directeur de l'APEDA
- Mr U.K. Vats – en charge de la division des productions animales de l'APEDA
- Mr Aranb Kumar Hazra – directeur de la chambre indienne du commerce (FICCI)
- Mme Mallika Verma, manager assistant général pour Invest India, bureau d'investissement commun au MoFPI, à la chambre du commerce (FICCI) et aux gouvernements d'États.
- Prof. Dr. A. K. Srivastava – Directeur du National Dairy Research Institute (NDRI)
- Dr T.K. Datta, chercheur en biologie animale au NDRI
- Dr Upsana Singh Rathee – Coordinateur de programmes pour l'Indian Council of Agricultural Research
- KVK (Krishi Vigyan Kendra) Ambala – Centre de promotion et d'expérimentation en agriculture

Elevages :

- Mr Jan Pieter De Vries – Vice-président et directeur des opérations laitières pour la compagnie SAHARA
- Mr Singh Alok, directeur de Primo Dairy
- Les techniciens du KVK d'Ambala qui nous ont accompagnés lors de nos visites d'élevage

Industriels:

- Mr D. B. Sabharwall, Directeur exécutif du groupe Allana et secrétaire général de l'AIMLEA (association d'exportateurs)
- Mr Abdul Haq, Directeur general de Frigerio Conserva Allana Pvt. Ltd.
- Mr Fazal Qureshi, Directeur opérationnel pour les sites Frigorifico Allana ltd et Indagro Foods ltd
- Pd't S Sirajuddin Qureshi – Directeur général du groupe HindAgro
- Dr. S.K. Ranjhan – Directeur d'Hindagro et président de l'Asian Buffalo Association
- Mr Sunny KHATTAR, Directeur de Federal Agro Industries

Equipementier :

Antoine Michel – Consultant pour IndG Conseil et pour l'entreprise Couédic Madoré

NOTES

DOSSIER INDE

FILIÈRE
VIANDE
BOVINE

N° 463
Décembre 2015
18 €

Économie de l'élevage



SÉLECTION DE PARUTIONS RÉCENTES
DES DOSSIERS ÉCONOMIE DE L'ÉLEVAGE
(GEB)

Dossier annuel Bovins viande 2015

Perspectives 2016. N° 464 - Janvier 2016

Lait en Europe du Nord. Forces, faiblesses et potentiels en 2020. N° 462 - Novembre 2015.

Où va le bœuf ? Vers toujours plus de transformation ! - N° 461 - Octobre 2015

Lait en Europe du Nord. De grands écarts entre pays, mais pas de gagnant sur toutes les lignes - 11 fiches thématiques et comparatives - N° 460 - Septembre 2015

Dossier La filière viande bovine aux États-Unis. Performante et offensive. N° 459 - Juillet-Août 2015

Dossier marché mondial produits laitiers 2014.

Perspectives 2015. N° 458 - Juin 2015

Dossier marché mondial viande bovine 2014.

Perspectives 2015. N° 457 - Mai 2015

Dossier annuel Ovins 2014

Perspectives 2015. N° 456 - Avril 2015

Dossier annuel Caprins 2014

Perspectives 2015. N° 455 - Mars 2015

