



Production et utilisation d'ovoproduits en France : principaux flux et typologie des entreprises

Pascale MAGDELAINE
ITAVI, 28, rue du rocher - 75008 PARIS

Synthèse réalisée à partir de données bibliographiques et d'enquêtes conduites par Nicolas LAIGLE, étudiant à l'ENESAD

Un ovoproduit est un produit obtenu à partir de l'oeuf, de ses différents composants ou de leurs mélanges, après élimination de la coquille et des membranes.

Ce terme englobe une grande variété de dérivés de l'oeuf, plus ou moins élaborés, que l'on peut regrouper en deux grandes familles :

- **les ovoproduits intermédiaires (PAI)**, comprenant trois ingrédients de base (l'oeuf entier, le jaune séparé, le blanc séparé), pasteurisés, additionnés éventuellement de sucre ou de sel, liquides, concentrés, séchés ou congelés.

Ils sont essentiellement destinés à l'industrie agroalimentaire.

- **les produits élaborés**, produits prêts à l'emploi, essentiellement destinés à la RHF, tels que oeufs durs écalés, en barre, oeufs pochés ou brouillés, omelettes précuites, déshydratées, surgelées, souvent aromatisées, blancs en neige, etc...

I - La production et les échanges français d'ovoproduits

■ 1. Une importance croissante des ovoproduits dans la production et la consommation nationale d'œufs :

Au début des années 60, la production française d'ovoproduits était estimée à 20 000 tonnes annuelles. Il s'agissait d'une activité artisanale (casse manuelle), saisonnière et atomisée.

Différents facteurs ont rapidement fait évoluer ce secteur : réduction de la saisonnalité et rationalisation de la production d'œufs, développement des échanges extérieurs, automatisation des process et innovations technologiques (pasteurisation - congélation - séchage), impératifs de sécurité sanitaire et évolutions réglementaires ont conduit à une industrialisation et à une concentration de cette activité, en même temps que les volumes mis en oeuvre progressaient en relation avec une demande croissante de l'industrie alimentaire. Ainsi, la production était estimée

de 100 à 130 000 tonnes au début des années 1990, et à 160 000 tonnes (voire 180 000 tonnes) aujourd'hui.

La mise en place récente (1989) d'une réglementation imposant un traitement thermique (pasteurisation) des ovoproduits, conjuguée au développement des activités de production et de conditionnement à proximité des lieux de consommation, a conduit, pendant les 5 dernières années à la création de nombreux petits ateliers de cassage «en bout d'élevage» afin de continuer à pouvoir valoriser les œufs fêlés ; ce développement ayant été facilité par une miniaturation du matériel.

Aujourd'hui, la production nationale d'ovoproduits met en oeuvre 170 000 tonnes de matières premières (ou 3,2 milliards d'œufs coquille), soit plus de 20 % de la production nationale d'œufs ; et chaque français consomme 264 œufs par an dont 50 œufs sous forme d'ovoproduits.

Sur les cinq dernières années (de 1990 à 1995), la production d'ovoproduits a cru plus rapidement que la production globale d'œufs de consommation et ce secteur est devenu exportateur net.

Tableau 1 : Principales évolutions du secteur œufs et ovoproducts sur les 5 dernières années

	1990	1995	Croissance moyenne annuelle %
Production d'œufs de consommation (millions d'œufs)	13 508	15 502	+ 2,8
Consommation individuelle (œuf/pers/an)	244	264	+ 1,6
Achats des ménages (millions d'œufs)	5 360	5 273	- 0,4
Solde des échanges ovoproducts (tonnes éq. œuf coquille)	- 17 251	+ 9 265	ns

Source : ITAVI d'après SCEES SECODIP et DOUANES

■ 2. Le secteur ovoproducts est devenu excédentaire

Depuis 1993, les exportations françaises d'ovoproducts sont supérieures à nos importations.

Tableau 2 : Evolution des échanges français d'ovoproducts

	(Tonnes «produits»)					
	1990	1991	1992	1993	1994	1995
IMPORT						
. Jaunes séchés	275,7	60,6	188,0	426,0	75,5	161,0
. Jaunes liquides ou congelés	2 074,3	2 635,0	2 120,0	4 218,2	5 103,3	3 095,8
. Entiers séchés	118,5	63,3	78,3	257,8	113,2	334,4
. Entiers liquides ou congelés	21 583,7	19 749,5	19 641,7	16 899,6	9 884,1	13 507,4
. Albumines séchées	163,6	124,1	133,8	86,4	572,1	435,3
. Albumines liquides ou congelées	6 310,9	7 620,5	7 294,7	9 409,5	7 807,5	8 602,6
TOTAL	30 526,7	30 253,0	29 456,5	31 297,5	23 555,7	26 136,5
- En équivalent «œufs» (1)	34 293,5	32 107,9	31 431,8	34 998,3	28 490,0	28 199,7
EXPORT						
. Jaunes séchés	508,4	807,2	794,8	1 279,5	1 308,7	1 171,6
. Jaunes liquides congelés	2 633,0	3 113,9	5 104,9	4 808,1	6 462,9	5 993,5
. Entiers séchés	890,8	1 338,8	1 588,8	2 028,2	1 081,4	408,6
. Entiers liquides ou congelés	1 072,7	1 155,5	1 490,7	1 334,8	3 634,2	3 917,7
. Albumines séchées	815,9	879,8	1 139,0	2 005,0	2 046,1	2 527,4
. Albumines liquides ou congelées	509,8	742,6	450,2	2 328,8	3 159,6	2 824,6
TOTAL	6 430,6	8 037,8	10 568,4	13 784,4	17 692,9	16 843,4
- En équivalent «œufs» (1)	17 246,1	22 611,6	30 621,4	35 101,8	38 603,5	38 151,2
SOLDE en équivalent «œuf» (1)	- 17 047,4	- 9 496,3	- 811,4	+ 103,5	+ 10 113,5	+ 9 951,5

(1) en tonnes équivalent-coquille

Source : Direction Générale des Douanes

En 1994 et 1995, ce secteur a dégagé un excédent d'environ 10 000 tonnes équivalent oeuf coquille.

Nos exportations d'entiers liquides ou congelés et d'albومines ont progressé très fortement ces dernières années (x 3 ou plus en 5 ans), celles de jaunes séchés, liquides ou congelés ont plus que doublé.

Nos importations, stables jusqu'en 1993, ont diminué en 1994 et 1995. Les achats d'entiers liquides ou congelés qui représentent la moitié du total ayant diminué de près de 40 % en 5 ans.

II - Les industriels en ovoproduit

1. Une concentration géographique très forte dans l'Ouest

En 1992, (dernières statistiques SCEES disponibles), le Grand Ouest assurait près de 85 % de la production nationale d'ovoproduits (Bretagne : 33 %, Pays de Loire : 29 %, Poitou Charentes : 22 %).

D'après l'enquête que nous avons réalisée cette année (12 industriels en produits d'oeufs représentant plus de 80 % de la production nationale ont été enquêtés), et diverses estimations, les Pays de Loire et la Bretagne arriveraient en tête, chacune de ces deux régions

produisant plus de 50 000 tonnes d'ovoproduits (soit chacune, un tiers de la production nationale), suivies de Poitou Charentes (environ 30 000 tonnes), et de la région Nord (20 000 tonnes).

2. Typologie des entreprises

Si les services vétérinaires recensent 78 casseries, on peut penser qu'il en existe près de 90. Les 10 plus importantes assurent plus de 75 % de la production nationale, et les trois premières, produisant plus de 20 000 tonnes/an, plus de 40 %.

On peut établir une typologie de ces entreprises en fonction de deux critères principaux, étroitement corrélés, l'activité d'origine et les volumes de production. Trois groupes d'entreprises sont ainsi identifiés dans le tableau suivant :

Tableau 3 : Typologie des industriels en ovoproduits

	1 ^{er} Groupe	2 ^{ème} groupe	3 ^{ème} groupe
Volume annuel de production	moins de 5 000 T	de 5 à 10 000 T	plus de 10 000 T
Activité d'origine	Ferme de ponte conditionnement · Valorisation des oeufs déclassés · Diversification des débouchés	Centre de spécialisées · Diversification des débouchés	Entreprises · filiales de FAB (60 %) · entreprises familiales
Approvisionnement	80 % d'oeufs déclassés au centre ou à l'élevage		· centres de conditionnement · contrats 50/50 avec producteurs · importations (jusqu'à 60 %)
Produits	Entier parfois un peu de séparé	Entier, jaune, blanc + élaborés	Gamme très large d'ovoproduits PAI + élaboration «à la carte»
Débouchés	IAA + un peu RHF, artisan	IAA + RHF + Artisans	IAA
	Sociétés commerciales		
Avantages concurrentiels	· Flexibilité des utilisations. · Valorisation de sous-produits · Prix bas	Flexibilité des utilisations	· Economies d'échelle · Avance technologique · Accès aux marchés extérieurs

Source : ITAVI d'après enquêtes

III - Les utilisations des ovoproduits

1. Les industries agro-alimentaires

Les ovoproduits sont utilisés pour leurs pouvoirs coagulant,

moussant, émulsifiant, anticristallisant et colorant, entrant dans de nombreuses préparations en tant qu'ingrédient (PAI) dans les IAA.

Nous avons enquêté 9 responsables des achats parmi des industries agro-alimentaires utilisatrices d'ovoproduits, PME ou filiales d'importants groupes

agro-alimentaires, parmi lesquels, 2 pâtisseries industriels, 1 biscuitier, 2 fabricants de pâtes alimentaires, 1 charcutier, 2 fabricants de pâtes alimentaires, 1 charcutier industriel, 1 fabricant de sauces, 1 fabricant de plats cuisinés surgelés, et une multinationale généraliste.

Tableau 4 : Types d'ovoproduits utilisés selon les secteurs d'activité enquêtés

SECTEURS	Type d'ovoproduits utilisés	Propriétés recherchées	Applications
BISCUITERIE/ PATISSERIE	Entier liquide	pouvoir moussant texture	boudoir, cake, génoise
	Blanc liquide Jaune liquide	pouvoir émulsifiant couleur	meringue, cuiller cuiller
PATES ALIMENTAIRES	Entier liquide	goût, couleur texture	pâtes aux oeufs frais 3, 5 ou 7 oeufs/kg
SAUCES EMULSIONNEES	Jaune liquide	pouvoir émulsifiant couleur, arôme	mayonnaise sauces hollandaise et béarnaise
CHARCUTERIE	Entier liquide ou congelé	texture pouvoir moussant	pâté, boudin, quenelle...
	Blanc liquide ou congelé		mousse, surimi, terraine...
PLATS CUISINES	Tous	Toutes	Divers

ALLIANCE 7 et AGRESTE publient des statistiques annuelles, qui du fait de leur variabilité d'une année à l'autre sont à prendre avec précaution.

Source : ITAVI d'après Enquêtes

Tableau 5 : Evolution par secteur des utilisations en ovoproduits

SECTEUR	TONNE PRODUIT		
	1992	1993	1994
BISCUITERIE/PATISSERIE	37 777	25 833	31 186
BISCOTTERIE	48	65	63
PETITS DEJEUNERS	0	0	0
ALIMENT ENFANT	11	1	10
ENTREMETS/DESSERTS	145	157	134
CHOCOLATERIE	51	67	67
CONFISERIE	4	9	4
BOUILLONS POTAGES	92	91	97
GLACES/SORBETS	724	1 577	1 365
TOTAL	38 852	27 800	32 926

Par ailleurs, au cours des enquêtes réalisées auprès des utilisateurs, nous avons pu compléter ces sources et affiner les utilisations.

Source : ALLIANCE 7/AGRESTE

Tableau 6 : Estimation par secteur des utilisations en ovo-produits

SECTEUR	TEC	Types principaux d'ovoproduits utilisés
BISCUITERIE/PÂTISSERIE	40 000	Entier liquide
PÂTES ALIMENTAIRES	17 000	Entier liquide
ENTREMETS/DESSERTS	5 000	Entier liquide
CHARCUTERIE/PLATS CUISINES	5 000	Blanc congelé, Entier liquide
SAUCES EMULSIONNÉES	3 500	Jaune liquide
GLACES/SORBETS	1 400	Jaune liquide
BISCOTTERIE	500	Poudre
CHOCOLATERIE	500	Poudre
BOUILLONS/POTAGES	500	Jaune en poudre
CONFISERIE	50	
ALIMENT ENFANT	50	
TOTAL	73 500	

Ainsi, d'après nos estimations, les IAA utiliseraient, au minimum, de 70 000 à 80 000 tonnes d'ovoproduits équivalent coquille par an.

Source : ITAVI d'après ALLIANCE /AGRESTE et ENQUÊTES

Les industriels considèrent l'oeuf comme un produit de base, dont le pourcentage d'incorporation ne peut guère augmenter ; les quantités globales d'ovoproduits utilisées évolueront donc au rythme de la production des IAA utilisatrices.

C'est, sans aucun doute, les secteurs des entremets/desserts (crèmes, flans, mousses et îles flottantes) (+ 20 % de 1990 à 1994) et des plats cuisinés (+ 9,5 % de 1990 à 1994) qui ont, ces dernières années le plus contribué à l'augmentation des quantités utilisées dans les IAA.

L'incorporation d'oeufs dans certains types de préparations, permet de valoriser un produit, voire de le situer sur un segment «haut de gamme». C'est le cas de nombreux produits, tels que les pâtisseries ou les pâtes alimentaires.

Les IAA font appel à des fournisseurs référencés par leur service achat ou leur centrale d'achat. La procédure de référencement comporte 3 phases :

1 - élaboration d'un cahier des charges définissant le produit recherché en matière de

présentation, de qualité fonctionnelle.

2 - essai des produits en laboratoire et sur chaîne de production.

3 - visite du fournisseur et vérification des conditions de fabrication des ovoproduits.

Le nombre de fournisseurs référencés est en moyenne de 3 à 4 par type de produit. Les importations représentent, en moyenne, 15 % des approvisionnements, mais atteignent 40 % chez les fabricants de pâtes alimentaires. Les volumes importés varient selon la conjoncture et permettent une plus grande flexibilité des approvisionnements.

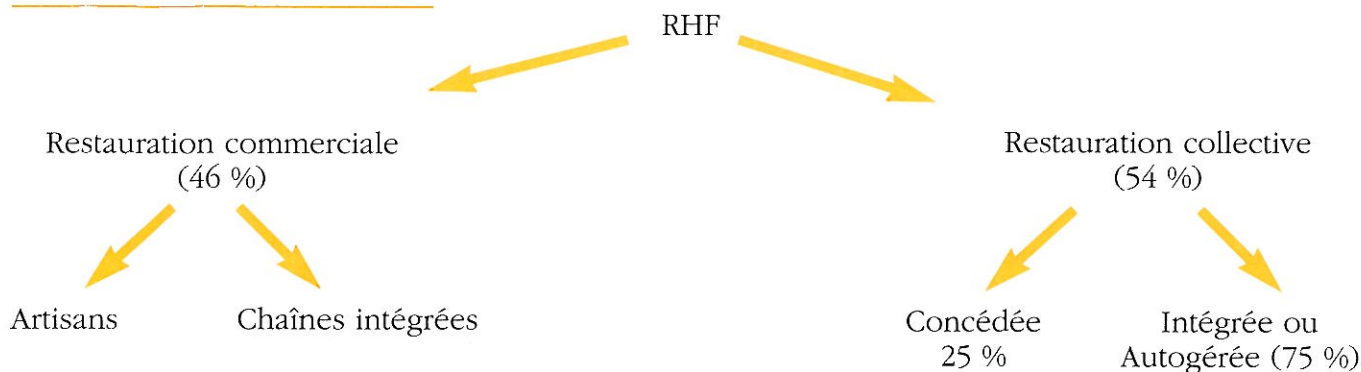
Une fois le fournisseur référencé, l'industriel peut travailler sous forme d'achats «spot» (appel d'offre hebdomadaire auprès des fournisseurs référencés et choix en fonction du seul prix d'offre), ou avec un contrat déterminant le prix pour une durée de 3, 6, 12 mois afin d'éviter toute fluctuation du coût matière première. Ce dernier cas est le plus fréquent. Les quantités sont déterminées chaque semaine.

■ 2. La Restauration hors foyer

Selon les sources, le nombre de repas pris hors du domicile en FRANCE oscille entre 4,4 et 6,6 milliards. La RHF reste encore largement utilisatrice d'oeufs en coquille, puisque l'on estime à 3,8 milliards, la consommation totale dont seulement 15 % sous forme d'ovoproduits. Cependant, les perspectives de développement des ovoproduits paraissent prometteuses dans ce secteur (sécurité alimentaire, facilité d'emploi...), bien que variables selon le type de restauration envisagé : on distingue, en effet, la restauration commerciale (traditionnelle, cafétarias, fast food, viennoiserie) et la restauration collective ou sociale (entreprises, écoles et universités, secteur hospitalier).

Au sein de la restauration commerciale, les chaînes intégrées, et les restaurants concédés de la restauration collective se fournissent auprès des IAA ou de grossistes spécialisés, avec une procédure de référencement mise en oeuvre par des centrales d'achat ou sociétés de référencement. Ces restaurants, distribuant

Principaux types de restauration



un nombre important de repas, sont soumis à des mesures d'hygiène draconiennes et utilisent, notamment, sous l'impulsion des services vétérinaires, des produits élaborés d'œufs (œufs durs écalés ou en blanc, œufs brouillés, omelettes précuites, œufs panés, pochés, œufs à la neige).

A l'inverse, la restauration commerciale traditionnelle et la restauration collective autogérée sont encore très largement utilisatrices d'œufs en coquille pour des raisons d'image (ovoproduits peu compatibles avec l'image traditionnelle de certains restaurants) ou en raison de préoccupations liées à l'emploi des personnels de restauration collective.

Il est difficile d'approcher quantitativement la consommation en ovoproduits dans la restauration hors foyer.

Par ailleurs, dans le cas des cuisines d'assemblage, certains ovoproduits incorporés dans les sauces ou plats cuisinés sont déjà comptabilisés au niveau des IAA.

L'ovoproduit le plus utilisé en RHF est, sans doute, l'œuf dur écalé : de 220 à 250 millions d'unités, soit 12 000 tonnes équivalent œuf coquille. L'ensemble des autres ovoproduits destinés à la RHF, tels que les œufs pochés, omelettes précuites,

œufs brouillés, crème anglaise, œufs liquides en petits conditionnement représenteraient 13 000 tonnes équivalent coquille. Ainsi, 25 à 30 000 tonnes d'ovoproduits seraient destinées à la RHF. Ce chiffre obtenu à partir des productions des industriels est cohérent avec l'estimation, d'une part des ovoproduits de 15 % environ dans la consommation totale d'œufs de la RHF estimée à 3,8 milliards d'unités.

Il est évident que cette part des ovoproduits est appelée à se développer, notamment, sous la pression des services vétérinaires, incitant restaurateurs et traiteurs à utiliser «des produits issus du réseau industriel pour limiter les risques sanitaires».

■ 3. Les GMS

Si les ovoproduits destinés à la consommation des ménages sont encore une denrée rare dans les linéaires des grandes surfaces, ces dernières utilisent, cependant, ces produits lorsqu'elles possèdent un rayon boulangerie - pâtisserie fabriquant eux-mêmes leurs produits.

On peut estimer à 4 000 tonnes (essentiellement de l'entier) environ, les utilisations d'ovoproduits par les rayons pâtisseries des GMS. L'approvisionnement se fait là aussi, en utilisant une procédure de référencement, et l'élaboration d'un cahier des

charges portant sur les qualités bactériologiques et fonctionnelles du produit.

■ 4. Les utilisations artisanales

D'après une enquête réalisée début 1996 auprès de 25 boulangers pâtisseries et 15 traiteurs de la région parisienne, l'image des ovoproduits ne paraît pas très positive auprès des artisans : la qualité hygiénique et sanitaire n'apparaît pas comme un atout décisif des ovoproduits, ces derniers ne sont pas familiers et apparaissent moins naturels que les œufs coquille, donc peu compatibles avec l'image traditionnelle que souhaitent conserver les artisans.

Près de la moitié des boulangers pâtisseries enquêtés utilisent des ovoproduits, sous forme de blanc liquide congelé, pour la fabrication des meringues. Vient ensuite le jaune, utilisé pour les dorures, ou pour reconstituer de l'entier en cas d'excédent de blanc, puis l'entier liquide pour les génoises et l'œuf dur écalé pour la préparation de sandwiches.

Conclusion

Le graphique ci-après permet de faire un bilan des utilisations d'œufs et d'ovoproduits en FRANCE pour l'année 1995 (il ne s'agit le plus sou-

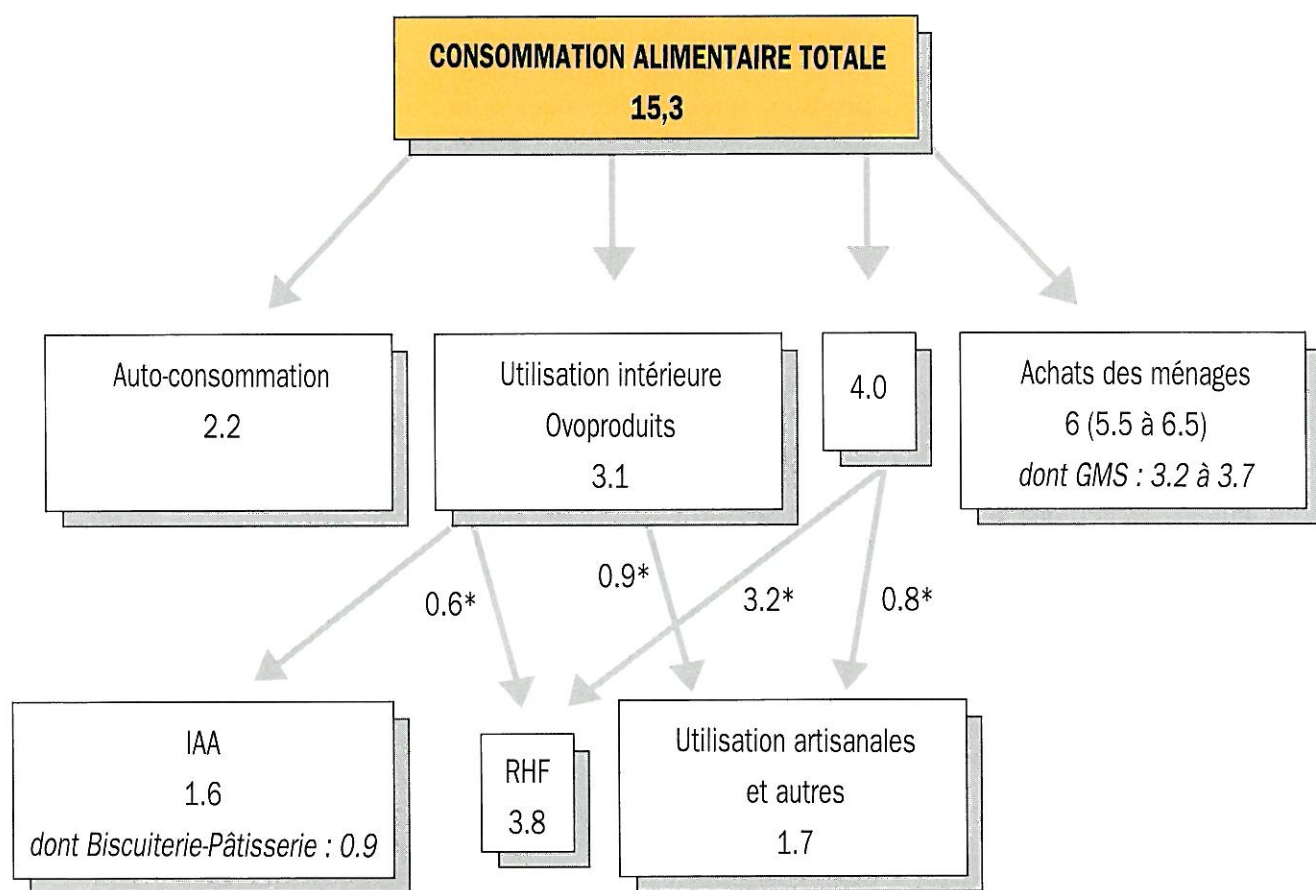
vent, que d'estimations réalisées en recoupant plusieurs sources). Alors que l'autoconsommation d'œufs est appelée à diminuer à l'avenir et que les achats des ménages d'œufs en coquille se maintiennent difficilement, il apparaît que le développement futur de la filière œufs passera par une utilisation accrue des ovoproduits par les industriels et la RHF à court moyen terme, les artisans à plus

long terme et pourquoi pas, un jour par une consommation significative des ménages ?

Cependant, ce secteur doit faire face à différentes contraintes, dont certaines pourront être surmontées grâce à une meilleure organisation de la filière (volatilité des cours de la matière première), et d'autres feront l'objet d'adaptations réglementaires (distorsion de concurren-

rence en matière de réglementation sur les additifs ou en matière d'importation).

Les exigences croissantes concernant la protection de l'environnement seront également à prendre en compte par les industriels du secteur afin de mettre en oeuvre des solutions permettant de valoriser les sous-produits du cassage.



* Estimations

Source : ITAVI, d'après SCEES, SECODIP, NIELSEN, Alliance 7 et sources professionnelles

En milliards d'œufs