

3. Ampleur des pertes et gaspillages alimentaires

3.1 VOLUMES DE PRODUCTION ALIMENTAIRE

La figure 1 montre les volumes de production pour l'année 2007 de l'ensemble des groupes de produits dans leur forme primaire, y compris les produits d'alimentation animale (pondérés par la suite par des coefficients de répartition), dans les régions du monde concernées par cette étude. Les volumes de production ont été déterminés à partir de l'*Annuaire statistique 2009* de la FAO, à l'exception des volumes de production des cultures d'oléagineux et de protéagineux tirés du *Bilan des disponibilités alimentaires 2007* de la FAO.

La production principale de viande en Asie industrialisée était une importante production porcine (environ 46 millions de tonnes) et de poulets (environ 12 millions de tonnes). La production principale de viande en Europe était une production porcine (environ 27 millions de tonnes) alors que la production était plus diversifiée en Amérique du Nord et en Océanie avec une production de poulets (environ 18 millions de tonnes), de bétail (bovins) (environ 16 millions de tonnes) et porcine (12 millions de tonnes).

Concernant les régions en développement, la production principale de viande en Amérique Latine une production de bétail (bovins) (environ 15 millions de tonnes) et une production de poulets (environ 17 millions de tonnes). La viande produite en Asie du Sud et du Sud-Est était principalement issue d'une production porcine (environ 7 millions de tonnes) et de poulets (environ 9 millions de tonnes). La production de viande en Afrique subsaharienne était une production de bétail (bovins) (environ 4 millions de tonnes) et en Afrique du Nord, en Asie de l'Ouest et en Asie centrale principalement une production de poulets (environ 4 millions de tonnes).

Figure 1. Production par groupe de produits et par région (millions de tonnes)

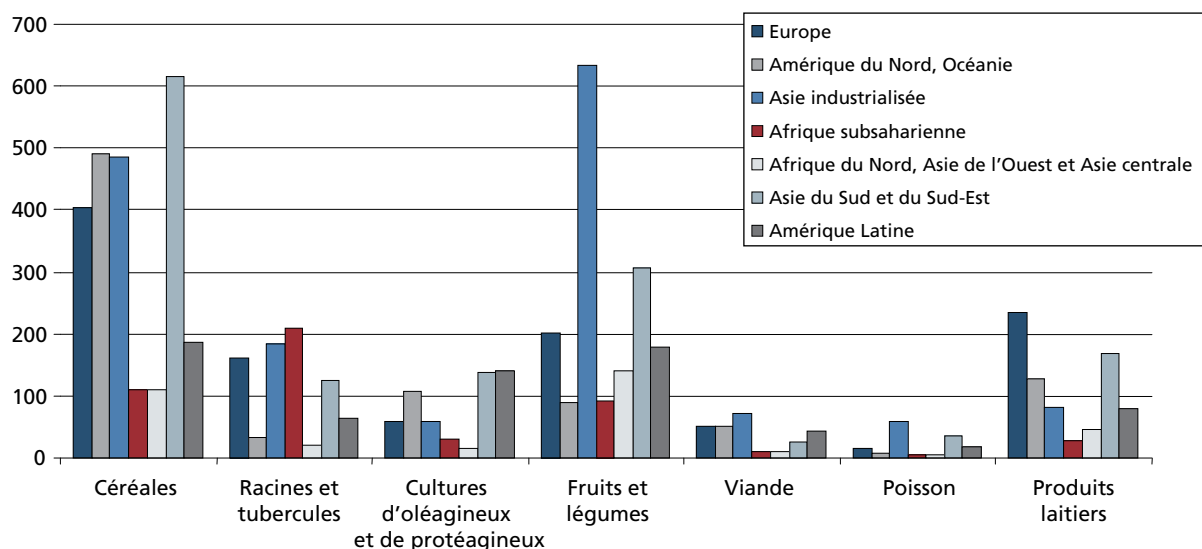
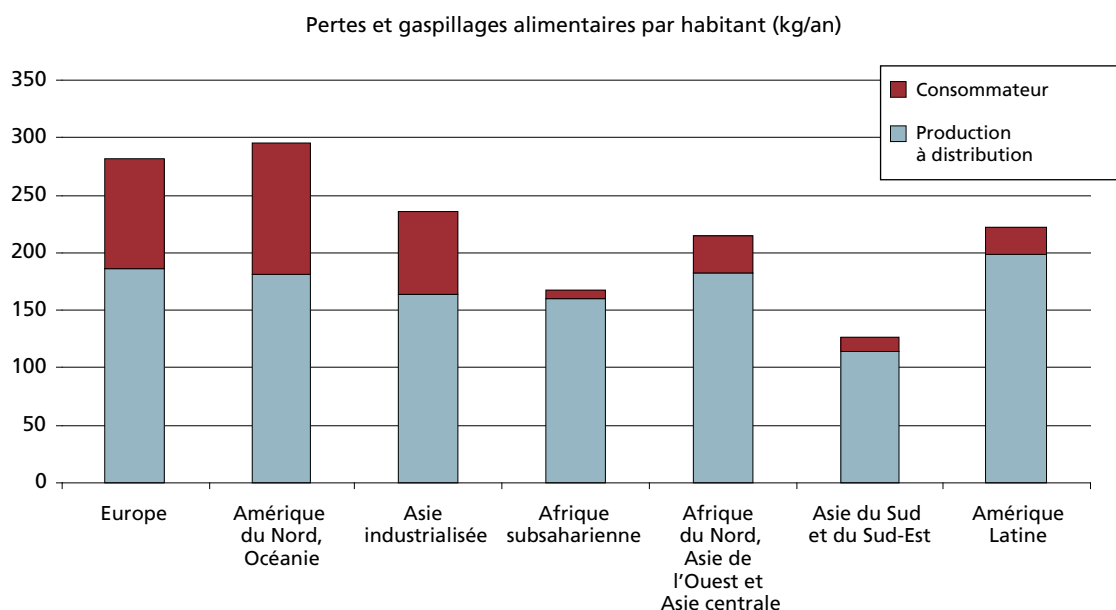


Figure 2. Pertes et gaspillages alimentaires par habitant et par région, aux stades de la consommation et de l'avant consommation



3.2 AMPLEUR DES PERTES ET GASPILLAGES ALIMENTAIRES

Dans le monde, environ un tiers de la part comestible des aliments destinés à la consommation humaine est perdue ou gaspillée, équivalant à environ 1,3 milliards de tonnes par an. Les denrées sont gaspillées tout au long de la chaîne alimentaire, de la production initiale à la consommation finale par les ménages. Dans les pays à revenu moyen et élevé, les denrées alimentaires, jetées même dans les cas où elles sont encore propres à la consommation, sont gaspillées en grande quantité; des pertes et gaspillages alimentaires considérables sont aussi constatés en tout début de chaîne alimentaire. Dans les pays à revenu faible, une perte des denrées alimentaires survient principalement en début ou en milieu de chaîne alimentaire alors que le gaspillage par les consommateurs est nettement plus limité.

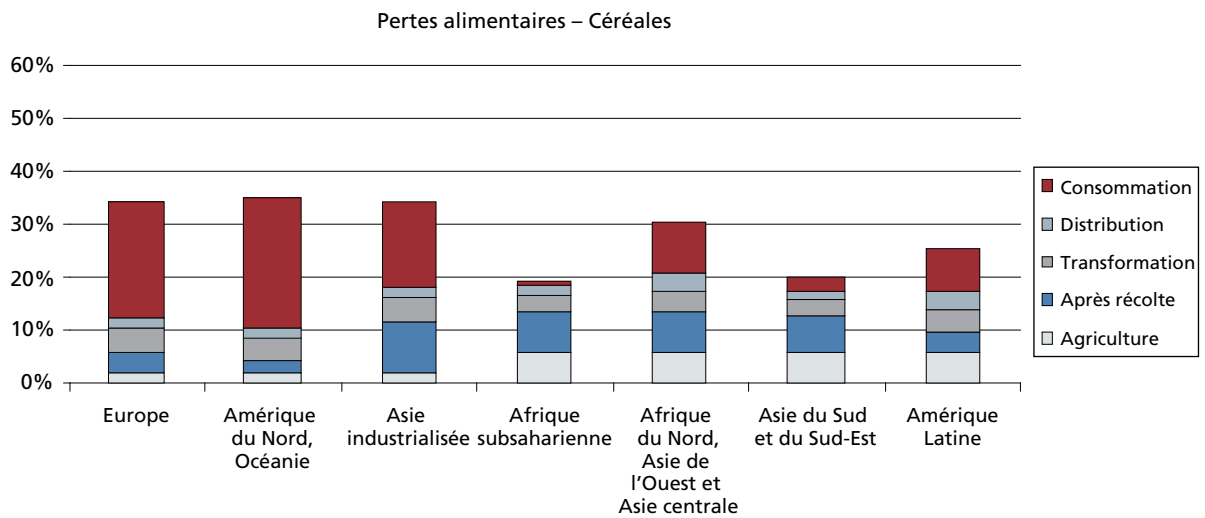
La figure 2 montre que les pertes alimentaires par habitant en Europe et en Amérique du Nord atteignent 280-300 kg/an. En Afrique subsaharienne, en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est, elles sont de 120-170 kg/an. La production totale de denrées alimentaires comestibles par habitant destinées à la consommation humaine est, en Europe et en Amérique du Nord, d'environ 900 kg/an et en Afrique subsaharienne, en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est de 460 kg/an.

Le gaspillage alimentaire constaté chez les consommateurs en Europe et en Amérique du Nord est, par habitant, de 95-115 kg/an alors que ce chiffre n'est que de 6-11 kg/an en Afrique subsaharienne, en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est.

Les pertes alimentaires dans les pays industrialisés sont aussi importantes que dans les pays en développement; dans ces derniers, plus de 40% des pertes sont constatées pendant la phase d'après récolte et la transformation des produits alors que dans les pays industrialisés plus de 40% de ces pertes sont constatées au stade de la distribution et de la consommation. Le gaspillage alimentaire par les consommateurs enregistré dans les pays industrialisés (222 millions de tonnes) est presque aussi élevé que le total de la production alimentaire nette enregistrée en Afrique subsaharienne (230 millions de tonnes).

Le graphique ci-dessous présente le pourcentage des pertes et gaspillages alimentaires des produits comestibles destinés à la consommation humaine pour sept groupes de produits.

Figure 3. Céréales - Production initiale perdue ou gaspillée par région, aux différents stades de la chaîne alimentaire



Pour les *céréales* (figure 3), le blé est la culture principale dans les pays à revenu élevé; le stade de la consommation enregistre les pertes les plus élevées, entre 40-50% du gaspillage total.

Dans les régions à revenu faible, le riz est la principale culture, tout particulièrement dans les régions très peuplées de l'Asie du Sud et de l'Asie du Sud-Est. Dans ces régions, des pertes alimentaires plutôt élevées sont constatées dans la chaîne alimentaire durant les opérations de production, d'après récolte et de stockage; de moindres pertes sont constatées au stade de la distribution et de la consommation.

Pour les *racines et tubercules* (figure 4), les pommes de terre (patates douces en Chine) représentent la culture la plus importante dans les pays à revenu moyen et élevé. Les chiffres montrent que l'ensemble des trois régions à revenu moyen et élevé enregistrent les plus grosses pertes durant la production; cela provient des opérations de calibrage après récolte selon des critères imposés par les distributeurs. Le gaspillage alimentaire constaté au stade de la consommation est, lui aussi, élevé.

Figure 4. Racines et tubercules - Production initiale perdue ou gaspillée par région aux différents stades de la chaîne alimentaire

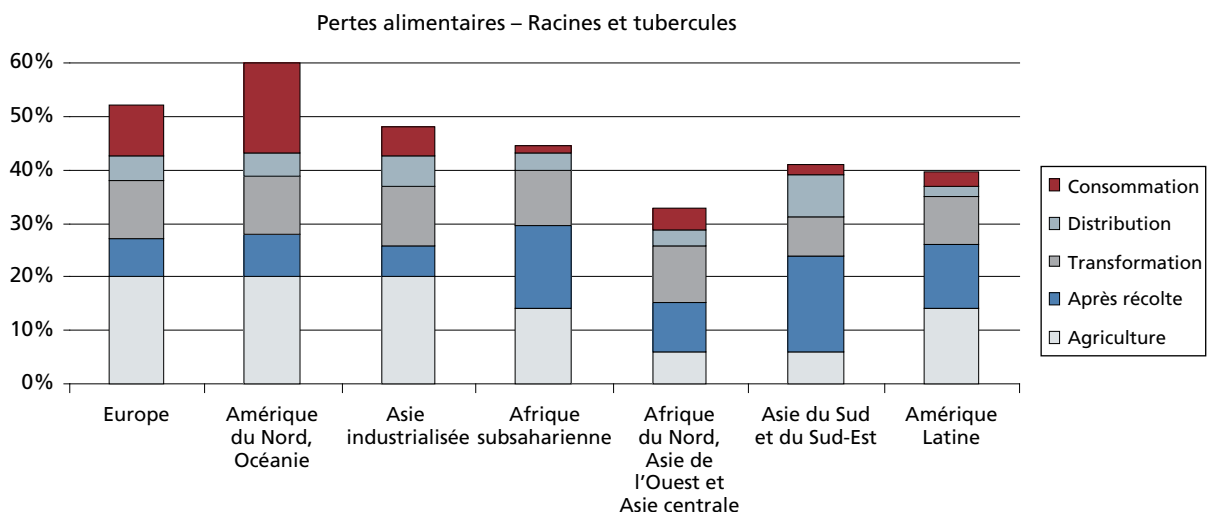
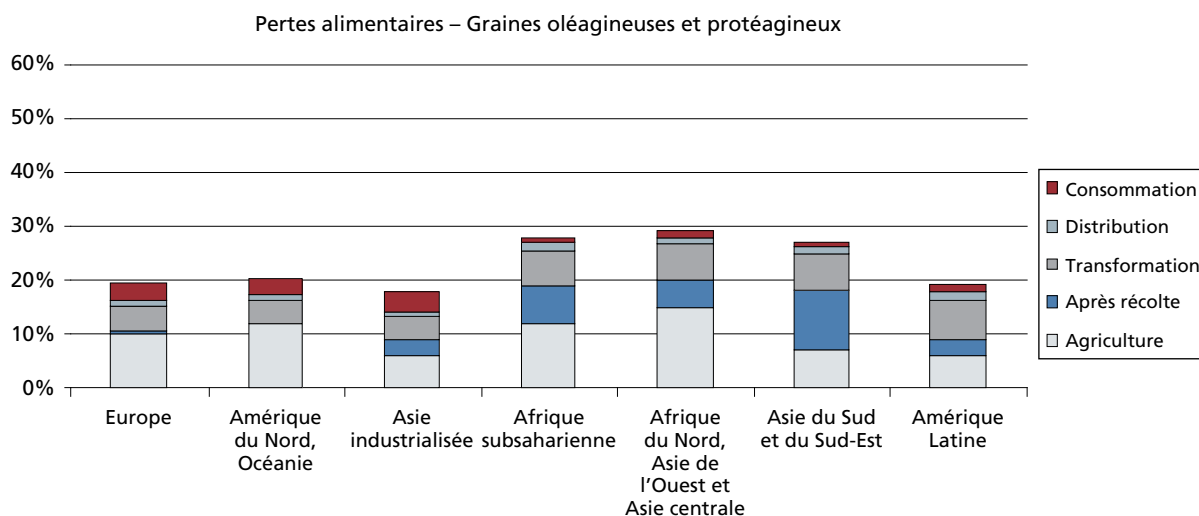


Figure 5. Graines oléagineuses et protéagineux - Production initiale perdue ou gaspillée par région aux différents stades de la chaîne alimentaire



Le manioc est la culture la plus importante en Asie du Sud et en Asie du Sud-Est et la pomme de terre est la culture dominante en Amérique du Nord, en Asie de l'Ouest et en Asie centrale. Dans ces régions, des pertes alimentaires plutôt élevées sont constatées dans la chaîne alimentaire au stade des opérations de production, d'après récolte et de stockage; de moindres pertes sont constatées au stade de la distribution et de la consommation. Cela s'explique, entre autres, par le fait que les racines et les tubercules sont périssables, ce qui rend ces produits très fragiles durant les opérations de récolte et d'après récolte tout particulièrement sous les climats chauds et humides de nombreux pays en développement.

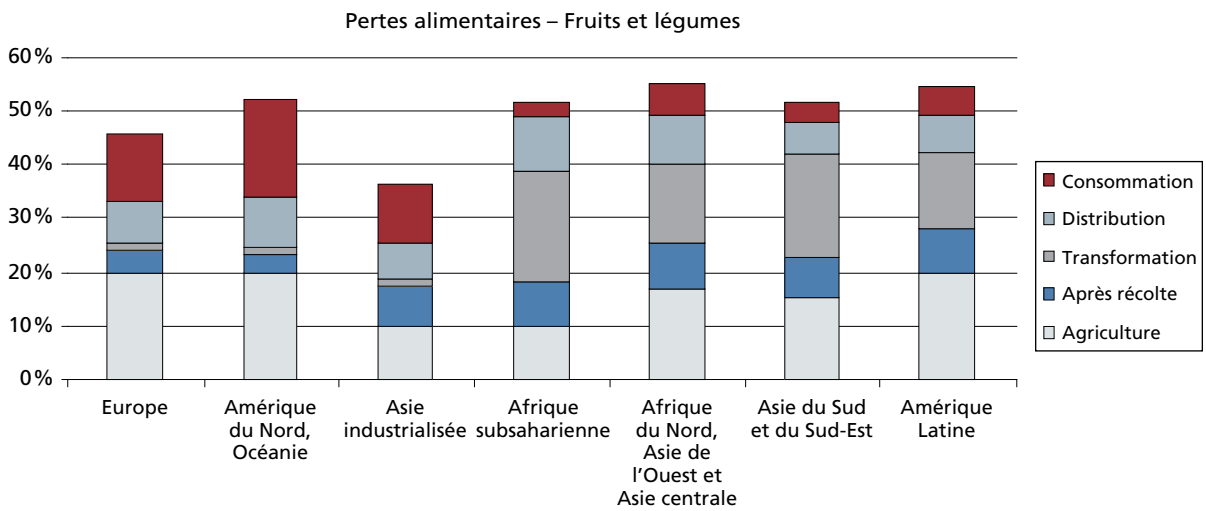
Pour le groupe des produits *oléagineux et protéagineux* (figure 5), les cultures de graines de tournesol et de colza sont les plus importantes en Europe; la culture du soja est dominante en Amérique du Nord, en Océanie et en Asie industrialisée. Les pertes dans les régions à revenu moyen et élevé sont relativement importantes aux différents stades de la production, avec gaspillage pendant la récolte compris entre 6% et 12%.

La culture des arachides est la culture d'oléagineux prédominante en Asie du sud et en Asie du Sud-Est; en Amérique du Nord, en Asie de l'Ouest et en Asie centrale prédominent celle de soja et d'olives; en Asie du sud et en Asie du Sud-Est prédominent celles de soja et de noix de coco et en Amérique Latine celle de soja. Dans ces régions, les pertes alimentaires sont plus importantes au stade de la production agricole et durant les opérations d'après récolte et de stockage: en effet, les cultures d'oléagineux étant transformés le plus souvent sous forme d'huiles végétales au stade de la distribution et de la consommation, elles deviennent des produits dont le gaspillage est relativement plus limité que celui des produits frais.

Concernant le groupe des *fruits et légumes* (figure 6), les pertes au stade de la production sont les plus importantes pour l'ensemble des trois régions industrialisées, en grande partie en raison du calibrage des fruits et légumes après récolte dont les critères sont imposés par les distributeurs. Les pertes constatées en bout de chaîne alimentaire sont elles aussi importantes dans l'ensemble des régions, avec 15-30% de rejet de l'ensemble des achats effectués par les consommateurs.

Dans les régions en développement, les pertes alimentaires constatées au niveau de la production agricole dépassent la totalité des pertes constatées l'ensemble de la chaîne alimentaire. Les pertes constatées au stade de la distribution et de l'après récolte sont aussi importantes, ce qui s'explique non seulement par la détérioration des cultures périssables sous les climats chauds et humides de nombreux pays en développement mais aussi par les excédents invendus issus des cultures saisonnières.

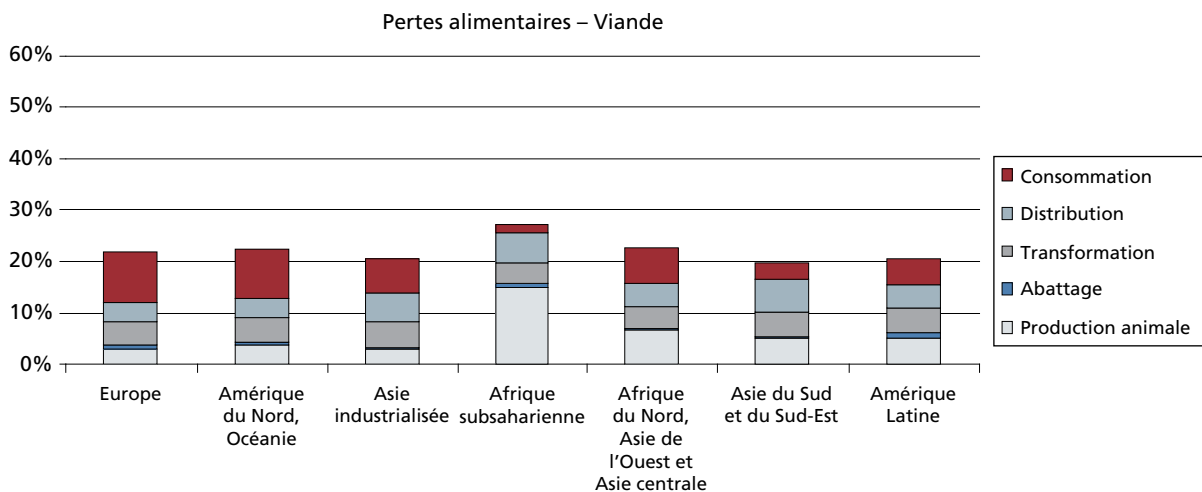
Figure 6. Fruits et légumes - Production initiale perdue ou gaspillée par région aux différents stades de la chaîne alimentaire



Pour ce qui concerne la *viande et les produits carnés* (figure 7), les pertes et gaspillages alimentaires dans les régions industrialisées sont plus importants en bout de chaîne alimentaire, avec la combinaison d'une importante consommation de viande par habitant et d'une grande quantité de gaspillage par les distributeurs et les consommateurs, tout particulièrement en Europe et aux Etats-Unis. Le gaspillage constaté au stade de la consommation représente à peu près la moitié de la totalité des pertes et gaspillages alimentaires. Les niveaux relativement faibles de gaspillage constatés au stade de la production, des opérations d'après récolte et du stockage s'expliquent par un faible taux de mortalité des animaux pendant l'élevage ou le transport vers l'abattoir.

Pour l'ensemble des régions en développement, les pertes se répartissent presque uniformément tout le long de la chaîne alimentaire. Il faut toutefois noter le niveau relativement élevé des pertes au stade de la production agricole en Asie du sud et en Asie du Sud-Est. Cela s'explique par un taux important de mortalité des animaux dû à de fréquentes maladies (par exemple, pneumonie, maladies de l'appareil digestif et parasites) pendant l'élevage.

Figure 7. Viande - Production initiale perdue ou gaspillée par région aux différents stades de la chaîne alimentaire



Encadré 1. Rejets à la mer de poisson

Rejets de poisson et potentiel de consommation humaine

Les rejets de poisson, c'est à dire la part de chaque pêche qui est rejetée à la mer (poissons morts, mourants ou gravement détériorés), représentent une part importante des pêches dans le monde et sont généralement considérés comme un gaspillage des ressources marines. Une première évaluation mondiale a été publiée en 1994 et a révélé un montant total de rejets s'élevant à 27 millions de tonnes (Alverson *et autres*, 1994). Même si les chiffres ne sont pas totalement comparables, la toute dernière étude menée par la FAO en 2005 fait entrevoir un montant des rejets s'élevant à 7,3 millions de tonnes. Mais quels que soient les chiffres, les rejets semblent avoir été réduits de façon significative. L'évaluation la plus récente fait état d'un ratio pondéré de 8% de rejets au niveau mondial. Il faut toutefois tenir compte des différences existantes entre les différentes régions du monde et les méthodes de pêches (Kelleher, 2005).

Pour l'ensemble des trois régions industrialisées, les pertes alimentaires constatées au stade de la production primaire de *poissons et de fruits de mer* (figure 8) sont importantes, avec des taux de rejets de poisson à la mer après capture se situant entre 9% et 15%. Une grande quantité de poissons et de fruits de mer achetés par les ménages est également gaspillée.

Dans les pays en développement, les pertes au stade de la production primaire sont principalement dues à des taux de rejets à la mer compris entre 6% et 8%. Au stade de la distribution, de grosses pertes s'expliquent par une importante détérioration des produits survenant pendant la distribution de poisson et de fruits de mer frais.

En ce qui concerne le *lait* (figure 9), le gaspillage au stade de la consommation représente à peu près 40-65% de l'ensemble du gaspillage alimentaire constaté dans les trois régions industrialisées. Les pertes au stade de la production sont significatives; en effet, les maladies des vaches laitières (essentiellement des mastites) entraînent une baisse des rendements d'environ 3-4%.

Pour l'ensemble des régions en développement, le gaspillage constaté durant les opérations d'après collecte, de stockage et de distribution est relativement important.

Figure 8. Poissons et fruits de mer rejetés à la mer - Pertes et gaspillages par région aux différents stades de la chaîne alimentaire

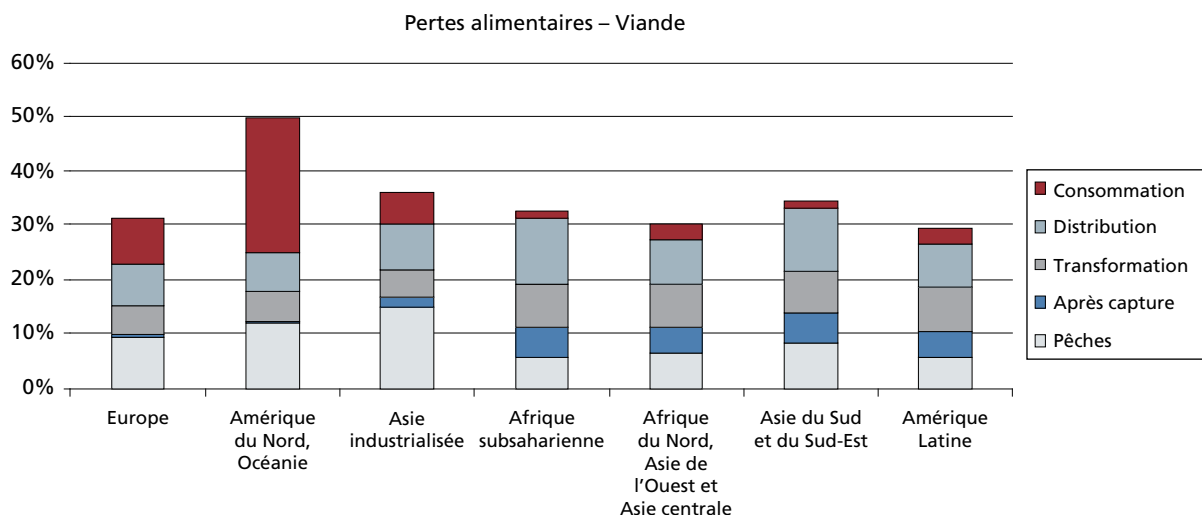


Figure 9. Production laitière et de produits laitiers - Pertes et gaspillages par région aux différents stades de la chaîne alimentaire

