

**Principes généraux de la gestion
de l'obsolescence des produits chimiques,
des matériaux et des procédés**

**General Principles of Obsolescence Management
of chemicals, materials and processes**

ÉDITION : 04 / 2015



BNAE

La normalisation de l'Aéronautique
et de l'Espace

Copyright Bureau de Normalisation de l'Aéronautique et de l'Espace
Provided by IHS

No reproduction or networking permitted without license from IHS

Full document details: BNAE 000 78 2015



Documents

Document Sharing Hub

Licensee=, User=,
Not for Resale,

BNAE would like to thank all the companies and organizations members of BNAE Committee and Working Group which have contributed to the preparation of this document.

Le BNAE remercie les sociétés et organismes membres de la Commission de Branche
et du Groupe de travail qui ont participé à l'élaboration de ce document.

GENERAL RECOMMANDATIONS	General Principles of Obsolescence Management of chemicals, materials and processes	Recommendation RG.Aéro 000 78 April 2015
This document is a useful recommendation. It is not a standard to be mentioned in contractual document. It is a reference document intended to facilitate the relationships between customer and supplier. It must not be considered as a document to be applied in terms of a contract or commercial order. CONTENTS		
Approved by B.N.A.E. April 2015		

	Page
Introduction.....	3
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Terms and definitions.....	4
4 Objectives of the Obsolescence Management Process	6
5 What comes under the organisation.....	7
5.1 General	7
5.2 Formalising the obsolescence management policy	8
5.3 Defining an obsolescence management process	8
5.4 Defining a strategy following the criticality of obsolescences	9
5.4.1 General	9
5.4.2 Proactive strategy.....	10
5.4.3 Reactive strategy.....	10
5.5 Keeping an up to date reference document of substances, technologies, processes and products	11
5.6 Monitoring and alerting.....	11
5.7 Contractualising obsolescence management	12
6 What comes under the programme.....	13
6.1 General	13
6.2 Collecting the programme specificities	14
6.3 Defining the strategy at the programme level	14
6.4 Defining the monitoring perimeter	15
6.5 Identifying and managing obsolescence risks.....	15
6.6 Reporting relevant information at the organisation level	15
6.7 Implementing feedback and preparation for future obsolescence treatment.....	16
6.8 Actions related to a product life cycle.....	16
6.8.1 General	16
6.8.2 Obsolescence Management Plan	16
6.8.3 Managing obsolescence during definition and development phases.....	16
6.8.4 Managing obsolescence during production and operation phases	17
6.8.5 Operating the dismantling for Obsolescence Management	17

© All rights reserved

Principes généraux de la gestion de l'obsolescence des produits chimiques, des matériaux et des procédés

Allgemeine Grundsätze des Obsoleszenz-Management von Chemikalien, Materialien und Prozesse

RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES	Principes généraux de la gestion de l'obsolescence des produits chimiques, des matériaux et des procédés	Recommandation RG.Aéro 000 78 Avril 2015																																																														
Le présent document est une recommandation utile à connaître et non une norme à citer dans un document contractuel. Il s'agit d'un document de référence destiné à faciliter les rapports entre client et fournisseur. Il ne doit pas être considéré comme un document à appliquer au titre d'un contrat ou d'une commande commerciale. SOMMAIRE <table><tr><td></td><td>Page</td></tr><tr><td>Introduction</td><td>3</td></tr><tr><td>1 Domaine d'application</td><td>4</td></tr><tr><td>2 Référence normative</td><td>4</td></tr><tr><td>3 Termes et définitions.....</td><td>4</td></tr><tr><td>4 Objectifs du processus Gestion des Obsolescences</td><td>6</td></tr><tr><td>5 Ce qui relève de l'organisme</td><td>7</td></tr><tr><td>5.1 Généralités</td><td>7</td></tr><tr><td>5.2 Formaliser la politique sur la gestion des obsolescences</td><td>8</td></tr><tr><td>5.3 Définir un processus gestion des obsolescences</td><td>8</td></tr><tr><td>5.4 Définir une stratégie selon la criticité des obsolescences.....</td><td>9</td></tr><tr><td>5.4.1 Généralités</td><td>9</td></tr><tr><td>5.4.2 Stratégie anticipative</td><td>10</td></tr><tr><td>5.4.3 Stratégie réactive.....</td><td>10</td></tr><tr><td>5.5 Tenir à jour un référentiel des substances, des technologies, des procédés et des produits</td><td>11</td></tr><tr><td>5.6 Assurer la veille et alerter</td><td>11</td></tr><tr><td>5.7 Contractualiser la gestion des obsolescences</td><td>12</td></tr><tr><td>6 Ce qui relève du programme</td><td>13</td></tr><tr><td>6.1 Généralités</td><td>13</td></tr><tr><td>6.2 Recueillir les spécificités du programme</td><td>14</td></tr><tr><td>6.3 Définir la stratégie au niveau programme</td><td>14</td></tr><tr><td>6.4 Définir le périmètre de veille</td><td>15</td></tr><tr><td>6.5 Identifier et gérer les risques d'obsolescence</td><td>15</td></tr><tr><td>6.6 Remonter les informations pertinentes au niveau de l'organisme</td><td>15</td></tr><tr><td>6.7 Mettre en place le retour d'expérience et la préparation du traitement des obsolescences futures</td><td>16</td></tr><tr><td>6.8 Actions en lien avec le cycle de vie d'un produit</td><td>16</td></tr><tr><td>6.8.1 Généralités</td><td>16</td></tr><tr><td>6.8.2 Plan de Management de l'Obsolescence.....</td><td>16</td></tr><tr><td>6.8.3 Gestion de l'obsolescence dans les phases de définition et de développement.....</td><td>16</td></tr><tr><td>6.8.4 Gestion de l'obsolescence dans les phases de production et utilisation</td><td>17</td></tr><tr><td>6.8.5 Exploitation du démantèlement pour la gestion de l'obsolescence.....</td><td>17</td></tr></table>				Page	Introduction	3	1 Domaine d'application	4	2 Référence normative	4	3 Termes et définitions	4	4 Objectifs du processus Gestion des Obsolescences	6	5 Ce qui relève de l'organisme	7	5.1 Généralités	7	5.2 Formaliser la politique sur la gestion des obsolescences	8	5.3 Définir un processus gestion des obsolescences	8	5.4 Définir une stratégie selon la criticité des obsolescences.....	9	5.4.1 Généralités	9	5.4.2 Stratégie anticipative	10	5.4.3 Stratégie réactive.....	10	5.5 Tenir à jour un référentiel des substances, des technologies, des procédés et des produits	11	5.6 Assurer la veille et alerter	11	5.7 Contractualiser la gestion des obsolescences	12	6 Ce qui relève du programme	13	6.1 Généralités	13	6.2 Recueillir les spécificités du programme	14	6.3 Définir la stratégie au niveau programme	14	6.4 Définir le périmètre de veille	15	6.5 Identifier et gérer les risques d'obsolescence	15	6.6 Remonter les informations pertinentes au niveau de l'organisme	15	6.7 Mettre en place le retour d'expérience et la préparation du traitement des obsolescences futures	16	6.8 Actions en lien avec le cycle de vie d'un produit	16	6.8.1 Généralités	16	6.8.2 Plan de Management de l'Obsolescence.....	16	6.8.3 Gestion de l'obsolescence dans les phases de définition et de développement.....	16	6.8.4 Gestion de l'obsolescence dans les phases de production et utilisation	17	6.8.5 Exploitation du démantèlement pour la gestion de l'obsolescence.....	17
	Page																																																															
Introduction	3																																																															
1 Domaine d'application	4																																																															
2 Référence normative	4																																																															
3 Termes et définitions	4																																																															
4 Objectifs du processus Gestion des Obsolescences	6																																																															
5 Ce qui relève de l'organisme	7																																																															
5.1 Généralités	7																																																															
5.2 Formaliser la politique sur la gestion des obsolescences	8																																																															
5.3 Définir un processus gestion des obsolescences	8																																																															
5.4 Définir une stratégie selon la criticité des obsolescences.....	9																																																															
5.4.1 Généralités	9																																																															
5.4.2 Stratégie anticipative	10																																																															
5.4.3 Stratégie réactive.....	10																																																															
5.5 Tenir à jour un référentiel des substances, des technologies, des procédés et des produits	11																																																															
5.6 Assurer la veille et alerter	11																																																															
5.7 Contractualiser la gestion des obsolescences	12																																																															
6 Ce qui relève du programme	13																																																															
6.1 Généralités	13																																																															
6.2 Recueillir les spécificités du programme	14																																																															
6.3 Définir la stratégie au niveau programme	14																																																															
6.4 Définir le périmètre de veille	15																																																															
6.5 Identifier et gérer les risques d'obsolescence	15																																																															
6.6 Remonter les informations pertinentes au niveau de l'organisme	15																																																															
6.7 Mettre en place le retour d'expérience et la préparation du traitement des obsolescences futures	16																																																															
6.8 Actions en lien avec le cycle de vie d'un produit	16																																																															
6.8.1 Généralités	16																																																															
6.8.2 Plan de Management de l'Obsolescence.....	16																																																															
6.8.3 Gestion de l'obsolescence dans les phases de définition et de développement.....	16																																																															
6.8.4 Gestion de l'obsolescence dans les phases de production et utilisation	17																																																															
6.8.5 Exploitation du démantèlement pour la gestion de l'obsolescence.....	17																																																															
Approuvée par le B.N.A.E. Avril 2015																																																																

© Droits de reproduction réservés

General Principles of Obsolescence Management of chemicals, materials and processes
Allgemeine Grundsätze des Obsoleszenz-Management von Chemikalien, Materialien und Prozesse

Documents
AVA Document Sharing Hub

7	Connections between organisation and programme	17
Annex A	(informative) Example of an information exchange principle	18
Annex B	(informative) Criticality and acceptability scale: risk mapping	21
Annex C	(informative) What comes under the programme <i>versus</i> What comes under the organisation	22
Annex D	(informative) What comes under the organisation <i>versus</i> What comes under the programme	24
Bibliography		26

7	Liens entre organisme et programme	17
Annexe A (informative)	Exemple de principe d'échange d'information	18
Annexe B (informative)	Grille de criticité et d'acceptabilité : cartographie des risques.....	21
Annexe C (informative)	Ce qui relève du programme <i>versus</i> Ce qui relève de l'organisme.....	22
Annexe D (informative)	Ce qui relève de l'organisme <i>versus</i> Ce qui relève du programme.....	24
Bibliographie		26

Document communiqué en vertu de la Loi sur l'accès à l'information.

Introduction

In the aeronautics and space fields, the component life time compared to the lengthy life cycle of finished products and the arrival of new regulations drive organisations into structuring obsolescence management.

This need has become important in these fields as a result of:

- the effort necessary for the qualification of materials and processes (due to a high level of performance and security requirements, to the complexity of interactions between systems, to the large number of industrial actors, to the multinational nature of programmes, etc.),
- the regulation requirement of conformity from the produced configuration to the qualified configuration (for example of certification by an official organization).

These characteristics reinforce three aerospace industry priorities:

- Traceability,
- Stability of technical choices,
- Anticipation of evolutions.

New regulations such as RoHS or REACH, creating potential obsolescences (related to authorization and substance use restriction processes), force to take this obsolescence risk into account.

They created increasingly stronger concerns for organisations willing to express a need of information from the aerospace industry information within themselves, and within each of their programmes and with respect to their suppliers regarding necessary and accessible data that shall be supplied, shared and tracked. For example, information exchange principles are given in Annexe A.

Obsolescence risk is meant as a potential or proven event, resulting from the non-availability of a product.

The submentioned differentiation will be observed in obsolescence cases:

- Potential: obsolescence is predicted without a known deadline,
- Proven: obsolescence is indicated with a known deadline,
- Endured: obsolescence was unexpected, it is assessed.

Obsolescences of chemicals and their effects on products, especially materials, processes and mechanical part are tackled in this General Recommendation, developed within the “Programme Management” Branch Commission by the GT 113 workgroup to which representatives of aerospace and armament industries participated.

The obsolescences related to chemicals originate in:

- New regulations or evolution of existing laws (environment, health, safety, etc.),
- Evolution for suppliers: changes of reference, evolutions of products, manufacturing processes, formulation, rationalising of product ranges, manufacturing halts, etc.,
- Supplier failure: bankruptcies, evolution of industrial organisation, industrial accidents (fire, flooding, etc.),
- Import – export obligations (ITAR, export controls, export licence, etc.),
- Market laws or industrial rules (volume of production too low, ageing technology, etc.),
- Etc.

Introduction

Dans les secteurs de l'aéronautique et de l'espace, la durée de vie des composants par rapport à la longue durée du cycle de vie des produits finis et l'arrivée de nouvelles réglementations poussent les organismes à structurer la gestion des obsolescences.

Ce besoin est devenu important dans ces secteurs du fait de :

- l'effort nécessaire à la qualification des matériaux et des procédés (dû au niveau élevé des exigences de performance et de sécurité, à la complexité des interactions entre systèmes, au grand nombre d'acteurs industriels, au caractère multinational des programmes ...),
- l'exigence réglementaire de conformité de la configuration produite à la configuration qualifiée (par exemple exigence de certification par un organisme officiel).

Ces caractéristiques renforcent trois impératifs de l'industrie aérospatiale :

- Traçabilité,
- Stabilité des choix techniques,
- Anticipation des évolutions.

Les nouvelles réglementations de type RoHS ou REACH, qui créent des obsolescences potentielles (associées aux processus d'autorisation et de restriction d'usage de substances), obligent à prendre en compte ce risque d'obsolescence.

Elles ont créé des préoccupations de plus en plus fortes pour les organismes qui souhaitent exprimer un besoin d'information de l'industrie aérospatiale au sein d'eux-mêmes et chacun de leurs programmes et vis-à-vis de leurs fournisseurs sur les données nécessaires et accessibles qui devraient être fournies, échangées et tracées. À titre d'exemple, des principes d'échange d'information sont donnés en Annexe A.

On comprend par risque d'obsolescence un événement potentiel ou avéré, conséquence de la non procurabilité d'un produit.

On retiendra dans ce document la différenciation suivante pour les cas d'obsolescence :

- Potentiel : l'obsolescence est prévue avec une échéance non déterminée,
- Avéré : l'obsolescence est notifiée avec une échéance déterminée,
- Subi : l'obsolescence n'a pas été prévue, elle est constatée.

Dans le cadre de cette Recommandation Générale, élaborée au sein de la Commission de Branche «Management de Programme» par le groupe de travail GT 113 auquel ont participé les représentants de l'industrie aéronautique et spatiale et de l'industrie d'armement, sont abordés les obsolescences des produits chimiques et leurs effets sur les produits, particulièrement sur les matériaux, procédés et pièces mécaniques.

Les obsolescences liées aux produits chimiques ont pour origine :

- Nouvelles législations ou évolution de la législation existante (environnement, santé, sécurité, ...),
- Évolution chez les fournisseurs : changement de référence, évolution de produits, de procédés de fabrication, évolution de formulation, rationalisations de gammes de produits, arrêts de production, ...,
- Défaillance fournisseur : faillites, évolution de l'organisation industrielle, accidents industriels (incendie, inondation, ...),
- Contraintes import – export (ITAR, contrôle exportation, licence d'exportation, ...),
- Loi du marché ou règles industrielles (volume de production trop faible, technologie vieillissante, ...),
-

1 Scope

Obsolescence is a significant risk factor for an organisation and/or a programme activity regarding the continuity of productions, services and maintenance in operational conditions of equipments and systems. It can appear in any phase of the product life cycle. Thus it is essential that the organisation determines the best strategy to be implemented in order to control these risks, implying its customers and suppliers in the definition of this strategy.

This recommendation is a document meant to be used as guidelines, for an organisation and/or a given programme, for the implementation of a coordinated management process of obsolescence risks related to chemical products and to their effects on products, especially on materials, processes and mechanical parts.

Can be subject to obsolescences:

- all categories of equipments as well as their components,
- materials and processes used to produce, operate or maintain a product,
- all that can be bought, manufactured, repaired, be it done internally or externally,
- means of production, test and maintain.

This document excludes obsolescences related to electronic components and softwares (for more information on that subject see NF EN 62402).

Following the organisational structures, some actions may come under the organisation or the programme.

2 Normative references

Not applicable.

3 Terms and definitions

3.1 Obsolescence

Impossibility in supplying a product from original manufacturers.

NOTE 1 to entry: Such a product is qualified as obsolete.

NOTE 2 to entry: An obsolescence can have different origins: regulations, technical evolution, supplier's failure, industrial evolutions, etc.

NOTE 3 to entry: The supplying impossibility can be permanent, temporary or potential.

3.2 Programme

Coordinated set of technical, administrative and financial tasks, intended to design, develop, produce and use a product, satisfying a need under the best economic conditions, as well as ensuring its support and considering the constraints of a withdrawal.

[Source: RG.Aéro 000 40]

1 Domaine d'application

L'obsolescence est un facteur significatif de risques pour l'activité d'un organisme et/ou d'un programme vis-à-vis de la continuité des productions, des services et du maintien en condition opérationnelle des équipements et systèmes. Elle peut apparaître dans toutes les phases du cycle de vie des produits. Il est donc essentiel que l'organisme détermine la meilleure stratégie à déployer pour maîtriser ces risques, en impliquant ses clients et ses fournisseurs dans la définition de cette stratégie.

La présente recommandation est un document destiné à servir de guide, pour un organisme et/ou un programme donné, à l'établissement d'un processus coordonné de gestion du risques d'obsolescences lié aux produits chimiques et leurs effets sur les produits, particulièrement sur les matériaux, procédés et pièces mécaniques.

Peuvent être touchés par les obsolescences :

- toutes les catégories d'équipements ainsi que leurs composants,
- les matériaux et procédés utilisés pour produire ou exploiter et maintenir un produit,
- tout ce qui peut être acheté, fabriqué, réparé que ce soit en interne ou en externe,
- les moyens de production, de tests et de maintenance.

Les obsolescences liées aux composants électroniques et aux logiciels ne sont pas traitées dans ce document (se référer au document NF EN 62402).

En fonction des organisations, certaines actions peuvent relever soit de l'organisme soit du programme.

2 Référence normatives

Sans objet.

3 Termes et définitions

3.1 Obsolescence

Impossibilité d'approvisionner un produit auprès de fabricants d'origine.

NOTE 1 à l'article : Un tel produit est qualifié d'obsolète.

NOTE 2 à l'article : Une obsolescence peut avoir différentes origines : réglementations, évolution technique, défaillance fournisseur, évolutions industrielles, ...

NOTE 3 à l'article : L'impossibilité d'approvisionnement peut être définitive, temporaire ou potentielle.

3.2 Programme

Ensemble coordonné de tâches techniques, administratives et financières, destiné à concevoir, développer, réaliser et utiliser un produit, satisfaisant un besoin dans les meilleures conditions économiques, ainsi qu'à en assurer le soutien et à envisager les contraintes de retrait du service.

[Source : RG.Aéro 000 40]

3.3 Organisation

Set of facilities and persons with responsibilities, powers and relations.

EXAMPLE Company, society, firm, business, etc.

[Source: according to ISO 9000]

3.4 Process

Set of related resources and activities contributing to obtain a defined result and which transform input elements into output elements.

[Source: according to RG.Aéro 000 40]

3.5 Product

Result of activities or processes.

NOTE 1 to entry: Products mean here finished products (aircraft, equipment, etc.), components they are constituted of (composed, referenced article of the product, etc.), components constitutive of their processes (e.g. surface treatment)

[Source: according to RG.Aéro 000 40]

3.6 Chemical

A substance or a mix of substances.

3.7 Supplier

Organisation or person who provides a product or a service.

NOTE 1 to entry: The supplier can be understood as the subcontractor.

[Source: according to ISO 9000]

3.8 Supply chain

Totality of the organisation functions and its suppliers enabling to ensure the availability of materials, parts, assemblies, equipments as well as industrial means and competences necessary to the manufacture and operation.

NOTE 1 to entry: According to the IAQG, supply chain is translated into French by *chaîne de fournisseurs*.

3.9 Use case – point of use

The use case is the description of the use of a product or a substance, including its operating, control and operability conditions, its interfaces, its main functions and requirements, etc.

It must not be confused with the point of use which is the location of use of a component in a product.

3.10 Substance

Chemical element and its compounds in the natural state or obtained by any manufacturing process, including any additive necessary to preserve its stability and any impurity deriving from the process used, but excluding any solvent which may be separated without affecting the stability of the substance or changing its composition.

[Source: REGULATION (EC) No. 1907/2006 – REACH Guide]

3.3 Organisme

Ensemble d'installations et de personnes avec des responsabilités, pouvoirs et relations.

EXEMPLE Compagnie, société, firme, entreprise, ...

[Source : d'après ISO 9000]

3.4 Processus

Ensemble de moyens et d'activités liés concourant à l'obtention d'un résultat défini qui transforment des éléments entrants en éléments sortants.

[Source : d'après RG.Aéro 000 40]

3.5 Produit

Résultat d'activités ou de processus.

NOTE 1 à l'article : On entend par produit les produits finis (aéronef, équipement, ...), les constituants qui les composent (article référencé composé du produit, ...), les constituants qui rentrent dans ses procédés (par exemple traitement de surface).

[Source : d'après RG.Aéro 000 40]

3.6 Produit chimique

Une substance ou un mélange de substances.

3.7 Fournisseur

Organisme ou personne qui procure un produit ou un service.

NOTE 1 à l'article : Le fournisseur peut être compris au sens de sous-traitant.

[Source : d'après ISO 9000]

3.8 Supply chain - chaîne d'approvisionnement

Ensemble des fonctions de l'organisme et ses fournisseurs qui permettent d'assurer la disponibilité des matériaux, pièces, ensembles, équipements ainsi que des moyens industriels et compétences nécessaires à la fabrication et l'exploitation.

NOTE 1 à l'article : D'après l'IAQG, supply chain est traduit par chaîne de fournisseurs.

3.9 Cas d'emploi – point d'emploi

Le cas d'emploi est la description de l'usage d'un produit ou d'une substance, il comprend ses conditions de mise en œuvre, de contrôle et d'opérabilité, ses interfaces; ses principales fonctions et exigences, ...

À ne pas confondre avec le point d'emploi qui est la localisation de l'utilisation d'un constituant dans un produit.

3.10 Substance

Élément chimique et ses composés à l'état naturel ou obtenus par un processus de fabrication, y compris tout additif nécessaire pour en préserver la stabilité et toute impureté résultant du processus mis en œuvre, mais à l'exclusion de tout solvant qui peut être séparé sans affecter la stabilité de la substance ou modifier sa composition.

[Source : RÈGLEMENT (CE) n° 1907/2006 – Règlement REACH]

3.11 Life cycle

This describes the whole series of developments of the product throughout its life starting from the expression of its need until the disposal, whatever the form is.

NOTE 1 to entry: The life cycle includes the following phases:

- Initial statement of requirement,
- Feasibility,
- Definition,
- Development,
- Production,
- Use,
- Withdrawal.

[Source: according to RG.Aéro 000 40]

4 Objectives of the Obsolescence Management Process

The aim of this process is to ensure that the product, subject of the programme, can be manufactured and supported throughout its life cycle (maintenance, spares, reparations, etc.). It enables to anticipate obsolescences and minimise their impact and their cost on the products of the organisation (actual and in the near future).

The process consists in scheduled and coordinated actions intended to ensure the availability of a product during its operating life, through technically and economically practicable means of replacement.

The process shall include the strategic vision of the operators of the supply chain (this vision can differ from an operator to another), the organisation-supplier balance of power (suppliers' certification) as well as global environment (media pressure, brand image).

All the actors of the supply chain are responsible for obsolescence management throughout the life cycle of a finished product with regards to customers or users. In particular, a purchaser shall state to his suppliers the requirements to which he shall himself comply. If necessary, he may support his suppliers in the obsolescence treatment.

However, beyond these considerations, the key of obsolescence management is the circulation of information so that information received by any operator of the organisation, programme or supply chain can be reported, centralised in one unique focal point, and then treated, analysed, made use of and finally passed on at programme or service levels.

The aim of this process is to give priority as far as possible to **proactive** treatment above **reactive** treatment (endured).

Detectability is especially important and belongs to the organisation and the programme. In the aerospace field, action plans to be implemented in order to resolve obsolescences are often long and costly. Thus, an obsolescence detected early enough allows an easier implementation while ensuring a safety margin. Furthermore, the sooner the impacts are identified, the sooner it is possible to make sure that all applications are taken care of, and, in this way, to avoid "bad surprises" when the time comes to implement the replacement solution or to stop the current solution.

3.11 Cycle de vie

C'est l'ensemble de toutes les situations dans lesquelles se trouve (ou se trouvera) le produit au cours de sa vie à partir de l'expression de son besoin jusqu'au retrait du service quelle qu'en soit la forme.

NOTE 1 à l'article : Le cycle de vie comprend les phases suivantes :

- Expression initiale du besoin,
- Faisabilité,
- Définition,
- Développement,
- Production,
- Utilisation,
- Retrait de service.

[Source : d'après RG.Aéro 000 40]

4 Objectifs du processus Gestion des Obsolescences

Le but de ce processus est de s'assurer que le produit, objet du programme, pourra être fabriqué et soutenu tout au long de son cycle de vie (maintenance, rechanges, réparations, ...). Il permet d'anticiper les obsolescences et minimiser leur impact et leur coût sur les produits de l'organisme (actuels et futurs proches).

Le processus consiste en des actions planifiées et coordonnées destinées à apporter la disponibilité d'un produit pendant sa durée de vie, au moyen de dispositions de remplacement techniquement et économiquement réalisables.

Le processus doit intégrer la vision stratégique des acteurs de la chaîne d'approvisionnement (cette vision pouvant être différente entre acteurs), le rapport de force organisme-fournisseur (agrément des fournisseurs) ainsi que l'environnement global (pression médiatique, image de marque).

Tous les acteurs de la chaîne d'approvisionnement sont responsables, envers leurs clients ou utilisateurs, de la gestion de l'obsolescence tout au long du cycle de vie du produit fini. En particulier un donneur d'ordre doit décliner à ses fournisseurs les exigences auxquelles lui-même doit répondre. Il peut, le cas échéant, assister ses fournisseurs dans le traitement des obsolescences.

Mais au-delà, la clé de la gestion de l'obsolescence est la circulation de l'information de telle sorte que celle-ci, captée par tout acteur de l'organisme, du programme ou de la chaîne d'approvisionnement, soit remontée, centralisée en un unique point focal puis traitée, analysée, exploitée et enfin rediffusée au niveau des programmes ou services.

Le but de ce processus est de privilégier dans la mesure du possible le traitement **anticipatif** par rapport au traitement **réactif** (subi).

En particulier, la détectabilité est un point important qui relève de l'organisme et du programme. Dans le domaine aéronautique et spatial, les plans d'action à mettre en place dans le cadre de la résolution d'obsolescence sont souvent longs et coûteux. De ce fait, une obsolescence détectée suffisamment à l'avance permet de les mettre en place plus facilement, en s'octroyant également une certaine marge de sécurité. De même, plus les impacts sont identifiés tôt, plus on s'assure d'avoir couvert l'ensemble des applications et ainsi d'éviter les « mauvaises surprises » au moment de l'implémentation de la solution de remplacement ou de l'arrêt de la solution actuelle.

Obsolescence risk management is part of a process that is similar to risk management as described in the RG.Aéro 000 39, given in the following Figure as a reminder.

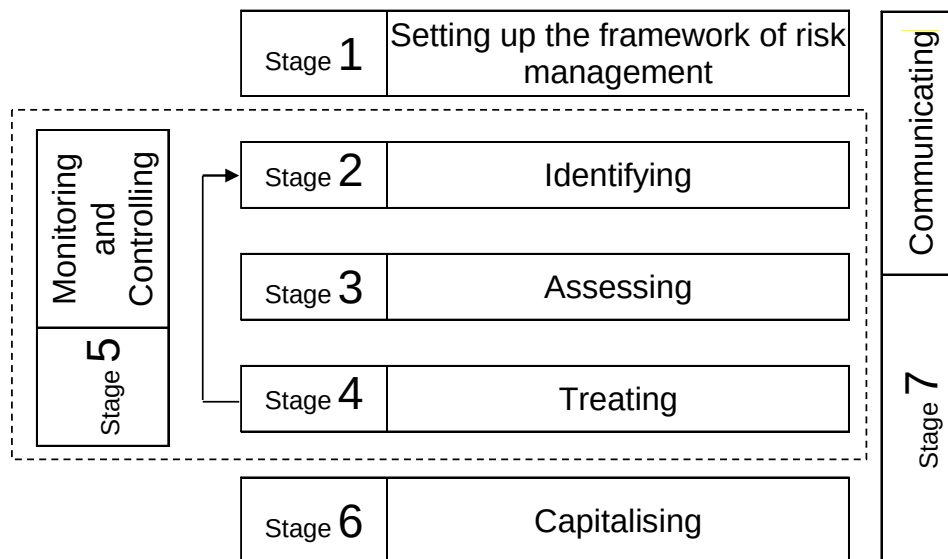


Figure 1 — Main stages of risk management

This process relates both to the **organisation** (then including, for example, all obsolete products at the same time) and the **programmes** (affected by their own obsolescences).

One of the issues is optimising the structure between actions carried on by the organisation and those dealt with by each programme. Another issue is to share the efforts between various programmes within one organisation, or even between several organisations.

The organisation is the owner of the Obsolescence Management Process, and the programme is in charge of the development of this process within an Obsolescence Management Plan meeting in particular the customer's requirements.

5 What comes under the organisation

5.1 General

The following tasks come under the organisation:

1. Formalising the obsolescence management policy.
2. Defining an obsolescence management process.
3. Defining a strategy following the criticality of obsolescences.
4. Keeping an up-to-date reference document of substances, technologies, processes and products.
5. Monitoring and alerting.
6. Contractualising obsolescence management.

La gestion des risques d'obsolescence s'inscrit dans un processus similaire au management des risques décliné dans la RG.Aéro 000 39, rappelé dans la figure ci-après.

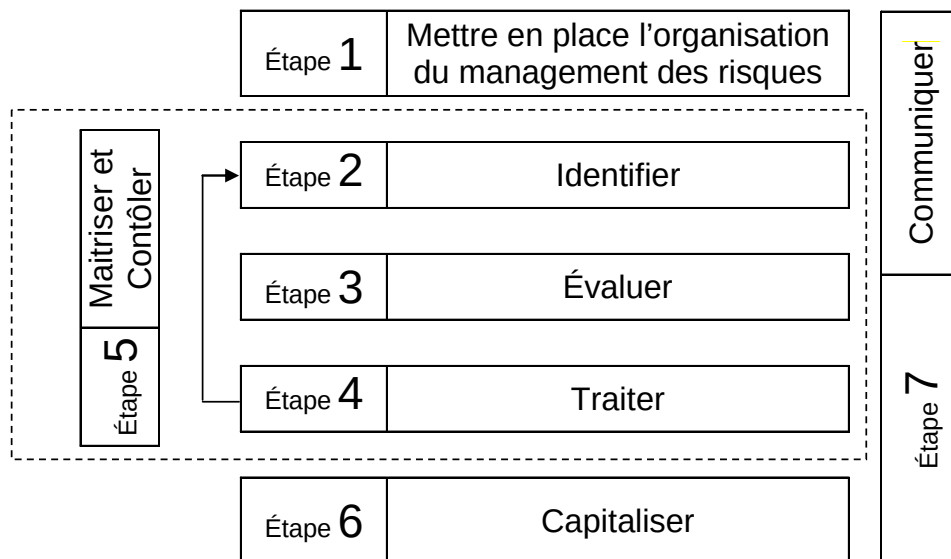


Figure 1 — Principales étapes du management des risques

Ce processus concerne à la fois l'**organisme** (couvrant ainsi, par exemple, tous les produits obsolètes en même temps) et les **programmes** (concernés par leurs propres obsolescences).

Un des enjeux est d'optimiser l'articulation entre les actions prises en charge par l'organisme et celles prises en charge par chaque programme. Un autre enjeu est de mutualiser les efforts entre les différents programmes au sein d'un même organisme, voire entre organismes.

L'organisme est propriétaire du processus Gestion des Obsolescences, et le programme a la responsabilité de décliner ce processus dans un Plan de Management de l'Obsolescence qui répond notamment aux exigences du client.

5 Ce qui relève de l'organisme

5.1 Généralités

Les points suivants relèvent de l'organisme :

1. Formaliser la politique sur la gestion des obsolescences.
2. Définir un processus gestion des obsolescences.
3. Définir une stratégie selon la criticité des obsolescences.
4. Tenir à jour un référentiel des substances, des technologies, des procédés et des produits.
5. Assurer la veille et alerter.
6. Contractualiser la gestion des obsolescences.