



Food
Loss + Waste
PROTOCOL

VERSION 1.0

Norme de comptabilisation et de déclaration de pertes et gaspillages alimentaires

RÉSUMÉ



À PROPOS DE CE DOCUMENT

Le présent document résume les caractéristiques importantes de la *Norme de comptabilisation et de déclaration des pertes et gaspillages alimentaires (Norme PGA)*, y compris sa justification, les mesures à suivre au moment de dresser l'inventaire de PGA et les exigences à respecter pour qu'un inventaire de PGA soit conforme à la norme.



Comité directeur du protocole sur les PGA et auteurs

Craig Hanson, Brian Lipinski, Kai Robertson: **World Resources Institute (WRI)**, Secrétariat

Debora Dias, Ignacio Gavilan, Pascal Gréverath (Nestlé), Sabine Ritter: **The Consumer Goods Forum (CGF)**

Jorge Fonseca, Robert van Otterdijk: **Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO)**

Toine Timmermans: **projet FUSIONS financé par l'Union européenne**

James Lomax, Clementine O'Connor: **Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE)**

Andy Dawe, Richard Swannell: **WRAP (The Waste and Resources Action Programme)**

Violaine Berger, Matthew Reddy, Dalma Somogyi: **World Business Council for Sustainable Development (WBCSD)**

Autres auteurs participants

Bruno Tran (président du groupe de travail technique en amont), **Natural Resources Institute (NRI), University of Greenwich**

Barbara Leach (présidente du groupe de travail technique en aval), **WRAP**

Tom Quested, **WRAP**

But et vision de la Norme PGA

La Norme de comptabilisation et de déclaration des pertes et gaspillages alimentaires (ou la Norme PGA) est une norme mondiale qui prévoit des exigences et des directives pour quantifier et déclarer le poids des aliments ou des parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire — auxquels on renvoie communément sous le nom de « pertes et gaspillages alimentaires » (PGA). Le recours à cette norme permet à des pays, des villes, des entreprises et d'autres entités de dresser des inventaires de la quantité de PGA générée et de leur destination. Ces inventaires peuvent sous-tendre, alimenter et orienter des stratégies de réduction des PGA. Le fait de réduire au minimum les PGA peut offrir des avantages économiques, accroître la salubrité des aliments, améliorer l'efficacité des ressources naturelles et réduire les répercussions environnementales.

La Norme PGA vise à quantifier plus facilement les PGA (ce qu'il faut mesurer et la façon de le mesurer) et à encourager l'uniformité et la transparence des données déclarées. La norme permet de quantifier de manière uniforme des mesures de référence et de suivre les progrès réalisés vers l'atteinte de la cible 12.3 des objectifs de développement durable des Nations Unies et d'autres cibles.

La norme est conçue de façon à être pratique, ce qui permettra à des entités de toutes sortes de dresser un inventaire des PGA en fonction de leurs buts de quantification particuliers. L'utilisation de la terminologie et des exigences fournies par la norme assure l'uniformité à l'échelle internationale, permet l'intégralité et soutient la déclaration transparente d'inventaires des PGA dans les entités et parmi celles-ci. La quantification des PGA est l'un des fondements importants aux efforts de réduction qui peuvent générer un éventail diversifié d'avantages — qu'il s'agisse de la réduction des coûts liés aux achats en excédents et à l'élimination, de l'évitement des émissions de gaz à effet de serre ou du soutien aux efforts en vue d'éliminer la faim. Les entités qui dressent des inventaires conformément à la Norme PGA seront mieux informées de la quantité de PGA générée et de leur destination finale; elles seront donc mieux outillées pour agir.

La nécessité d'avoir une norme de comptabilisation et de déclaration

Une part importante d'aliments cultivés à des fins de consommation humaine n'est jamais mangée. L'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO) estime que le tiers, selon le poids, de la totalité des aliments produits dans le monde a été gâté ou gaspillé en 2009 .

Esse nível de ineficiência tem impactos econômicos, sociais e ambientais significativos. Por exemplo, ele resulta em aproximadamente US\$940 bilhões por ano em perdas econômicas, de acordo com as estimativas da FAO³. Isso agrava a insegurança alimentar. A quantidade de alimentos perdidos ou desperdiçados se traduz em cerca de um quarto de toda a água utilizada pela agricultura;⁴ exige terras de cultivo equivalente a uma área do tamanho da China,⁵ além de ser responsável por cerca de 8% das emissões globais de gases de efeito estufa.⁶

Ce niveau d'inefficacité a des répercussions considérables sur le plan économique, social et environnemental. À titre d'exemple, il donne lieu à des pertes économiques annuelles d'environ 940 milliards de dollars américains selon les estimations de la FAO. Ce phénomène aggrave l'insécurité alimentaire. Et la quantité d'aliments gâtés ou gaspillés se traduit par le quart environ de la totalité de l'eau utilisée pour l'agriculture, exige une terre cultivée dont la superficie est équivalente à celle de la Chine, en plus d'être responsable d'environ 8 % des émissions de gaz à effet de serre à l'échelle mondiale.

À l'heure actuelle, bon nombre de pays, de villes, d'entreprises et d'autres entités ignorent la quantité d'aliments et de parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, la raison de cette élimination et la destination de ceux-ci. Il est donc difficile d'élaborer des stratégies et d'établir l'ordre de priorité des mesures à prendre afin de prévenir les PGA et de déterminer l'utilisation la plus productive des PGA qui sont créées. En résumé, il est difficile de gérer ce que l'on ne mesure pas. Qui plus est, ce que l'on considère comme des « pertes et gaspillages alimentaires » varie considérablement et, sans

un ensemble uniforme de définitions ou un cadre de comptabilisation et de déclaration, il est difficile de comparer des données au sein des entités ou entre celles-ci au fil du temps pour tirer des conclusions utiles. Cette norme règle ces problèmes en présentant des exigences de comptabilisation et de déclaration qui peuvent être utilisées uniformément par des entités de partout dans le monde. Elle comprend aussi des définitions applicables partout pour décrire les composantes des « pertes et gaspillages alimentaires » incluses dans un inventaire.

Comment peut-on utiliser la Norme

La norme, qui est facultative, est conçue pour des utilisateurs de tailles et de types variés de tous les secteurs économiques et dans tous les pays. On utilise le terme « entité » pour désigner toute partie qui souhaite dresser un inventaire de PGA. Ces entités peuvent comprendre des organismes intergouvernementaux, des gouvernements (p. ex., des nations, des états ou des villes), des associations de l'industrie, des entreprises et des producteurs agricoles, entre autres.

Étant donné ce public varié, la raison pour laquelle une entité utilise la Norme PGA et la manière dont elle l'utilise

varient. Avant de dresser un inventaire de PGA, une entité doit expliquer clairement pourquoi elle souhaite quantifier des PGA. En guise de justification, elle peut indiquer qu'elle souhaite prévenir dès le départ les PGA et de les détourner pour mieux les utiliser afin de créer de la valeur ou d'en récupérer. Une fois qu'une entité choisit de quantifier des PGA, la norme peut être utilisée à diverses fins, y compris les suivantes :

- ▶ dresser un inventaire de PGA pour informer le processus décisionnel de l'entité;
- ▶ rendre compte des résultats d'un inventaire de PGA afin de se conformer aux efforts de réduction des PGA déployés par un gouvernement, une association de l'industrie ou un tiers; ou
- ▶ éclairer l'élaboration d'une politique, d'une initiative ou d'un programme de PGA qui adapte ses propres directives en faisant fond sur la Norme PGA.

La norme est conçue afin de refléter des contraintes pratiques liées aux données et aux ressources, ainsi que les multiples raisons pouvant être invoquées pour quantifier des PGA. Par conséquent, la norme est rigide sur les définitions qui décrivent la portée d'un inventaire de PGA et les exigences de comptabilisation et de déclaration des résultats; elle donne toutefois une marge de manœuvre

Case 1 | Définir les aliments et les parties non comestibles

Aliment^a: Toute substance — transformée, semi-transformée ou à l'état brut — destinée à la consommation humaine. Le terme « aliment » comprend les boissons et toute substance utilisée dans la fabrication, la préparation ou le traitement des aliments. Il comprend aussi le matériel gâté, qui n'est donc plus adéquat pour la consommation humaine. Les produits cosmétiques, le tabac ou les substances utilisées uniquement en tant que médicaments ne sont pas des aliments. Les agents de transformation utilisés tout au long de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, comme l'eau servant à nettoyer ou à cuire du matériel à l'état brut, en usine ou à la maison, ne sont pas des aliments non plus

Parties non comestibles: Il s'agit des composantes d'un aliment qui, dans une chaîne d'approvisionnement alimentaire particulière, ne sont pas destinées à la consommation humaine. Les os, la couenne et les noyaux sont des exemples de parties non comestibles des aliments. L'emballage n'est pas une « partie non comestible ». Les parties considérées comme non comestibles varient d'un utilisateur à l'autre [p. ex., les pattes de poulet sont consommées dans certaines chaînes d'approvisionnement alimentaire, mais pas dans d'autres], changent au fil du temps et sont influencées par un éventail de variables, y compris des facteurs d'ordre culturel et socioéconomique, la disponibilité, le prix, les avancées technologiques, le commerce international et l'emplacement géographique.

^aAdapté de la Commission du Codex Alimentarius, manuel procédural, 2013.

aux utilisateurs afin qu'ils puissent choisir la portée la plus appropriée pour leur inventaire de PGA. À titre d'exemple, les utilisateurs déterminent s'ils veulent quantifier les aliments et les parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, seulement les aliments ou seulement les parties non comestibles connexes (voir la case 1). Le choix qu'elles font est fonction de leurs objectifs de quantification de PGA.

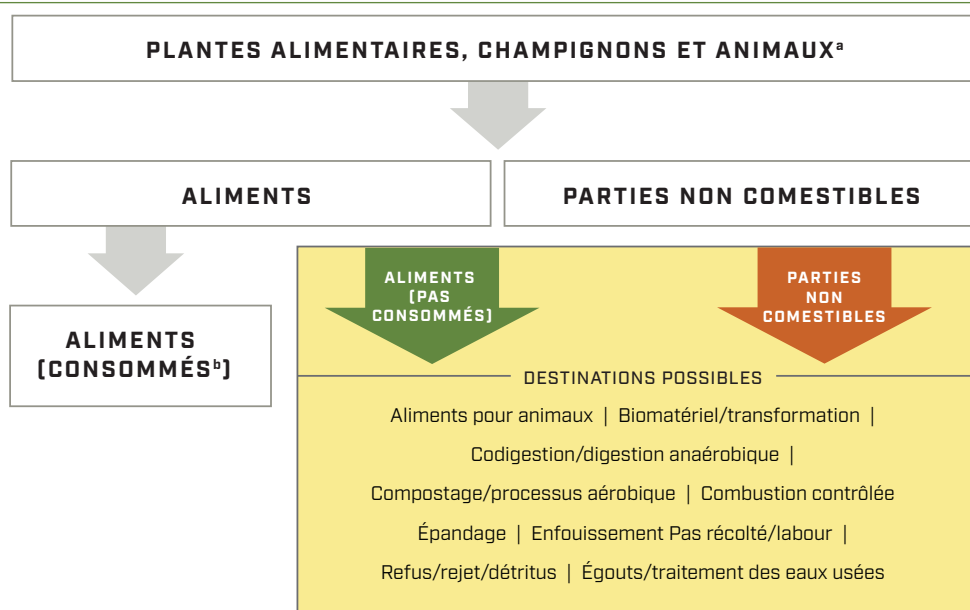
Caractéristiques importantes de la Norme PGA

La conception de la Norme PGA se définit par trois caractéristiques importantes, qui représentent les principes directeurs qui sous-tendent son élaboration. La norme permet de donner des définitions modulaires et de recourir à diverses méthodes de quantification; on s'attend à ce qu'elle évolue au fil du temps.

1. DÉFINITIONS MODULAIRES DES PGA

La Norme PGA est conçue afin de permettre à des organisations différentes d'avoir des raisons différentes pour quantifier des PGA. Ces objectifs différents mènent à des définitions différentes de ce qui constitue des PGA (un règlement du gouvernement peut même le définir explicitement). La Norme PGA définit donc les composantes possibles des PGA en ce qui concerne les types de matériel possibles (c.-à-d. des aliments ou des parties non comestibles connexes) et les destinations (où est acheminé le matériel retiré de la chaîne d'approvisionnement alimentaire — voir la figure 1). Elle permet à une entité de choisir la combinaison de types de matériel et de destinations qu'elle considère comme des « pertes et gaspillages alimentaires » conformément à ses objectifs indiqués.

Figure 1 | Types de matériel et destinations possibles en vertu de la norme PGA



a Destiné à la consommation humaine (c'est-à-dire, qui exclut les cultures cultivées spécifiquement pour la bioénergie, l'alimentation animale, les semences ou un usage industriel) b À un moment donné de la chaîne d'approvisionnement alimentaire (y compris l'excédent de nourriture redistribuée aux gens et consommée)

Remarques: Les flèches verte (à gauche) et rouge (à droite) représentent les deux types d'article possibles dans un inventaire FLW. Ces types de matériaux ont une plusieurs destinations possible (énumérées dans la case ombrée jaune) une fois qu'elles sont retirées de la chaîne d'approvisionnement alimentaire. La norme FLW fournit des exigences et des conseils de comptabilité et de reporting pour tout ce qui se trouve dans la zone ombrée en jaune (c'est-à-dire tout ce qui est retiré de la chaîne d'approvisionnement alimentaire).

Source: Adapté de FAO (2014). Definitional Framework of Food Loss. Working paper of the Global Initiative on Food Loss and Waste Reduction. Rome, Italie: FAO.

À titre d'exemple, une entité qui cherche à atteindre des cibles d'accroissement de la salubrité alimentaire peut définir les PGA uniquement en tant que les aliments (et pas les parties non comestibles connexes) qui quittent une chaîne d'approvisionnement en particulier, peu importe leur destination finale. Une autre entité qui cherche à atteindre des cibles de réduction des émissions de gaz à effet de serre générées par les opérations de gestion des déchets en limitant la quantité de PGA qui se retrouve dans les lieux d'enfouissement peut définir la PGA comme des aliments et des parties non comestibles connexes, mais une seule destination serait pertinente — il s'agirait du lieu d'enfouissement, dans ce cas.

L'approche modulaire adoptée à l'égard de la Norme PGA, présentée ci-dessus, permet cette souplesse. Cela signifie qu'une entité peut choisir de quantifier les aliments et les parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire, seulement les aliments ou seulement les parties non comestibles connexes, et établir les destinations incluses dans sa portée. La Norme PGA présente donc des définitions applicables à l'échelle mondiale d'éventuelles composantes des PGA, tandis que c'est l'entité elle-même qui définit lesquelles de ces composantes doivent être incluses dans un inventaire de PGA, en fonction de ses objectifs et de son contexte opérationnel (p. ex. les exigences relatives à des cibles ou des programmes volontaires ou obligatoires de réduction des PGA).

2. OPTIONS DE QUANTIFICATION DIVERSIFIÉES

Dans bon nombre de cas, l'entité devra choisir la façon de quantifier les PGA. Les options offrent souvent un compromis entre exactitude et exhaustivité d'un côté et les coûts liés à la quantification de l'autre. La Norme PGA permet de recourir à un vaste éventail de méthodes

dont le niveau d'exactitude et d'exhaustivité varie afin de répondre aux besoins de différentes entités disposant de ressources (techniques ou financières, par exemple) et d'une disponibilité de données variables plutôt que de prescrire une méthode de quantification unique. La norme fournit des directives sur les options méthodologiques qui donneront probablement lieu à des inventaires de PGA au niveau d'exactitude plus élevé. Certaines entités choisiront des options qui génèrent des données plus précises (p. ex. pour quantifier des PGA pour une année de référence et en rendre compte, et mesurer les progrès réalisés en vue de réduire les PGA au fil du temps). D'autres opteront pour des méthodes qui ne donnent qu'une compréhension générale de la quantité de PGA générés. Par souci de transparence, la Norme PGA exige aux entités de déclarer la méthode de quantification utilisée et de décrire le niveau d'incertitude. Ce n'est pas parce qu'une entité ne possède pas de données « parfaites » ou qu'elle est incapable d'utiliser les méthodes de quantification les plus avancées qu'elle ne peut pas amorcer le processus de mieux comprendre ses PGA et d'agir. Une simple feuille de calcul (l'outil de classement des méthodes de quantification de PGA, accessible à www.flwprotocol.org) est disponible pour aider les utilisateurs à étudier les différentes méthodes de quantification et à orienter leurs décisions en fonction de critères importants comme le niveau d'exactitude souhaité et l'accès aux PGA physiques quantifiés.

3. CONCEPTION ÉVOLUTIVE

Cette norme est le premier extrait du « FLW Protocol » (protocole relatif aux PGA), un partenariat réunissant plusieurs intervenants à l'échelle mondiale (voir la case 2). La Norme PGA a été élaborée dans le cadre d'un processus à intervenants multiples en 2014 et en 2015. Il s'agit de la « version 1.0 » parce qu'elle continuera de s'améliorer au fil du temps, à mesure que les méthodes de quantification, les données et les besoins des utilisateurs évoluent. Les versions subséquentes intégreront ces améliorations.

Pour comptabiliser et déclarer des PGA, il faut déterminer la portée de l'inventaire des PGA (ce qui sera quantifié) et choisir les méthodes de quantification (la façon dont les PGA seront quantifiés)

Case 2 | Comment la norme a-t-elle été élaborée?

Le protocole relatif aux pertes et gaspillages alimentaires (protocole relatif aux PGA) est un partenariat à intervenants multiples, qui a élaboré la *Norme PGA* mondiale pour quantifier des aliments ou des parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire. Le World Resources Institute (WRI), qui agit en tant que secrétariat du Protocole relatif aux PGA, a dirigé le processus de rédaction et d'examen de la norme. Un comité directeur formé d'institutions expertes a formulé des commentaires techniques, donné une orientation stratégique et assuré le contrôle de la qualité tout au long de l'élaboration de la norme. Le comité directeur est formé de The Consumer Goods Forum (CGF), de l'Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture (FAO), du projet FUSIONS^b financé par l'Union européenne, du Programme des Nations Unies pour l'environnement (PNUE), du World Business Council for Sustainable Development (WBCSD), de WRAP [The Waste and Resources Action Programme] et du WRI.

Le secrétariat et deux groupes de travail techniques ont rédigé la première version de la *Norme PGA* en 2014 et au début de 2015. En mars 2015, la version provisoire a été présentée aux fins d'examen par un groupe d'examen externe, d'un ensemble de participants aux projets pilotes et du grand public. L'examen et la poursuite d'un projet pilote ont généré des commentaires sur le contenu, le côté pratique et la convivialité de la norme.

Le secrétariat a recueilli au total les commentaires de plus de 200 intervenants externes représentant des entreprises, des gouvernements nationaux, des organisations intergouvernementales, des organisations non gouvernementales et des établissements d'enseignement de partout au monde. Ces commentaires ont été intégrés à une ébauche révisée, que le comité directeur a examinée aux fins d'édition et d'approbation définitives.

^b Le projet FUSIONS a reçu un financement du Seventh Framework Programme for Research, Technological Development and Demonstration de l'Union européenne en vertu de l'accord de subvention no 311972. <http://www.eu-fusions.org/>.

Définir le « quoi » et le « comment » d'un inventaire de PGA

La *Norme PGA* offre un fondement crédible, pratique, transparent et uniforme à l'échelle internationale aux entités afin qu'elles comptabilisent et déclarent leurs PGA. Afin d'être conforme à la norme, un inventaire de PGA doit répondre à un certain nombre d'exigences, qui sont énumérées au tableau 3 à la fin du présent résumé. On trouve dans le document complet des directives sur la mise en œuvre de ces exigences et des recommandations supplémentaires.

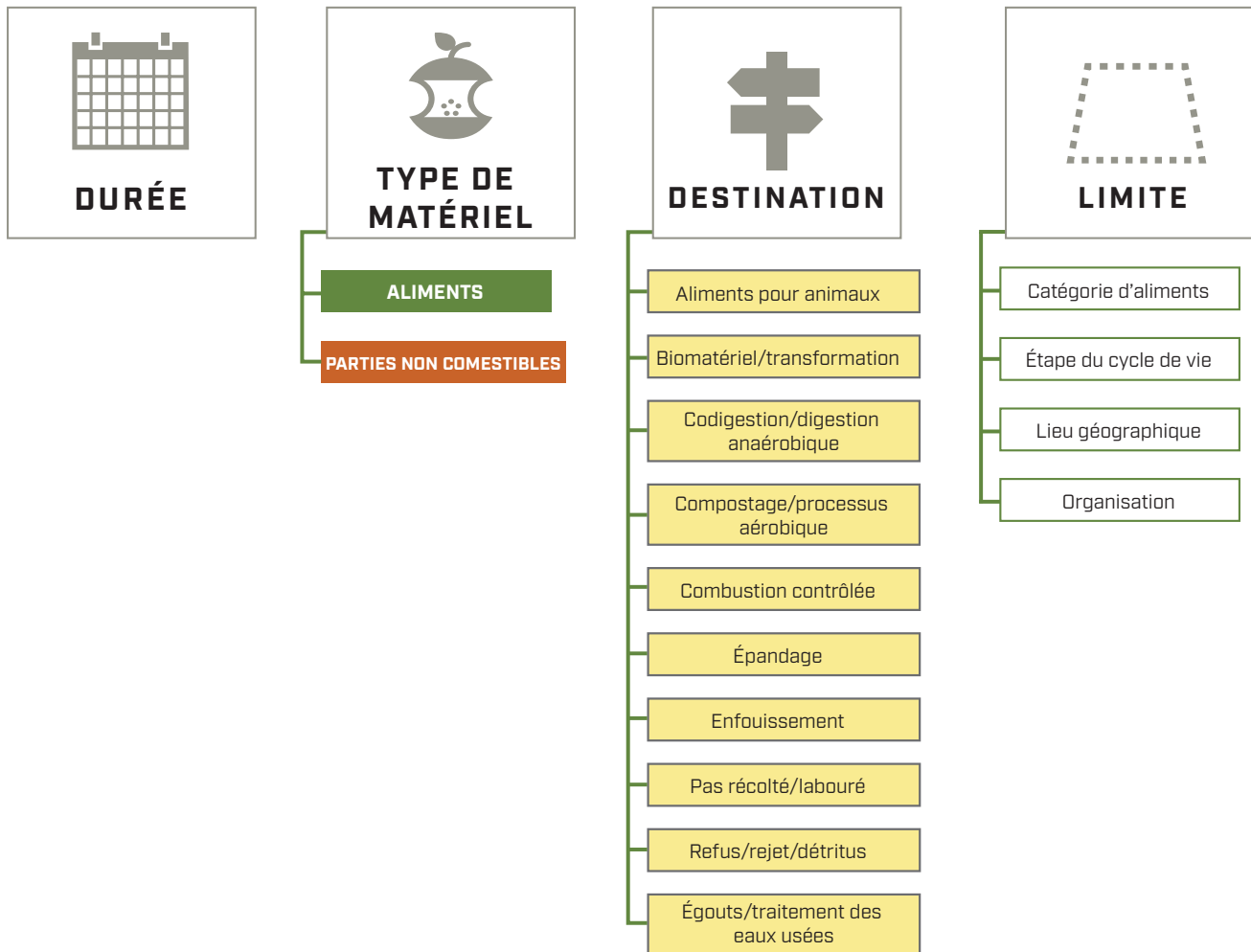
Pour comptabiliser et déclarer des PGA, il faut déterminer la portée de l'inventaire de PGA (ce qui sera quantifié) et choisir les méthodes de quantification (la façon dont les PGA seront quantifiées).

LE « QUOI » — LA PORTÉE D'UN INVENTAIRE DE PGA

La *Norme PGA* exige à une entité de rendre compte des quatre composantes suivantes (figure 2), peu importe la portée particulière sélectionnée :

- ▶ **La durée:** la période pour laquelle les résultats de l'inventaire sont présentés
- ▶ **Le type de matériel:** les matériaux compris dans l'inventaire (aliments uniquement, parties non comestibles uniquement ou les deux) [case 1]
- ▶ **La destination:** le lieu où vont les PGA une fois retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire (tableau 1)
- ▶ **Les limites:** la catégorie alimentaire, l'étape du cycle de vie, l'emplacement géographique et l'organisation (tableau 2)

FIGURE 2 | PORTÉE D'UN INVENTAIRE DE PGA



LE « COMMENT » – LA MÉTHODE DE QUANTIFICATION ET LES DÉTAILS CONNEXES

Une entité peut quantifier des PGA de nombreuses façons. La Norme PGA donne des directives sur 10 méthodes de quantification possible, qui comprennent, sans toutefois s’y limiter, la pesée, l’analyse de la composition des déchets, le calcul du bilan massique et les relevés. La Norme PGA présente aussi des exigences pour rendre compte d’hypothèses clés (p. ex. sur l’échantillonnage, la mise à l’échelle de données et la détermination de l’incertitude).

À propos des destinations et des limites

L'établissement de la portée d'un inventaire de PGA comprend de choisir la destination et les limites. On trouve de plus amples renseignements sur ces deux composantes dans les pages qui suivent. Il existe une gamme de destina-

tions possibles pour les aliments ou les parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire. Ces destinations diffèrent considérablement. Certaines n'entraînent aucune valorisation des PGA (c.-à-d. elles représentent une élimination définitive) tandis que d'autres génèrent des extraits ayant une valeur. Le tableau 1 dresse la liste des 10 destinations utilisées par la Norme PGA en ordre alphabétique ainsi que leur définition.

Tableau 1 | Définition des destinations utilisées dans la Norme PGA

DESTINATION	DÉFINITION
Aliments pour animaux	Détourner du matériel de la chaîne d'approvisionnement alimentaire (directement ou après la transformation) vers des animaux ^a
Biomatériau/transformation biochimique	Conversion de matériel en produits industriels. Notons par exemple la création de fibres pour le matériel d'emballage; la création de bioplastiques (p. ex. l'acide polylactique); la fabrication de matériaux « traditionnels » comme le cuir ou les plumes (p. ex. pour les oreillers); et la transformation de gras, d'huile ou de graisse en matériel à l'état brut afin de fabriquer du savon, du biodiesel ou des produits cosmétiques. La « transformation biochimique » ne renvoie pas à une digestion anaérobie ou à la production de bioéthanol par la fermentation.
Codigestion/digestion anaérobie	Fractionnement de matériel par l'intermédiaire de bactéries en l'absence d'oxygène. Ce processus génère des biogaz et des matières riches en éléments nutritifs. On entend par codigestion la digestion anaérobie de PGA et d'autres matières organiques simultanément dans un seul digesteur. Cette destination comprend la fermentation (la conversion de glucides — comme le glucose, le fructose et le sucrose — au moyen de microbes en alcools en l'absence d'oxygène afin de créer des produits comme des biocarburants).
Compostage/processus aérobiques	Fractionnement de matériel par l'intermédiaire de bactéries dans des environnements riches en oxygène. Le compostage renvoie à la production de matériel organique (au moyen de processus aérobiques) pouvant être utilisé en tant qu'amendement du sol.
Combustion contrôlée	Envoyer du matériel dans une installation précisément conçue pour la combustion de manière contrôlée, ce qui peut comprendre une certaine forme de récupération d'énergie (cela peut aussi être appelé incinération).
Épandage	Répandre, vaporiser, injecter ou intégrer du matériel organique sur la surface de la terre ou sous celle-ci afin d'améliorer la qualité du sol.
Enfouissement	Envoyer du matériel vers une surface de terrain ou un site excavé spécifiquement conçu et bâti pour recevoir des déchets.
Pas récolté ou labouré	Laisser les cultures prêtes à être récoltées dans le champ ou les labourer dans le sol.
Refus/rejet/détritus	Abandonner du matériel sur la terre ou l'éliminer en mer. Cela comprend les dépotoirs à ciel ouvert (c.-à-d. à découvert et non revêtues), le brûlage en plein air (c.-à-d. pas dans une installation contrôlée), la partie des récoltes mangées par des animaux nuisibles et les rejets de poissons (la partie des prises totales qui est jetée ou échappée).
Égouts/traitement des eaux usées	Envoyer du matériel dans les égouts (avec ou sans transformation préalable), y compris celui qui peut se rendre à une installation conçue pour traiter les eaux usées.
Autre	Envoyer du matériel vers une destination autre que les 10 susmentionnées. Cette destination doit être décrite.

^a a Exclut les cultures exploitées intentionnellement pour la bioénergie, les aliments pour animaux, les semences ou un usage industriel

Les connaissances des entités sur la destination de leurs PGA varient considérablement entre elles. La *Norme PGA* exige donc aux utilisateurs de comptabiliser et de déclarer tout ce qu'ils savent sur la destination ou les destinations.

Si la destination est inconnue, les utilisateurs de la *Norme PGA* sont tenus à tout le moins de déclarer le parcours (ou les parcours) initial — soit la façon dont les PGA se rendent à la destination. Au fil du temps, un plus grand nombre de données sur la destination des PGA seront disponibles à mesure que les avantages à quantifier les PGA deviennent généralement reconnus, les connaissances sur les possibilités d'extraire de la valeur des PGA s'amélioreront et des mesures seront prises pour atteindre les cibles de réduction des PGA.

La norme définit trois types de parcours, soit:

- 1. L'élimination ou l'utilisation sur place des PGA.** À titre d'exemple, notons toute situation où les PGA sont utilisées au lieu où elles ont été générées.
- 2. Une autre entité collecte et transporte les PGA à l'extérieur du site.** Notons à titre d'exemple une entreprise de gestion des déchets ou toute autre entité qui récupère les PGA du lieu où elles ont été générées.
- 3. Autres parcours, habituellement officieux.** Pensons par exemple aux aliments abandonnés sur le bord de la route ou aux aliments et parties non comestibles connexes qui demeurent dans un lieu public après un festival.

Si la destination est connue, les utilisateurs doivent indiquer, parmi les 10 destinations, celles qui sont comprises dans leur inventaire. (Une entité peut aussi déclarer le parcours même si elle n'est pas tenue de le faire.) Si les utilisateurs peuvent comptabiliser la quantité de PGA acheminés vers une destination particulière, ils sont tenus de déclarer le poids des PGA par destination.

Dans les cas où la destination est connue, la norme recommande fortement aux entités de comprendre l'ampleur de la valorisation des PGA par l'installation qui les reçoit pour accroître la comparabilité et la transparence de son inventaire. Pour cinq des destinations (codigestion/digestion anaérobie, compostage et processus aérobiques, combustion contrôlée, enfouissement et égouts et traitement des eaux usées), les types d'installations qui acceptent les PGA peuvent être très différents, ce qui a une influence sur le degré de mise en valeur des PGA. À titre d'exemple, certaines installations de combustion contrôlée ou de traitement des eaux usées sont conçues pour récupérer l'énergie tandis que d'autres éliminent les PGA sans valorisation. (Pour les cinq autres destinations — aliments pour animaux, biomatériau/transformation biochimique, épandage, pas récolté ou labouré, refus/rejet/détritus — les PGA sont généralement mis en valeur ou pas.)

Étant donné que, pour les cinq premières destinations énumérées ci-dessus, l'ampleur de la mise en valeur des PGA — et les ressources (c.-à-d. l'énergie, les matériaux solides et les liquides) qui sont récupérées — la *Norme PGA* recommande à l'entité d'inclure les renseignements pertinents dans son rapport d'inventaire de PGA, s'ils sont disponibles. Ces renseignements devraient entre autres indiquer si les PGA sont mis en valeur, quelle est la proportion de PGA valorisés et quelles sont les ressources récupérées. Si une entité ignore ce qu'il advient de ses PGA une fois livrés à la destination, la norme lui recommande de demander si les PGA sont valorisés et quelles sont les ressources récupérées.

Les **limites** d'un inventaire de PGA sont déterminées par la catégorie d'aliments, l'étape du cycle de vie, l'emplacement géographique et l'unité organisationnelle. En vertu de la *Norme PGA*, on recommande fortement aux entités d'utiliser, dans la mesure du possible, les sources de classification indiquées dans le tableau 2 en vue d'accroître la transparence des inventaires de PGA et leur comparabilité.

Il existe une gamme de destinations possibles pour les aliments ou les parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

Tableau 2 | Définitions des limites et sources de déclaration

PARAMÈTRE DE LA LIMITE	DÉFINITION	SOURCE DE CLASSIFICATION À UTILISER	EXEMPLES CHOISIS
Catégorie alimentaire	Le type ou les types d'aliments inclus dans les PGA déclarés ^a	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sélectionner une ou plusieurs catégories à partir du système de la <u>Norme générale Codex pour les additifs alimentaires (NGAA)</u> ou du système de la <u>Classification centrale des produits (CCP)</u> des Nations Unies. ▶ Si des renseignements plus détaillés sont utilisés, inclure les codes appropriés de sources plus granulaires, y compris les suivantes : <ul style="list-style-type: none"> ▶ <u>Les codes de catégorie de produits mondiale (CPM)</u> [disponibles en ligne; il est aussi possible de télécharger une copie en format Excel, Word ou XML] ▶ <u>le United Nations Standard Products and Services Code (UNSPSC)</u> 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tous les aliments (NGAA 01.0 – 16.0) ou (CCP2.1 Divisions 21–24) ▶ Produits laitiers (NGAA 01.0) ou (CCP2.1 Groupes 221 et 222) ▶ Fruits et légumes frais (NGAA 04.1 et 04.2.1) ou (CCP2.1 Groupes 012 et 013) ▶ Poulet (NGAA 08.1.1 {viande fraîche, volaille et gibier, entiers ou coupés}; brique de la CPM 10005769) ou (CCP2.1, sous-catégorie 21121)
Étape du cycle de vie	L'étape ou les étapes de la chaîne d'approvisionnement alimentaire au cours de laquelle les PGA déclarées sont générées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sélectionner un ou plusieurs codes de la <u>Classification internationale type, par industrie, de toutes les branches d'activité économique (CITI)</u> des Nations Unies [au moment de publier, la plus récente version est la « Révision 4 »] ▶ Il est également possible d'utiliser des systèmes de classification régionaux et nationaux, dont la plupart sont issus de la CITI (p. ex., NACE pour l'Europe). La Division de statistique des Nations Unies dresse la liste des <u>systèmes de classification nationaux</u> ▶ Si aucun code n'existe, écrire l'étape du cycle de vie 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ L'ensemble de la chaîne d'approvisionnement alimentaire (sélectionner le groupe pertinent de codes de la CITI) ▶ Deux étapes : fabrication de produits laitiers (groupe de la CITI : 105) et vente au détail d'aliments et de boissons (catégorie de la CITI : 4721) ▶ À la maison (catégorie de la CITI : 9820)
Emplacement géographique	Frontières géographiques à l'intérieur desquelles les PGA déclarées sont générées	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Sélectionner un ou plusieurs codes de région ou de pays des Nations Unies ▶ Rédiger une description pour la portée géographique plus limitée Utiliser un système de classification national quand ce genre de système est disponible (p. ex., le recensement américain) 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Monde/tous les pays (code 001 des Nations Unies) ▶ Asie orientale (code 030 des Nations Unies) ▶ Ghana (code 288 des Nations Unies) ▶ Nouvelle-Écosse, Canada ▶ Lima, Pérou
Organisation	Unité ou unités organisationnelles dans lesquelles les PGA déclarées sont générées	Indiquer le nombre et le type d'unités et tout autre détail descriptif (voir la directive dans la <i>Norme PGA</i>)	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Tous les secteurs du pays ▶ Entreprise dans son ensemble ▶ Deux unités opérationnelles ▶ Les 1 000 magasins ▶ 100 ménages

^a Le terme « catégorie d'aliment » diffère du « type de matériel », qui renvoie uniquement au fait de savoir si les PGA sont composés d'« aliments » ou de « parties non comestibles connexes » éliminés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire.

Mettre en œuvre la Norme

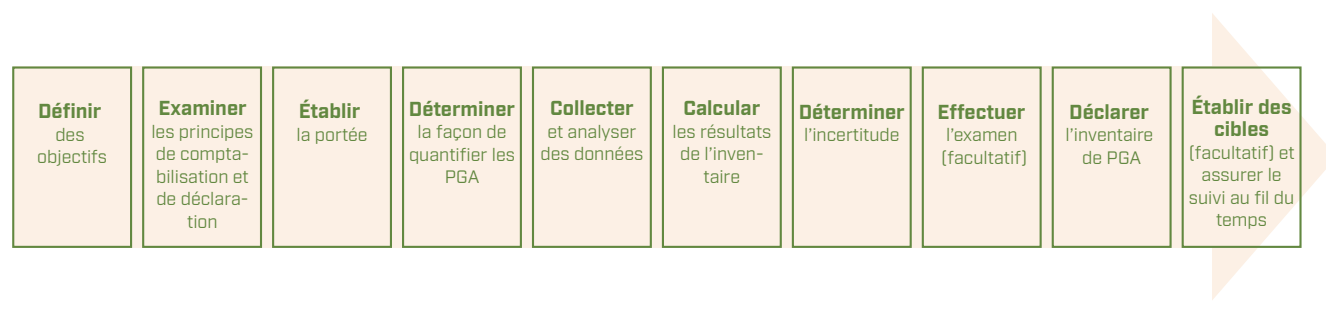
La Norme PGA est organisée selon les étapes qu'une entité doit suivre au moment de dresser et de déclarer un inventaire de PGA (figure 3). Des directives détaillées pour chaque étape sont présentées dans la version intégrale du document.⁷

- 1. Définir des objectifs.** Une entité doit déterminer pourquoi elle quantifie des PGA pour établir ce qu'elle doit quantifier et comment mener l'exercice de quantification. Les objectifs peuvent être liés à la salubrité alimentaire, au rendement économique, à l'incidence environnementale ou à une combinaison quelconque de ces trois éléments.
- 2. Examiner les principes de comptabilisation et de déclaration.** Une entité qui quantifie et déclare des PGA devrait se conformer à cinq principes de bases de comptabilisation et de déclaration : la pertinence, l'exhaustivité, l'uniformité, la transparence et l'exactitude. Ces principes visent à orienter la mise en œuvre de la norme, surtout dans des situations qu'elle ne couvre pas directement.
- 3. Établir la portée.** À cette étape, il faut déterminer l'échéancier, le type ou les types de matériel, la destination ou les destinations, ainsi que les limites qui seront comprises dans l'inventaire de PGA.
- 4. Déterminer la façon de quantifier les PGA.** Une entité doit déterminer si elle effectuera un nouveau calcul ou si elle utilisera des données existantes, et choisir la méthode ou les méthodes de quantification à utiliser pour dresser l'inventaire de PGA. La méthode ou les méthodes choisies seront influencées par les objectifs particuliers d'une entité,

la portée établie et d'autres circonstances comme la disponibilité de ressources (p. ex. humaines et financières) et par le fait de savoir si elle a un accès direct aux PGA physiques.

- 5. Collecter et analyser des données.** Une entité réunit d'abord les données requises pour quantifier les PGA. La norme donne des directives détaillées sur un certain nombre d'approches à l'égard de la collecte, du calcul et de l'analyse des données liées aux PGA. La norme couvre aussi des approches pour consigner les causes des PGA, une option recommandée pour déterminer des stratégies efficaces de réduction des PGA.
- 6. Calculer les résultats de l'inventaire.** Une fois les données collectées et analysées, on peut calculer les résultats de l'inventaire. La norme donne des directives pour effectuer les calculs requis. Elle exige de comptabiliser la quantité physique de PGA, exprimée en poids. Les entités peuvent aussi exprimer les PGA en d'autres termes ou unités de mesure (pour communiquer les répercussions environnementales, le contenu nutritionnel ou les répercussions financières) ou recourir à un facteur de généralisation pour générer des mesures comme les PGA par habitant.
- 7. Déterminer l'incertitude.** À cette étape, une entité s'emploie à cerner et à documenter les sources d'incertitudes pouvant survenir dans le calcul d'un inventaire de PGA. La norme présente des suggestions quant à la façon de prévoir et de réduire au minimum des sources d'incertitude précises.

Figure 3 | Vue des étapes de comptabilisation et de déclaration de PGA



8. **Valider les résultats.** À cette étape facultative, une entité suit un processus interne ou externe de validation pour garantir que l'inventaire de PGA est exact et uniforme. .
9. **Présenter l'inventaire de PGA.** Après avoir suivi les étapes susmentionnées, une entité doit déclarer ses PGA. La norme donne des directives pour déclarer les renseignements requis et les éléments recommandés qu'il est possible d'ajouter au rapport sur l'inventaire.
10. **Établir une cible et assurer le suivi au fil du temps.** Une entité peut établir des cibles de réduction des PGA et recourir à la norme pour suivre les progrès vers l'atteinte de ces cibles au fil du temps. La norme donne des directives pour établir une cible de réduction des PGA et en assurer le suivi; elle présente entre autres des renseignements sur la sélection d'une année de référence, le suivi de la performance et la façon d'apporter des ajustements au calcul de l'année de référence au besoin.

Sommaire des exigences

Le tableau 3 présente les exigences qu'une entité doit respecter au moment de comptabiliser et de déclarer des PGA conformément à la Norme PGA. Cinq de ces exigences (1, 2, 3, 4 et 6) s'appliquent à toutes les entités, peu importe leur situation. Trois d'entre elles (5, 7 et 8) sont conditionnelles, ce qui signifie qu'elles s'appliquent uniquement dans certaines situations. Lorsqu'elles s'appliquent, une entité doit suivre les détails indiqués dans ces exigences.

Le tableau dresse aussi la liste des chapitres de la Norme PGA où les utilisateurs peuvent trouver des renseignements supplémentaires sur la mise en œuvre des exigences.

Détails supplémentaires

La Norme PGA contient d'autres directives, ressources et exemples afin de faciliter son utilisation. Ils se fondent sur les renseignements sommaires présentés dans ce document afin de donner des instructions supplémentaires sur la façon de concevoir et de préparer un inventaire de PGA.

La norme se divise en trois parties. La partie I (chapitres 1 à 5) couvre ce qui suit : le but et l'utilisation escomptée de la Norme

PGA (1), une définition des termes et des applications (2), les objectifs possibles de quantification de PGA (3), les étapes qui orientent la préparation d'un inventaire de PGA et un sommaire des exigences de la norme (4) et les principes sous-jacents à la comptabilisation et à la déclaration (4).

Les parties II et III (chapitres 6 à 14) donnent plus de détails sur les exigences prévues dans la norme et des directives sur la façon de les mettre en œuvre. Plus précisément:

- **Dans la partie II** (chapitres 6 et 7), on trouve des directives détaillées sur les exigences pour comptabiliser et définir ce qui est quantifié (la portée de l'inventaire de PGA) et la façon de le quantifier (la méthode).
- **Dans la partie III** (chapitres 8 à 14), on trouve des directives sur les exigences supplémentaires de la norme ainsi que des recommandations. Elle couvre ce qui suit : collecter, calculer et analyser des données (8), déterminer l'incertitude (9), coordonner l'analyse d'inventaires de PGA multiples (10), consigner les causes des PGA (11), valider les résultats (12), présenter des rapports (13) et établir des cibles (14).

Un ensemble d'annexes donnent de plus amples renseignements sur les détails liés à l'analyse et à la gestion des données. Le document intitulé *Guidance on FLW Quantification Methods* (accessible en ligne à www.flwprotocol.org, en anglais seulement) est un compagnon important de la norme. Il présente aux entités des directives sur 10 méthodes de quantification des PGA (c.-à-d. la façon dont une entité peut obtenir, consigner et analyser des données pour l'inventaire de PGA). Pour chacune des méthodes, on trouve une vue d'ensemble suivi d'un résumé de ses avantages et inconvénients, du niveau d'expertise requis, du coût, ainsi que des directives pour la mettre en œuvre. On trouve aussi un modèle de présentation de rapport et un outil de classement des méthodes de quantification des PGA en ligne à www.flwprotocol.org.

Tableau 3 | Exigences prévues par la Norme PGA

EXIGENCE	CHAPITRE DE LA NORME PGA
1. Fonder la comptabilisation et la déclaration de PGA sur les principes de pertinence, d'exhaustivité, d'uniformité, de transparence et d'exactitude	Chapitre 5
2. Comptabiliser et déclarer la quantité physique de PGA exprimée en poids (p. ex. livres, kilogrammes, tonnes ou tonnes métriques)	Chapitre 7
3. Définir la portée de l'inventaire de PGA et en rendre compte <p data-bbox="139 499 1279 558">a. Échéancier. Indiquer la période pour laquelle les résultats de l'inventaire sont déclarés (y compris la date de début et de fin)</p> <p data-bbox="139 575 1279 737">b. Type de matériel. Comptabiliser et déclarer le type ou les types de matériel inclus dans l'inventaire de PGA (c.-à-d. aliments seulement, parties non comestibles seulement ou aliments et parties non comestibles connexes). Voir l'encadré 1 pour les définitions. Si les aliments ou parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire sont comptabilisés séparément dans l'inventaire:</p> <ul data-bbox="139 753 1279 915" style="list-style-type: none"> ▶ Décrire les sources ou les cadres utilisés pour classer du matériel en tant qu'aliment ou que partie non comestible. Cela comprend d'indiquer toute hypothèse utilisée pour déterminer si le matériel était « destiné » à la consommation humaine ou pas. ▶ Décrire l'approche utilisée pour calculer les quantités distinctes. Le cas échéant, décrire tous les facteurs de conversion utilisés ainsi que leurs sources. <p data-bbox="139 932 1279 1014">c. Destination. Comptabiliser et déclarer les destinations incluses dans l'inventaire de PGA (c.-à-d. le lieu où le matériel retiré de la chaîne d'approvisionnement alimentaire est dirigé). Si la destination est inconnue, déclarer à tout le moins le parcours ou les parcours initiaux. Les options offertes sont présentées dans le tableau 1.</p> <p data-bbox="139 1031 1279 1092">d. Limite. Indiquer les limites de l'inventaire de PGA en ce qui concerne la catégorie d'aliments, l'étape du cycle de vie, l'emplacement géographique et l'organisation (y compris les sources utilisées pour les classer). Voir le tableau 2</p> <p data-bbox="139 1108 375 1136">e. Questions connexes.</p> <p data-bbox="164 1152 1279 1283"><i>Emballage et autre matériel n'étant pas des PGA.</i> Exclure de l'inventaire de PGA tout matériel (et son poids) autre que des aliments ou des parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d'approvisionnement alimentaire (c.-à-d. des PGA). S'il faut effectuer un calcul pour séparer le poids des PGA de celui du matériel autre que des PGA (p. ex. soustraire le poids de l'emballage), décrire l'approche et le calcul utilisés.</p> <p data-bbox="164 1299 1279 1392"><i>Eau ajoutée ou retirée des PGA.</i> Comptabiliser et déclarer le poids des PGA qui représente l'état dans lequel ils ont été générés avant l'ajout d'eau ou avant que le poids de l'eau intrinsèque aux PGA soit réduit. S'il faut effectuer un calcul pour estimer le poids original des PGA, décrire l'approche et le calcul utilisés.</p> <p data-bbox="164 1409 1279 1470"><i>Pertes avant la récolte.</i> Exclure les pertes avant la récolte de la portée de l'inventaire de PGA. Les utilisateurs peuvent quantifier ces pertes, mais ils doivent cependant garder ces données séparées des résultats de l'inventaire de PGA.</p>	Chapitre 8
4. Décrire la méthode ou les méthodes de quantification utilisées. Si des études ou des données existantes sont utilisées, en indiquer la source et la portée.	Chapitre 7
5. Si un échantillonnage ou une mise à l'échelle des données sont menés, décrire l'approche et le calcul utilisés, ainsi que la période pendant laquelle les données de l'échantillon sont collectées (y compris les dates de début et de fin).	Chapitre 8
6. Fournir une description qualitative et/ou une évaluation quantitative de l'incertitude relative aux résultats de l'inventaire de PGA.	Chapitre 9
7. Si une validation de l'inventaire de PGA est menée (ce qui peut comprendre un examen par les pairs, la vérification, la validation, l'assurance de la qualité, le contrôle de la qualité et la vérification), créer une déclaration de validation.	Chapitre 12
8. Si l'on effectue un suivi de la quantité de PGA ou l'on établit une cible de réduction des PGA, sélectionner une année de référence, déterminer la portée de la cible et calculer de nouveau l'inventaire de PGA de l'année de référence au besoin.	Chapitre 14

NOTES DE BAS DE PAGE

1. La cible 12.3 des Objectifs de développement durable des Nations Unies indique ce qui suit : « d'ici à 2030, réduire de moitié à l'échelle mondiale le volume de déchets alimentaires par habitant au niveau de la distribution comme de la consommation et réduire les pertes de produits alimentaires tout au long des chaînes de production et d'approvisionnement, y compris les pertes après récolte ».
2. FAO (Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture). 2011. *Global Food Losses and Food Waste: Extent, Causes and Prevention*. Rome, Italie : FAO.
3. FAO. 2015. « Food Wastage Footprint and Climate Change. » Rome, Italie : FAO.
4. Kummu, M., H. de Moel, M. Porkka, S. Siebert, O. Varis et P.J. Ward. 2012. « Lost Food, Wasted Resources: Global Food Supply Chain Losses and their Impacts on Freshwater, Cropland, and Fertiliser Use. » *Science of the Total Environment* 438: 477-489.
5. Kummu, M., H. de Moel, M. Porkka, S. Siebert, O. Varis et P.J. Ward. 2012. « Lost Food, Wasted Resources: Global Food Supply Chain Losses and their Impacts on Freshwater, Cropland, and Fertiliser Use. » *Science of the Total Environment* 438: 477-489.
6. Protocole relatif aux pertes et gaspillages alimentaires. 2016. Norme de comptabilisation et de déclaration des pertes et gaspillages alimentaires. www.flwprotocol.org.

À PROPOS DU CONSUMER GOODS FORUM (CGF)

Le CGF est un réseau industriel mondial basé sur la parité qui réunit les dirigeants et la haute direction de quelque 400 détaillants, fabricants, fournisseurs de services et autres intervenants de 70 pays.

À PROPOS DE L'ORGANISATION DES NATIONS UNIES POUR L'ALIMENTATION ET L'AGRICULTURE (FAO)

La FAO, une organisation intergouvernementale, compte 149 pays membres, deux membres associés et une organisation membre, soit l'Union européenne. La FAO consacre ses efforts à l'atteinte de la sécurité alimentaire — pour garantir que toutes les personnes ont un accès régulier à suffisamment d'aliments de qualité élevée pour mener une vie active et saine.

À PROPOS DU PROJET FUSIONS FINANCÉ PAR L'UNION EUROPÉENNE

FUSIONS s'emploie à rendre l'Europe plus efficace au chapitre des ressources par la réduction considérable du gaspillage alimentaire. FUSIONS, qui compte 21 partenaires de projet de 13 pays, réunit des universités, des instituts de connaissances, des organisations de consommateurs et des entreprises.

À PROPOS DU PROGRAMME DES NATIONS UNIES POUR L'ENVIRONNEMENT (PNUE)

Le PNUE établit le programme environnemental mondial, fait la promotion de la mise en œuvre cohérente du développement durable dans le système des Nations Unies et agit en tant que défenseur de l'environnement mondial faisant autorité.

À PROPOS DU WORLD BUSINESS COUNCIL FOR SUSTAINABLE DEVELOPMENT (WBCSD)

Le WBCSD est une organisation dirigée par des dirigeants d'entreprises visionnaires qui galvanisent la communauté d'affaires à l'échelle mondiale afin de créer un avenir durable pour les entreprises, la société et l'environnement.

À PROPOS DE WRAP (THE WASTE AND RESOURCES ACTION PROGRAMME)

WRAP est un organisme de bienfaisance situé au Royaume-Uni. Il a comme mission d'accélérer la transition vers une économie durable et économe en ressources en réinventant notre façon de concevoir, de produire et de vendre des produits; en repensant notre utilisation et notre consommation de produits; et en redéfinissant ce qui est possible par la réutilisation et le recyclage.

À PROPOS DU WORLD RESOURCES INSTITUTE (WRI)

Le WRI est une organisation de recherche mondiale qui couvre plus de 50 pays et qui possède des bureaux au Brésil, en Chine, en Europe, en Inde, en Indonésie et aux États-Unis. Les plus de 450 experts et employés du WRI collaborent étroitement avec des dirigeants afin de transformer de grandes idées en mesures pour assurer la durabilité de nos ressources naturelles — le fondement aux possibilités économiques et au bien-être humain.

Le comité directeur du protocole relatif aux PGA tient à remercier le Global Green Growth Forum (3GF) de lui avoir fourni une plateforme pour lancer la Norme PGA, ainsi que le ministère des Affaires étrangères des Pays-Bas, le ministère royal danois des Affaires étrangères, l'Agence suédoise d'aide au développement international (ASDI) et le ministère des Affaires étrangères et du Commerce de l'Irlande (Irish Aid) pour leur financement de base attribué au World Resources Institute, qui a rendu possible l'élaboration du protocole relatif aux pertes et gaspillages alimentaires. Le comité directeur remercie aussi le ministère des Affaires étrangères de la Norvège, qui a soutenu le financement du rapport sur les ressources mondiales dans lequel on trouvait la première analyse qui sous-tend ce projet.



Food Loss + Waste

PROTOCOL

Le protocole relatif aux pertes et gaspillages alimentaires (protocole relatif aux PGA) est un partenariat à intervenants multiples qui a conçu la *Norme de comptabilisation et de déclaration des pertes et gaspillages alimentaires* (ou la *Norme PGA*) pour quantifier et déclarer le poids des aliments ou des parties non comestibles connexes retirés de la chaîne d’approvisionnement alimentaire —communément appelés « pertes et gaspillages alimentaires » [PGA].

www.flwprotocol.org



Droits d’auteur 2019 World Resources Institute. Cette œuvre est sous licence Creative Commons Attribution 4.0 International License.
Vous pouvez consulter la licence sur <http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>.

ISBN 978-1-56973-890-0