
**Management environnemental —
Analyse du cycle de la vie — Exigences
et lignes directrices pour l'analyse du
cycle de vie organisationnelle**

*Environmental management — Life cycle assessment —
Requirements and guidelines for organizational life cycle assessment*

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TS 14072:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-f15a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-f15a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014>



iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/TS 14072:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-f15a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014>



DOCUMENT PROTÉGÉ PAR COPYRIGHT

© ISO 2014

Droits de reproduction réservés. Sauf indication contraire, aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ni utilisée sous quelque forme que ce soit et par aucun procédé, électronique ou mécanique, y compris la photocopie, l'affichage sur l'internet ou sur un Intranet, sans autorisation écrite préalable. Les demandes d'autorisation peuvent être adressées à l'ISO à l'adresse ci-après ou au comité membre de l'ISO dans le pays du demandeur.

ISO copyright office
Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20
Tel. + 41 22 749 01 11
Fax + 41 22 749 09 47
E-mail copyright@iso.org
Web www.iso.org

Publié en Suisse

Sommaire

Page

Avant-propos.....	iv
Introduction.....	v
1 Domaine d'application	1
2 Références normatives	1
3 Termes et définitions	1
4 Généralités	3
5 Analyse du cycle de vie organisationnelle	3
5.1 Généralités.....	3
5.2 Définition de l'objectif et du domaine d'application.....	4
5.2.1 Généralités.....	4
5.2.2 Frontières du système.....	4
5.3 Éléments d'appréciation spécifiques dans le cadre de l'ICV, de l'ACVI, et interprétation.....	6
6 Communication	8
6.1 Exigences générales.....	8
6.2 Limitations relatives à la communication.....	8
Annexe A (normative) Exigences générales de l'ISO 14044 applicables ou non applicables à la présente TS	9
Annexe B (normative) Exigences générales de communication de l'ISO 14044 applicables ou non applicables à la présente TS	15
Annexe C (informative) Exemple d'application avec suivi de performance	19
Annexe D (informative) Méthodes de calcul de l'inventaire	24
Annexe E (informative) Conversion des informations financières en flux physiques	25
Annexe F (informative) Règles d'affectation	27
Bibliographie	28

Avant-propos

L'ISO (Organisation internationale de normalisation) est une fédération mondiale d'organismes nationaux de normalisation (comités membres de l'ISO). L'élaboration des Normes internationales est en général confiée aux comités techniques de l'ISO. Chaque comité membre intéressé par une étude a le droit de faire partie du comité technique créé à cet effet. Les organisations internationales, gouvernementales et non gouvernementales, en liaison avec l'ISO participent également aux travaux. L'ISO collabore étroitement avec la Commission électrotechnique internationale (IEC) en ce qui concerne la normalisation électrotechnique.

Les procédures utilisées pour élaborer le présent document et celles destinées à sa mise à jour sont décrites dans les Directives ISO/IEC, Partie 1. Il convient, en particulier de prendre note des différents critères d'approbation requis pour les différents types de documents ISO. Le présent document a été rédigé conformément aux règles de rédaction données dans les Directives ISO/IEC, Partie 2 (voir www.iso.org/directives).

L'attention est appelée sur le fait que certains des éléments du présent document peuvent faire l'objet de droits de propriété intellectuelle ou de droits analogues. L'ISO ne saurait être tenue pour responsable de ne pas avoir identifié de tels droits de propriété et averti de leur existence. Les détails concernant les références aux droits de propriété intellectuelle ou autres droits analogues identifiés lors de l'élaboration du document sont indiqués dans l'Introduction et/ou dans la liste des déclarations de brevets reçues par l'ISO (voir www.iso.org/brevets).

Les appellations commerciales éventuellement mentionnées dans le présent document sont données pour information, par souci de commodité, à l'intention des utilisateurs et ne sauraient constituer un engagement.

Pour une explication de la signification des termes et expressions spécifiques de l'ISO liés à l'évaluation de la conformité, ou pour toute information au sujet de l'adhésion de l'ISO aux principes de l'OMC concernant les obstacles techniques au commerce (OTC), voir le lien suivant: [Avant-propos — Informations supplémentaires](http://www.iso.org/standards).

Le Comité responsable du présent document est le Comité technique ISO/TC 207, *Management environnemental*, Sous-comité SC 5, *Analyse du cycle de vie*.

Introduction

Afin d'analyser la performance environnementale des produits, il est devenu courant d'utiliser une perspective de cycle de vie pour prendre en compte tous les impacts depuis l'extraction des ressources jusqu'à l'élimination du produit. Les avantages et le potentiel d'application des approches « cycle de vie » ne se limitent pas aux produits. Bien que la méthodologie d'analyse du cycle de vie (ACV) ait été élaborée à l'origine pour des produits, son application au niveau des organisations devient de plus en plus pertinente. Cependant, une ACV organisationnelle (ACVO) s'avère encore plus complexe. Il s'agit de suivre plus d'un cycle de vie de produit, car la plupart des organisations sont engagées dans de nombreux cycles de vie de produits à différents degrés et une grande partie de l'impact environnemental peut résider hors de l'enceinte de l'organisation, en amont et en aval de la chaîne de valeur.

La présente Spécification technique (TS) est dédiée à l'application de l'ACV aux organisations. Par conséquent, elle élargit l'application de l'ISO 14040 et de l'ISO 14044 à toutes les activités d'une organisation, à savoir que le portefeuille fonctionnel du système pour la déclaration permet d'englober les différents produits et processus élémentaires de toute organisation dans le cadre d'une même étude d'ACV.

La définition par l'organisation de l'objectif et du champ d'application de son étude d'ACV est essentielle pour lui permettre d'effectuer des choix pertinents conformes à la présente TS, notamment en ce qui concerne les produits et les processus élémentaires qui sont étudiés, les frontières du système correspondantes et la période couverte.

La présente Spécification technique est applicable à une organisation sur une période donnée.

La présente Spécification technique est applicable à tous les types d'organisations. À condition d'être dûment justifiée, l'application de la présente TS à certaines sections de l'organisation ou à certaines de ses sociétés est possible.

ISO/TS 14072:2014
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-f15a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014>

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

[ISO/TS 14072:2014](https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-f15a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014)

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-f15a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014>

Management environnemental — Analyse du cycle de la vie — Exigences et lignes directrices pour l'analyse du cycle de vie organisationnelle

1 Domaine d'application

La présente Spécification technique (TS) fournit des exigences supplémentaires et des lignes directrices pour une application efficace de l'ISO 14040 et de l'ISO 14044 aux organisations.

La présente Spécification technique détaille:

- l'application des principes et de la méthodologie d'analyse du cycle de vie (ACV) aux organisations,
- les avantages que l'ACV peut procurer aux organisations en appliquant la méthodologie ACV au niveau organisationnel,
- les frontières du système,
- des éléments d'appréciation spécifiques dans le cadre de l'ICV, de l'ACVI, ainsi que leur interprétation, et
- les limitations concernant la communication, les déclarations environnementales et les affirmations comparatives.

La présente Spécification technique s'applique à toute organisation pour laquelle l'application de l'ACV présente un intérêt. Elle n'est pas destinée à permettre l'interprétation de l'ISO 14001 et elle répond spécifiquement aux objectifs de l'ISO 14040 et de l'ISO 14044.

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-f15a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014>

2 Références normatives

Les documents ci-après, en totalité ou en partie, sont référencés de manière normative dans le présent document et sont indispensables pour son application. Pour les références datées, seule l'édition citée s'applique. Pour les références non datées, la dernière édition du document de référence s'applique (y compris les éventuels amendements).

ISO 14040:2006, *Management environnemental — Analyse du cycle de vie — Principes et cadre*

ISO 14044:2006, *Management environnemental — Analyse du cycle de vie — Exigences et lignes directrices*

ISO/TS 14071, *Management environnemental — Analyse du cycle de vie — Processus de revue critique et compétences des vérificateurs: Exigences et lignes directrices supplémentaires à l'ISO 14044:2006*

3 Termes et définitions

Pour les besoins du présent document, les termes et définitions suivants s'appliquent.

3.1 organisation

personne ou groupe de personnes ayant sa propre structure fonctionnelle avec des responsabilités, autorités et relations en vue d'atteindre ses objectifs

Note 1 à l'article: Le concept d'organisation comprend, mais n'est pas limité à, travailleur indépendant, compagnie, société, firme, entreprise, autorité, partenariat, organisation caritative ou institution, ou une partie ou une combinaison des entités précédentes, à responsabilité limitée ou d'un autre statut, de droit public ou privé.

[SOURCE: ISO/IEC Directives, Partie 1]

3.2

portefeuille fonctionnel pour la déclaration

expression quantifiée de la performance de l'organisation objet de l'étude, utilisée comme référence

Note 1 à l'article: Dans le cas d'une ACVO, le portefeuille fonctionnel pour la déclaration remplace l'unité fonctionnelle.

3.3

processus élémentaire

plus petite partie prise en compte dans l'inventaire du cycle de vie pour laquelle les données d'entrants et de sortants sont quantifiées

[SOURCE: ISO 14044:2006, 3.34]

3.4

suivi de la performance d'une organisation

comparaison de la performance des mêmes produits et des mêmes processus élémentaires d'une organisation dans le temps, réalisée sur la même période, dans les mêmes frontières du système et avec la même portefeuille fonctionnel pour la déclaration

3.5

performance environnementale

résultats mesurables du management des aspects environnementaux d'une organisation

[SOURCE: ISO 14001:2004, 3.10]

3.6

installation

installation unique, groupe d'installations ou processus de production, fixes ou mobiles, pouvant être définis à l'intérieur d'un périmètre géographique, d'une unité organisationnelle ou d'un processus de production unique

[SOURCE: ISO 14064-1:2006, 2.21]

iTeh STANDARD PREVIEW
(standards.iteh.ai)

ISO/TS 14072:2014

<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-f15a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014>

3.7

compétence

aptitude à mettre en pratique des connaissances et un savoir-faire pour obtenir les résultats escomptés

[SOURCE: ISO 14066:2011, 3.1.4]

3.8

analyse du cycle de vie organisationnelle

ACVO

compilation et évaluation des intrants, des extrants et des impacts environnementaux potentiels des activités associées à l'organisation dans son ensemble ou à une partie de celui-ci en se plaçant dans la perspective du cycle de vie

Note 1 à l'article: Les conclusions d'une ACVO sont souvent désignées sous l'appellation « empreinte environnementale » de l'organisation.

3.9

méthodologie de consolidation

méthode que doit choisir l'organisation pour définir ses frontières organisationnelles, évaluer les intrants, les extrants et les impacts environnementaux potentiels des activités qui lui sont associées

Note 1 à l'article: Il existe trois méthodes distinctes: le contrôle opérationnel, le contrôle financier ou la quote-part.

3.10**contrôle opérationnel**

pleine autorité pour adopter et mettre en œuvre des politiques opérationnelles au niveau de l'exploitation

Note 1 à l'article: Les établissements financiers et les compagnies d'assurance peuvent appliquer la présente TS en considérant leurs activités de financement sur le plan du contrôle opérationnel (l'[Annexe E](#) de l'ISO/TR 14069:2013 fournit un exemple de recommandations en matière de GES).

3.11**contrôle financier**

capacité à diriger les politiques financières et opérationnelles de l'exploitation en vue de retirer des avantages économiques de ses activités

3.12**quote-part**

étendue des droits que possède une organisation sur les risques et les gains dégagés par une opération, en fonction de sa part de capitaux propres

Note 1 à l'article: La quote-part est par conséquent équivalente au pourcentage de participation.

4 Généralités

Les principes de l'ISO 14040 s'appliquent également, de façon générale, à l'ACVO. Ils peuvent être adaptés au contexte de l'organisation.

La présente TS propose, le cas échéant, une adaptation explicite des exigences de l'ISO 14040 et de l'ISO 14044 au contexte organisationnel ([Annexe A.3](#)). Une ACVO doit répondre aux exigences de l'[Annexe A](#).

La présente TS ne doit pas être utilisée dans le cas d'études d'ACV ayant pour objet d'établir des affirmations comparatives entre différentes organisations destinées à une diffusion publique (par exemple, classement d'organisations).

La présente TS explique comment calculer les impacts environnementaux potentiels d'une organisation sur la base de l'ISO 14040 et de l'ISO 14044. Les aspects d'une organisation liés à l'environnement sont traités, de façon générale, dans l'ISO 14001. La présente TS peut définir et quantifier les aspects environnementaux pertinents en intégrant ceux dépassant les frontières de l'organisation.

5 Analyse du cycle de vie organisationnelle**5.1 Généralités**

La présente TS fournit des exigences et des lignes directrices concernant le type d'informations qu'il est recommandé aux organisations d'utiliser pour évaluer les impacts environnementaux dans une perspective de cycle de vie (voir l'ISO 14040:2006, 4.1.2), en intégrant la chaîne logistique en amont et en aval.

Les avantages que l'analyse du cycle de vie peut apporter aux organisations sont les suivants:

- identifier, évaluer et interpréter l'importance des aspects environnementaux liés aux systèmes de management tels que définis dans l'ISO 14001;
- fournir un outil stratégique d'évaluation environnementale exhaustive, pouvant conduire à des décisions de management;
- fournir un outil de prise de décision, en vue de hiérarchiser les actions visant à réduire les impacts environnementaux en prenant en compte les produits et les processus élémentaires de l'organisation;
- faciliter le suivi de performance de l'organisation et suivre les améliorations environnementales « multicritères » de l'organisation (voir [Annexe C](#));
- enregistrer les impacts environnementaux de l'organisation sur une période donnée;

- identifier les transferts de charge (par exemple, par le biais de l'externalisation, en amont et en aval, ou entre impacts);
- améliorer la transparence, la connaissance et le management de sa chaîne logistique.

Le suivi de la performance d'une organisation entre deux périodes peut permettre de rendre compte des améliorations.

NOTE Le suivi de la performance s'appuie sur le même portefeuille fonctionnel pour la déclaration. Une tolérance donnée sera étudiée pour définir que deux unités de déclaration sont «identiques». Cette tolérance sera déterminée par le réalisateur de l'étude d'ACV, conformément aux objectifs et au champ d'application de cette étude. Cette tolérance sera quantifiée et consignée en toute transparence dans le rapport d'ACV.

5.2 Définition de l'objectif et du domaine d'application

5.2.1 Généralités

Le présent article fournit les exigences et les lignes directrices sur la manière de:

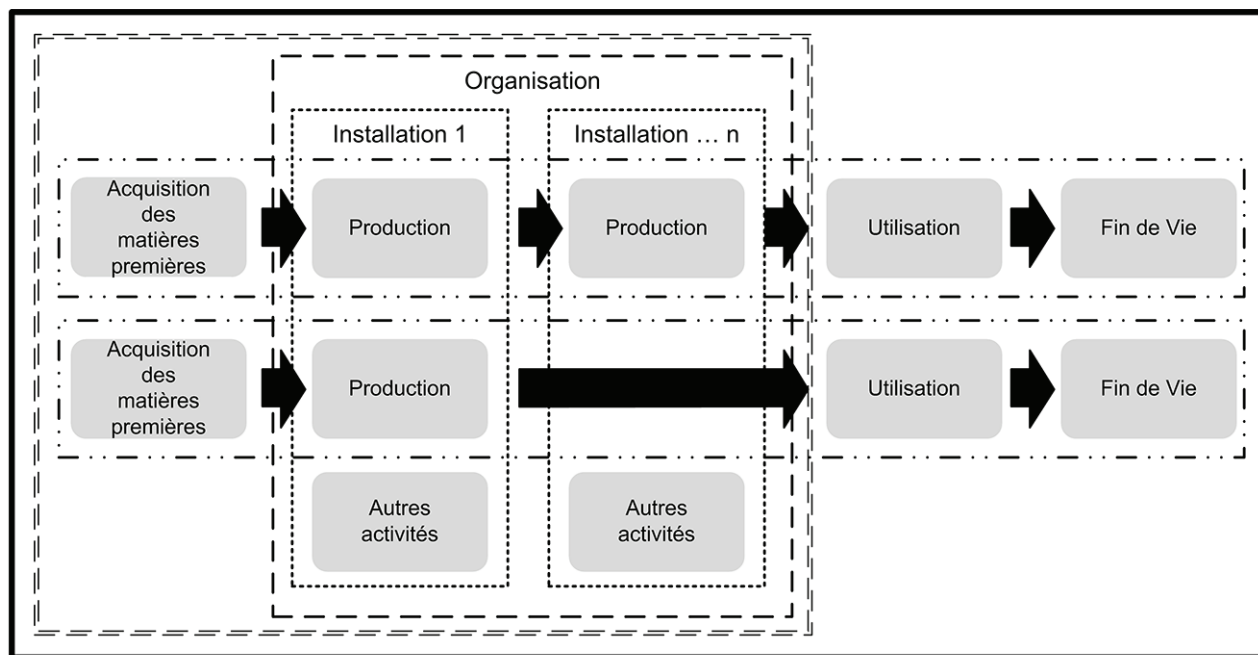
- modéliser les chaînes logistiques et les processus en amont et en aval, ainsi que de recueillir les données appropriées,
- déterminer le portefeuille fonctionnel pour la déclaration de l'organisation en remplacement de l'unité fonctionnelle utilisée pour les systèmes de produits (voir Annexe A.3), et
- définir les objectifs de l'ACV.

La définition des objectifs d'une étude d'ACV doit indiquer sans ambiguïté les éléments suivants (voir Annexe A.3):

- l'application envisagée (par exemple, suivi de performance);
- les raisons conduisant à réaliser l'étude;
- le public visé;
- une déclaration stipulant que les résultats de l'étude n'ont pas pour objet de servir à des affirmations comparatives destinées à une diffusion publique.

5.2.2 Frontières du système

En conformité avec les objectifs et le champ de l'étude, une organisation peut élaborer une ACVO en s'appuyant sur la définition des frontières du système (Figure 1).



Légende

-----	Frontières d'une installation
- - - - -	Frontières d'une organisation
.....	Frontières du cycle de vie d'un produit
=====	Frontières « du berceau à la porte de l'usine » d'une organisation
—————	Frontières du cycle de vie (« du berceau à la tombe ») d'une organisation

Figure 1 — Exemples de différentes frontières dans le cadre de l'inventaire d'une organisation

ISO/TS 14072:2014
<https://standards.iteh.ai/catalog/standards/sist/3f34cc6c-fl5a-4417-a52b-1d1e77e9b720/iso-ts-14072-2014>

L'organisation doit prendre en compte le cycle de vie dans son intégralité pour englober tous les intrants et tous les extrants associés à ses activités. Il doit exposer et justifier toute exclusion.

L'évaluation exhaustive d'une organisation «du berceau à la tombe», comme illustrée par la [Figure 1](#), inclut l'utilisation et le traitement de fin de vie des produits vendus par l'organisation déclarant durant la période de référence. Celle-ci inclut les émissions dégagées par les produits vendus au stade de l'utilisation et pendant toute leur durée de vie prévisible, ainsi que l'élimination des déchets et le traitement des produits vendus par l'organisation déclarante (au cours de la période de référence) en fin de vie. Il convient d'inclure les flux pour chaque étape si les produits consomment directement de l'énergie ou génèrent des émissions dans le cadre de leur utilisation, par exemple les automobiles, les avions, les centrales électriques, les bâtiments, etc., ou si les produits consomment de l'énergie ou provoquent des émissions de façon indirecte dans le cadre de leur utilisation, par exemple l'habillement (qui nécessite des lavages et des séchages), l'alimentation (qui nécessite de la cuisson et de la réfrigération) ou les savons et les détergents (qui nécessitent de l'eau chaude).

Le calcul des intrants et des extrants à l'étape de l'utilisation nécessite généralement des spécifications produit et des hypothèses sur la manière dont les consommateurs utilisent les produits (par exemple, profils d'utilisation, durée de vie prévisible du produit, etc.).

Si l'organisation n'a pas d'influence à l'étape de l'utilisation et à l'étape de fin de vie de ses produits, par exemple en raison de la conception des produits ou des campagnes de recyclage, ce qui peut se produire pour des matières premières et des produits intermédiaires, elle peut opter pour des frontières «berceau à la porte de l'usine» desquelles sont exclues les étapes d'utilisation et de fin de vie.

Conformément à l'ISO 14044:2006, 4.2.3.3, les frontières du système doivent être documentées et justifiées en fonction des objectifs et du champ de l'étude. En ce qui concerne les organisations, les frontières du système doivent correspondre à la méthode de consolidation.

Les frontières du système sont définies en prenant en compte une approche axée processus, ainsi que les opérations supplémentaires de l'organisation (voir [Figure 1](#)).

L'organisation peut intégrer à l'étude une ou plusieurs installations/un ou plusieurs sites dont les intrants et les extrants engendrent généralement des impacts environnementaux. L'organisation doit consolider ses installations/ses sites à l'aide de l'une des méthodes de consolidation ci-après:

- a) contrôle opérationnel: l'organisation évalue les impacts des processus et des unités physiques des installations sur lesquelles elle dispose d'un contrôle opérationnel;
- b) contrôle financier: l'organisation évalue les impacts des processus et des unités physiques des installations sur lesquelles elle dispose d'un contrôle financier;
- c) quote-part: l'organisation évalue les impacts des processus et des unités physiques des installations respectives en fonction de sa part de capitaux propres.

Lorsqu'une installation est contrôlée par plusieurs organisations, il convient que ceux-ci adoptent la même méthodologie de consolidation.

La part des organisations relevant des capitaux propres et de l'amortissement doit être identifiée dans l'ACVO. La méthodologie de calcul de l'ICV de ces parts doit être explicite et documentée.

- Si l'organisation détient la pleine propriété de toutes les activités qu'il exerce, ses frontières organisationnelles sont les mêmes que celle que soit la méthodologie de consolidation utilisée. Dans ce cas, l'organisation quantifie et consigne simplement toutes les émissions de chacune des activités qu'il détient en totalité [ISO/TR 14069].
- Cependant, en ce qui concerne les organisations détenant conjointement des activités, les frontières organisationnelles varient en fonction de la méthodologie de consolidation utilisée [ISO/TR 14069].

Lors de l'évaluation d'une organisation, tout double comptage doit être évité.

Dans tous les cas, l'organisation doit documenter la méthodologie de consolidation qu'il applique. L'organisation doit expliquer toute modification apportée à la méthodologie de consolidation choisie.

5.3 Éléments d'appréciation spécifiques dans le cadre de l'ICV, de l'ACVI, et interprétation

Certains problèmes spécifiques peuvent surgir lors de la réalisation d'une ACVO.

En ce qui concerne l'ACVO, il n'est habituellement ni approprié, ni recommandé d'agrèger les ACVO de sa chaîne logistique, car en général les organisations n'achètent ni la totalité de la gamme de produits, ni le volume de production total d'un fournisseur donné. Par conséquent, les intrants et les extrants des fournisseurs doivent être affectés au panier de produits en provenance des fournisseurs. Ceci doit être réalisé en utilisant les règles d'affectation décrites dans l'ISO 14044 ou en utilisant les données représentatives des produits achetés, si celles-ci sont cohérentes avec les objectifs et le champ de l'étude.

Lors du traitement des aspects de l'ICV et de l'ACVI dans le cadre d'une ACVO, les impacts environnementaux significatifs doivent être déterminés en s'appuyant sur la connaissance des produits, les ressources requises et des émissions. Pour établir l'évaluation de l'impact, suite à l'application de la méthode de calcul de l'inventaire comme souligné dans l'[Annexe D](#), la disponibilité des données et les besoins relatifs à l'inventaire doivent être évalués. Dans la phase d'interprétation, il doit être dûment tenu compte de ces questions qui doivent être clairement exposées.

La [Figure 2](#) présente, à titre d'exemple, une chaîne logistique en amont, composée de fournisseurs de premier, deuxième et troisième rang. Chaque rang produit un certain nombre de produits pour le rang suivant jusqu'à ce que les produits soient livrés à l'organisation déclarant. Tant que les produits du premier, du deuxième et du troisième rang sont entièrement intégrés à la gamme de l'organisation déclarante (ombrage en gris), aucun problème d'affectation ne se pose.