## SOMMAIRE

Révision .....2
Généralités.....2
Domaine d'application.....2
Présentation de l'entreprise.....3
Données clés.....5
Coordonnées administratives.....6
Moyens de production.....6
Produits.....6
Gestion du manuel organisationnel.....7
Responsabilités & Autorités.....7
Contexte d'Aluminium du Maroc.....7
Enjeux internes et externes.....8
Objectifs & Orientations stratégiques.....8
Parties intéressées « Internes & Externes ».....9
Besoins et attentes des parties intéressées.....10
Charte de gouvernance & Politique QSE .....11
Processus et cartographies des processus.....13
Processus « Gestion des Risques ».....18
Management des processus.....21
Système de management intégré et gestion des risques .....22
Organisation documentaire.....22
Situations d'urgences et plans d'urgences et d'interventions.....24
Liste des procédures du système de management QSE .....25
Liste des instructions du système de management QSE.....26

# Manuel Organisationnel : Description du système de gestion

## 1. Révisions

| Edition | Date | Modification/commentaire |
|---|---|---|
| 15 | 08/17 | Adaptation selon la version 2015 de la norme ISO 9001 et intégration de la gestion des risques |
| 16 | 10/18 | Mise à jour du manuel par la suite de changements organisationnels et autres |

## 2. Généralités

Le manuel organisationnel fait référence à tous les processus et leurs interactions qui permettent de mettre en œuvre la politique qualité, sécurité et environnement d'Aluminium du Maroc.

Il est également fait réference aux procédures relatives au Système de Management de la Qualité, Sécurité & Environnement (SMQSE).
Ces procédures sont gérées conformément à la procédure PQ-004 « Maîtrise des informations documentées ».

Les enregistrements qualité sont gérés par la procédure PQ-005 « Maîtrise des enregistrements »

Les dispositions mises en place pour maîtriser les impacts environnementaux significatifs d'Aluminium du Maroc et assurer la sécurité du personnel sont décrites respectivement dans les document MQSE-002 « Analyse environnementale », et MQSE-003 « Fiche d'entreprise et analyse des dangers et des risques ».

## 3. Domaine d'application

Le domaine d'application du SMQSE est :

***La conception, la fabrication, la vente et la commercialisation des profilés bruts, laqués, anodisés et parachevés.***

## 4. Présentation de l'entreprise.

### 4.1. A la découverte d'Aluminium du Maroc

Aluminium du Maroc est une société anonyme faisant partie d'un groupe familial marocain : Groupe El Alami (GEA HOLDING).
Aluminium du Maroc est le premier producteur marocain spécialisé dans la conception et la fabrication de profilés en alliages d'aluminium. Son activité est principalement tournée vers les produits de menuiserie aluminium, mais couvre également les multiples besoins du secteur industriel.
Depuis sa création, Aluminium du Maroc s'appuie sur un savoir-faire unique, développé en partenariat avec Péchiney (aujourd'hui Groupe Rio Tinto).
Grâce à la modernisation continue de son outil de production, la société bénéficie d'équipements techniques de dernière génération et répond aux standards de qualité internationaux les plus exigeants.
Ses efforts constants pour améliorer sans cesse la qualité de ses produits et services ont permis à Aluminium du Maroc de développer une collaboration étroite avec les principaux gammistes et menuisiers marocains, tout en fidélisant à l'export des clients européens leaders sur leur marché.

### 4.2. Historique et principaux événements

**1976 :** Constitution de la société au capital de 0,1 MDH par Feu Abdelaziz EL ALAMI

**1977 :** Démarrage de la construction de l'usine à la zone industrielle Moghogha, Tanger

**1979 :** Augmentation de capital à 10,50 MDH

**1979 :** Inauguration de l'usine et démarrage de l'activité

**1980 :** Augmentation du capital à 13,80 MDH

**1982 :** Installation de la ligne de coloration électrolytique

**1985 :** Démarrage des exports de produits finis vers l'Europe

**1986 :** installation de la première ligne de thermolaquage

**1987 :** Décès de Feu M. Abdelaziz El Alami, fondateur d'Aluminium du Maroc

**1987 :** Nomination de M. Abdelouahed El Alami, en qualité de Président du Conseil

**1988 :** Prise de participations dans la société STRUCTAL

**1988 :** Participation à la première édition du Salon International du Bâtiment de Casablanca

**1992 :** Augmentation du capital à 41,40 MDH

**1993 :** Prise de participations dans la société AFRIC INDUSTRIE

**1993 :** Prise de participations dans la société MANSART

**1994 :** Prise de participations dans la société BELPROMO

**1994 :** Obtention du label Qualicoat

**1995 :** Obtention du label Qualanod

**1998 :** Augmentation de capital à 46,6 MDH

**1999 :** Nomination de Monsieur Jawad Sqalli au poste de Directeur Général

**1998 :** Introduction à la bourse de Casablanca

**2000 :** Certification ISO 9002 version 1994

**2000 :** Obtention du label Qualimarine

**2002 :** Certification ISO 9001 version 2000

**2002 :** Mise à niveau de la première ligne d'Extrusion

**2003 :** Ouverture de l'agence Casablanca

**2003 :** Extension de l'usine (6 000m²) et installation de la seconde ligne de thermolaquage

**2003 :** Certification ISO 14001

**2003 :** Certification OHSAS 18001

**2003 :** Lancement de la gamme de menuiserie Nafida ALuminium

**2003 :** Lancement des travaux d'extension de l'usine

**2004 :** Ouverture de l'agence Tanger

**2004 :** Prise de participations dans NAFIDA ALUMINIUM

**2004 :** Ouverture de l'agence Marrakech

**2005 :** Prise de participations dans GEA HOLDING

**2005 :** Extension du site de production (14 000m²)

**2005 :** Démarrage de l'exploitation de la 2ème ligne d'extrusion

**2005 :** Installation de la ligne verticale de thermolaquage

**2006 :** Obtention du Label Qualideco

**2007 :** Lancement du premier plan stratégique de la société sur la période 2007 - 2011

**2009 :** Mise en place d'un Datacenter et déploiement d'un nouveau ERP intégré

**2010 :** Prise de participations dans la société ALUCOIL Maroc

**2011 :** Utilisation de la conversion sans chrome pour la préparation de surface

**2012 :** Prise de participation dans le projet d'hôtel The Oberoi Marrakech à 15%

**2012 :** Ouverture de l'agence Agadir

**2012 :** Prise de participations dans la société INDUSTUBE

**2013 :** Ouverture de l'agence Oujda

**2013 :** Lancement du recyclage de l'eau utilisé pour anodisation et traitement de surface

**2013 :** Participation au projet MEDTEST pour l'efficacité énergétique

**2014 :** Lancement du projet d'entreprise Excelorh

**2014 :** Création de la société ALM AFRICA

**2014 :** Augmentation des participations dans le projet d'hôtel The Oberoi Marrakech à 25%

**2015 :** Lancement du projet VETIVER pour le recyclage des eaux usées

**2015 :** Mis en place de la nouvelle plateforme logistique à Tanger

**2015 :** Création de la société ALM Sénégal

**2016 :** Plantation de 100 arbres dans le Jardin de Aluminium du Maroc

**2017:** Nouvelle organisation à ADM

## 5. Données-clés

- Capital social est de 46.595.400 Dh, réparti comme suit :
  - Le groupe EL ALAMI (58%)
  - Le groupe anglo-Australien Rio-Tinto (22%); N°1 mondial de l'Aluminium
  - Bourse de valeurs de CASABLANCA (20%) dont 6% de la CDG
- 430 millions de dirhams de Chiffre d'Affaires en 2006
- 480 millions de dirhams de Chiffre d'Affaires en 2007
- 648 millions de dirhams de Chiffre d'Affaires en 2010
- 750 millions de dirhams de Chiffre d'Affaires en 2015
- 849 millions de dirhams de Chiffre d'Affaires en 2017.
- Effectif 2017 : 483 personnes sur 5 villes et 8 sites (1 site de production, 7 sites de commercialisation)

- 50% des parts de marché
- 35% des volumes à l'export

- Une capacité de production de 24 MT saturée à 85%
- Site de production de 45 000 m², dont 24 000 m² couverts, implanté à Tanger, comprenant deux presses de 2 000 tonnes et 2 800 tonnes de poussée, une chaîne d'anodisation, deux installations de thermolaquage verticale et horizontale, deux installations « effet-bois », une ligne d'assemblage de profilés à coupure thermique, un atelier de parachèvement et un atelier de menuiserie générale.

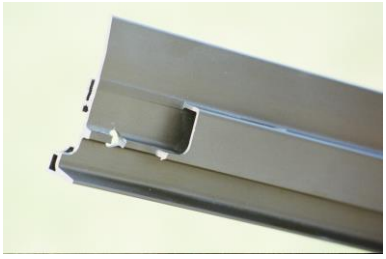
## 6. Coordonnées administratives

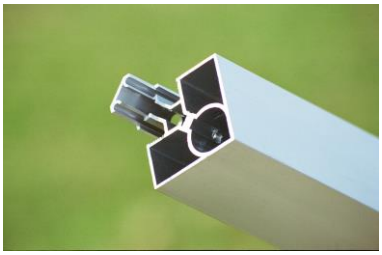
| | |
|---|---|
| Siège et usine : | Zone industrielle Route de Tétouan.<br>Allée n° 2, Lot n° 78. B.P : 324.<br>TANGER (MAROC)<br>Tél : (212) 5 39 32 99 50 (Ligne groupée)<br>Fax : (212) 5 39 35 17 24 |
| Direction Commerciale : | 6 Avenue Mohammed Jamal EDDORA, Aïn Sebaa.<br>CASABLANCA 05.<br>Tél : (212) 5 22 67 30 77 (78-79-80-81)<br>Fax : (212) 22 35 48 55 |

## 7. Moyens de production

L'unité de production est structurée en 4 ateliers disposant de moyens de productions efficients :
- 2 ateliers Filage
- 1 atelier Anodisation
- 2 ateliers Thermolaquage
- 1 atelier Entretien
- 1 atelier Parachèvement
- 1 atelier Barrettage
- 1 atelier décoration film sur poudre
- 1 atelier de décoration poudre sur poudre
-1 atelier menuiserie générale

## 8. Produits



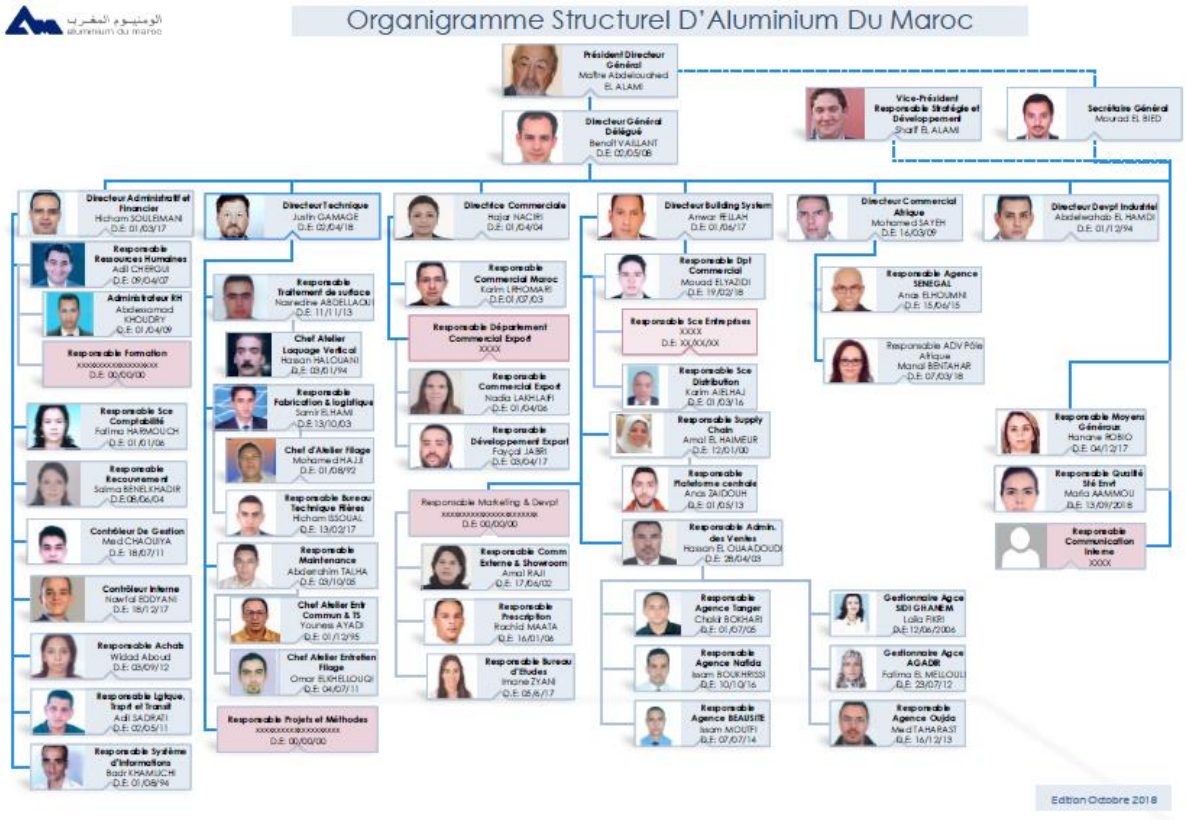


## 9. Gestion du Manuel Organisationnel

La gestion du Manuel Organisationnel est décrite dans la procédure « Maîtrise des informations documentées ». Le manuel est révisé une fois par an au mimimum ou à une fréquence plus grande suite à la survenue de changements jugés importants pour le SMQSE.

## 10. Responsabilités et autorités

L'organisation et la répartition des responsabilités par fonctions hiérarchiques sont définies dans l'organigramme ci-dessous :



# Manuel Organisationnel : Description du système de gestion

Les différentes missions, responsabilités et autorités des personnes ayant un impact sur la satisfaction de la stratégie et des objectifs d'Aluminium du Maroc sont définies dans les fiches de description des postes.

## 11. Contexte d'Aluminium du Maroc

Aluminium du Maroc, aujourd'hui leader du marché marocain de la fabrication et de la distribution de profilé aluminium et des systèmes de menuiserie évolue dans un contexte à forte pression concurrentielle locale et importée.

Aluminium du Maroc souhaite conforter sa position sur le marché domestique et assurer ses relais de la croissance au travers d'une diversification géographique des marchés et des domaines d'activités en s'orientant d'avantage vers les métiers industriels. Et ce dans le respect de l'environnement et du droit du travail du personnel.

## 12. Enjeux internes et externes

### 11.1. Enjeux internes et externes

- L'identification des enjeux internes et externes est faite sur l'enregistrement "Rapport des Risques" , établi pour chaque processus défini.

## 13. Objectifs et Orientations Stratégiques

- Les objectifs et orientation stratégiques sont spécifiés dans le document « Charte et Politique QSE »

# Manuel Organisationnel : Description du système de gestion

## 14. Parties intéressées « Internes et Externes »

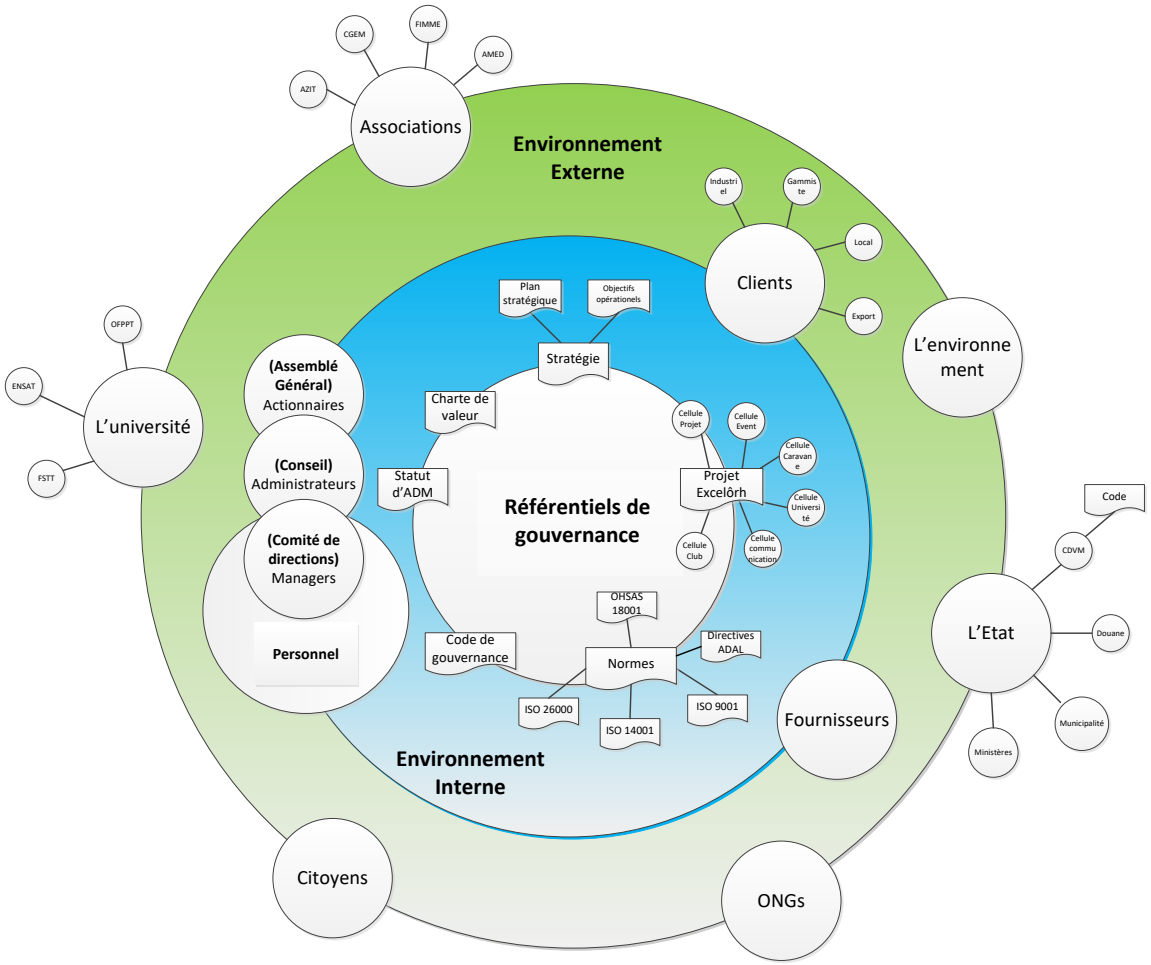



*Schéma de l'ensemble des parties prenantes, internes et externes, d'Aluminium du Maroc avec leurs limites des intéractions*

## 15. Besoins et Attentes des parties intéressées internes et externes

Les besoins et attentes des PIP sont identifiés sur les fichiers processus.

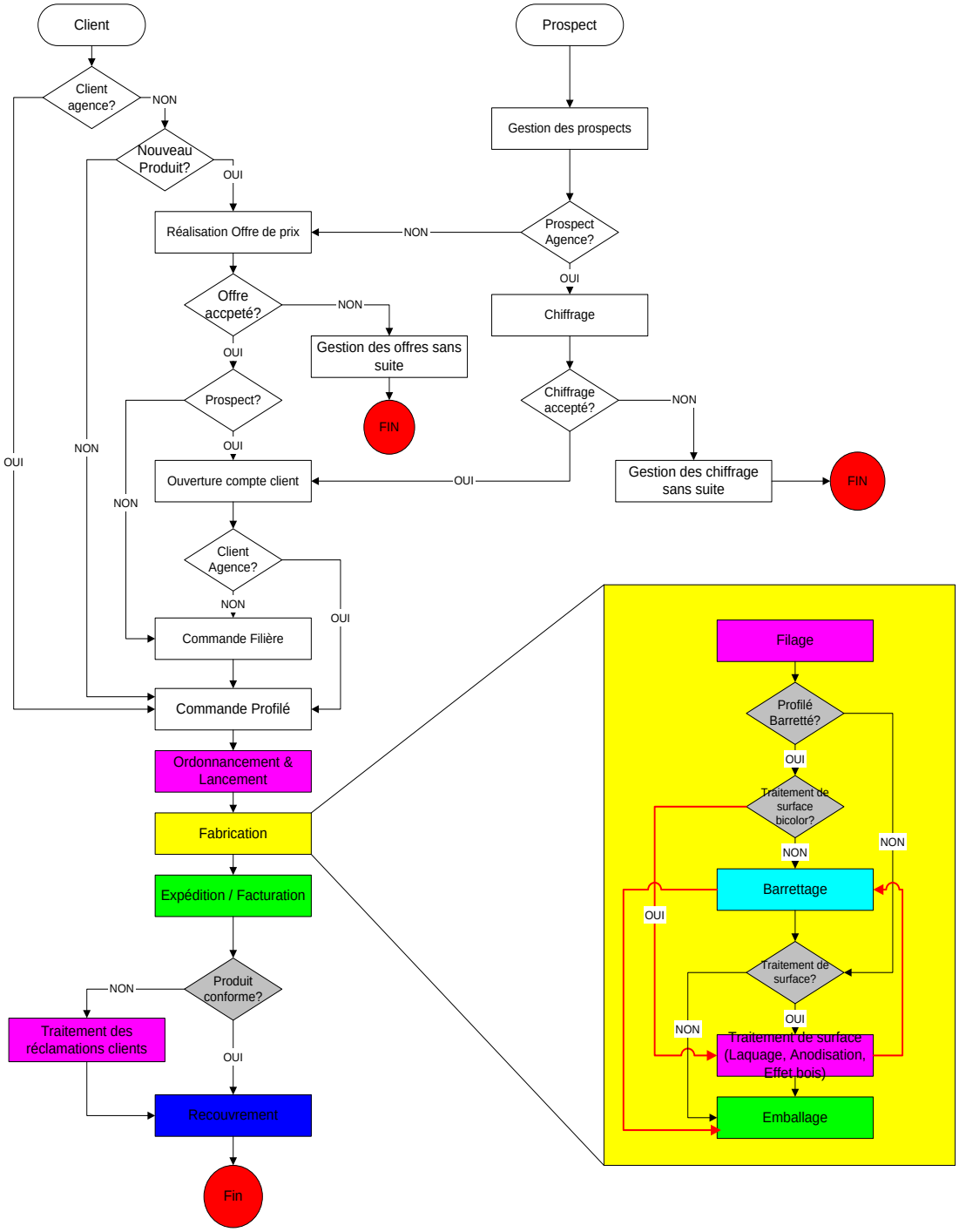
## 16. Charte de gouvernance et Poltique QSE

La charte de gouvernance et politique QSE fait objet d'un document libellé "Charte de gouvernance et Politique QSE".

# Manuel Organisationnel : Description du système de gestion

## 17. Processus et Cartographie des processus

### 17.1. Flux de matières et d'information:



### 17.2 Processus de production
### 17.2.1. Filage

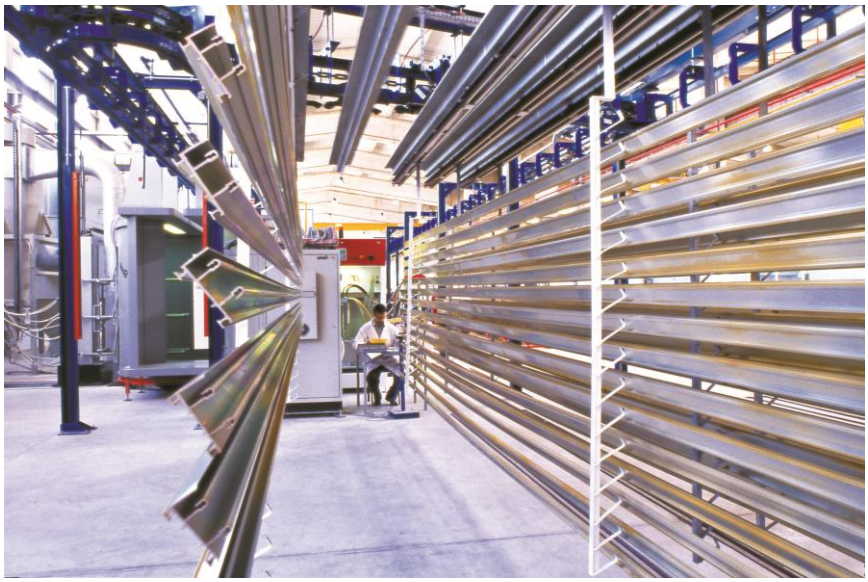
Le filage est une opération de transformation à chaud qui consiste à forcer, par compression, le métal à s'écouler à travers l'orifice d'une pièce métallique appelée "Filière", l'orifice de la filière ayant - au retrait près - les dimensions du produit à fabriquer.
Avant leur utilisation en production, les filières sont réglées et subissent un traitement thermochimique dit de "nitruration" destiné à prolonger leur durée de vie.
La matière première utilisée sous forme cylindrique de 200 mm de diamètre, appelée billettes, est préalablement chauffée aux environs de 480°C.
Cette température confère à la matière première la plasticité nécessaire pour le filage à des pressions et des vitesses acceptables ainsi que la mise en solution des éléments d'addition.
Elle est ensuite introduite dans une chambre cylindrique nommée "Conteneur" dont une des extrémités est obturée par la filière.
Par l'intermédiaire d'un pilon, on applique une force pour obtenir à la sortie de la filière un produit en grande longueur, appelé "Profilé", présentant un bel état de surface et une géométrie correcte.
Aluminium du Maroc utilise des billettes de première fusion en provenance de producteurs d'aluminium de renommée mondiale.
Filé à une vitesse de 30 à 40 m/mn, le profilé est simultanément refroidi par des ventilateurs soufflant de l'air ambiant pour lui assurer l'effet de trempe.
Après refroidissement total sur une table, le profilé est ensuite "dressé" par allongement sur un banc de traction. Cette opération est généralement suffisante pour "obtenir un profilé exempt de tout défaut de géométrie et de rectitude occasionnée par le refroidissement rapide.
Le profilé sera ensuite coupé à la longueur commerciale à l'aide d'une scie circulaire lubrifiée à l'huile soluble.

### 17.2.2. Anodisation

Comme tous les métaux nobles, l'aluminium en se combinant à l'oxygène de l'air, forme une couche d'oxyde protectrice.
L'oxydation anodique consiste à faire d'une manière industrielle et contrôlée cette opération naturelle.
Les profilés sont accrochés en nappes verticales, espacés les uns des autres et serrés à chaque extrémité par des serres joints sur des chandelles, elles-mêmes fixées sur un palonnier.
L'ensemble est manutentionné au dessus des cuves de la chaîne d'anodisation par une poutre roulante.
Après chaque traitement proprement dit, les profilés subissent un rinçage simple ou double en eau brute ou déminéralisée selon le besoin.
La première opération consiste à dégraisser les profilés afin d'éliminer les traces d'huile soluble provenant de la coupe et autres souillures.

Le traitement suivant dit de **"Satinage**" a pour but d'éliminer l'aspect ligné provenant du filage. Il consiste à attaquer la surface du profilé pour lui conférer une micro géométrie fine et régulière assurant une bonne diffusance.
A ce stade de fabrication, le profilé est prêt à recevoir le traitement d'anodisation proprement dit.
L'oxydation anodique peut être considérée comme une électrolyse : Dans une cuve cathodique d'acide sulfurique concentrée à 200 g/l, les profilés faisant office d'anode sont traversés par un courant électrique redressé de 10.000 A sous 20 Volts. L'eau décomposée voit son hydrogène se dégager vers les cathodes et l'oxygène se diriger vers l'anode.
La combinaison de ce dernier avec l'aluminium forme une couche d'alumine poreuse, translucide, déshydratée et molle, d'épaisseurs contrôlées. Ce traitement est exothermique et nécessite un puissant refroidissement de l'électrolyte.
Après une éventuelle coloration électrolytique à base de sels minéraux stables, on effectuera sur le profilé l'ultime opération dite de colmatage.
Ce traitement d'une durée égale au temps d'oxydation se fait dans une eau déminéralisée portée à ébullition, et consiste à réhydrater la couche d'alumine. Ceci a pour conséquence d'augmenter son volume et donc de refermer les pores. Il produit également un durcissement de cette couche (aussi dure que le diamant) qui devient protectrice et confère au profilé une excellente tenue aux agents atmosphériques et à l'abrasion.
Après décrochage, les profilés subissent les contrôles d'usage (mesure d'épaisseur et test de colmatage), qui garantissent la conformité des traitements effectués selon les directives "Qualanod".

### 17.2.3. Thermolaquage



Le procédé de '"Thermolaquage" consiste en l'application sur le profilé d'une poudre polyester colorée, qui après polymérisation dans un four de cuisson, se transformera en un film dur, parfaitement tendu et possédant les caractéristiques nécessaires pour résister aux agressions mécaniques, aux agents atmosphériques et aux rayonnements U.V.
L'opération est précédée d'une préparation de surface réalisée dans des conditions rigoureuses, destinée à assurer une adhérence parfaite du film de laque sur la surface de l'aluminium, ainsi qu'une résistance maximale à la corrosion.

La préparation de surface est réalisée par immersion successive dans plusieurs bains de traitement chimique, assurant ainsi une meilleure qualité de la couche superficielle par rapport au procédé par aspersion.

Toutes ces opérations sont suivies par des rinçages avec une eau de bonne qualité.
Le rinçage final est soigneusement réalisé, avec une eau parfaitement déminéralisée afin d'éliminer de la surface du métal tous les sels résiduels après traitement.
Les profilés subissent un séchage à l'étuve , puis un refroidissement à l'air libre pour une durée ne dépassant pas 16h.

Les profilés poudrés passent ensuite dans un four de cuisson électrique à cellules infrarouges, de dernière génération, où est réalisée la polymérisation de la poudre à une température de l'ordre de 190°C pendant quelques minutes. On obtient ainsi un film réticulé à hautes performances (d'où le nom de laque thermodurcissable).
Tout au long du cycle et en fin de fabrication, les profilés subissent des essais physico-chimiques très pointus imposés par les directives du label "Qualicoat" donnant ainsi toutes les garanties de qualité au produit.

### 17.3. Cartographie des processus du Système de Management

La cartographie des processus est illustrée dans l'enregistrement du meme nom "Cartographie des processus"

## 18. Processus « Gestion des Risques »

La gestion des risques est assurée par le processus PS-001 «Stratégie & Gestion des Risques ». Ce dernier planifie le processus global de gestion des risques d'Aluminium du Maroc avec la méthodologie d'évaluation, de formalisation et de traitement de tous les risques identifiés au sein de l'entreprise, et ce conformément au document « Gestion des risques: PS-001-001 ».
Ledit document est appliqué pour l'ensemble des processus du système de management QSE pour assurer la gestion des risques au niveau des processus.

L'ensemble des risques identifiés, au niveau de chaque processus, permet l'élaboration de la "Cartographie générale des risques de l'entreprise"

La documentation de la gestion des risques sera gérée conformément à la procédure PQ-004 « Maîtrise des informations documentées » et le système documentaire défini dans le Système de Management QSE.

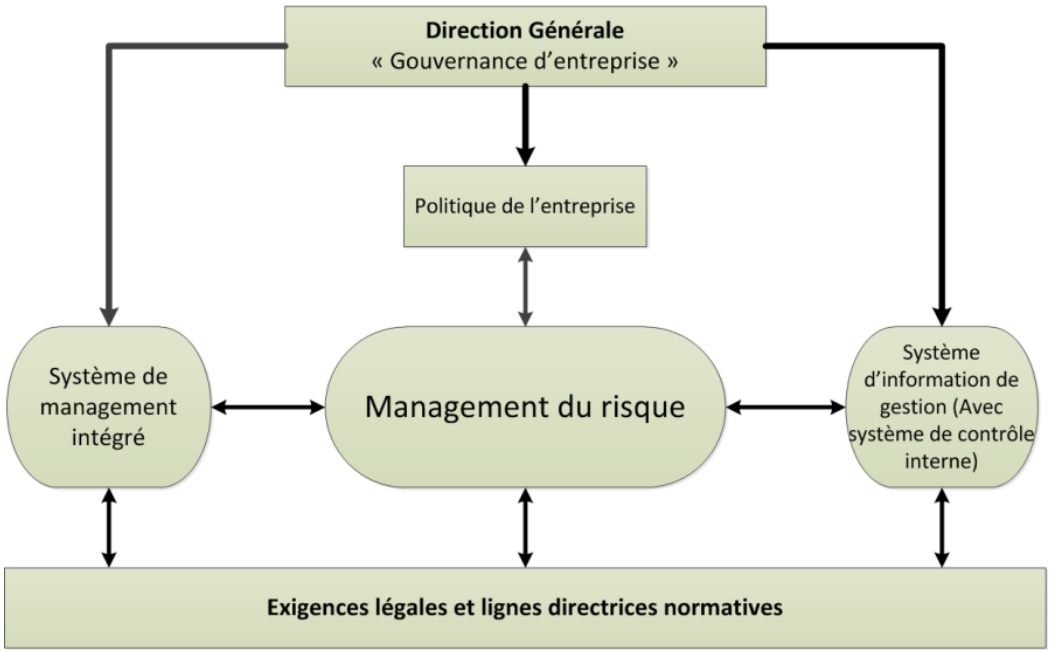



**Figure 1 : La gouvernance et la gestion des risques de l'entreprise**

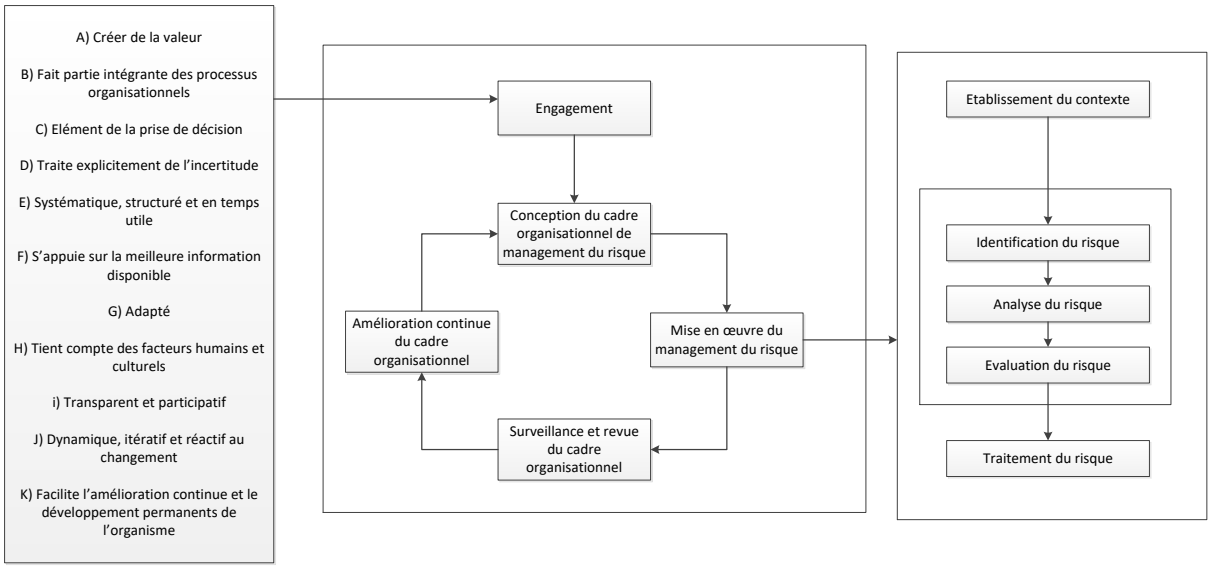



**Figure 2 : Interactions entre le processus Cadre "Stratégie et gestion du risque"et les "Processus du SMQ" gestionnaires du risque**

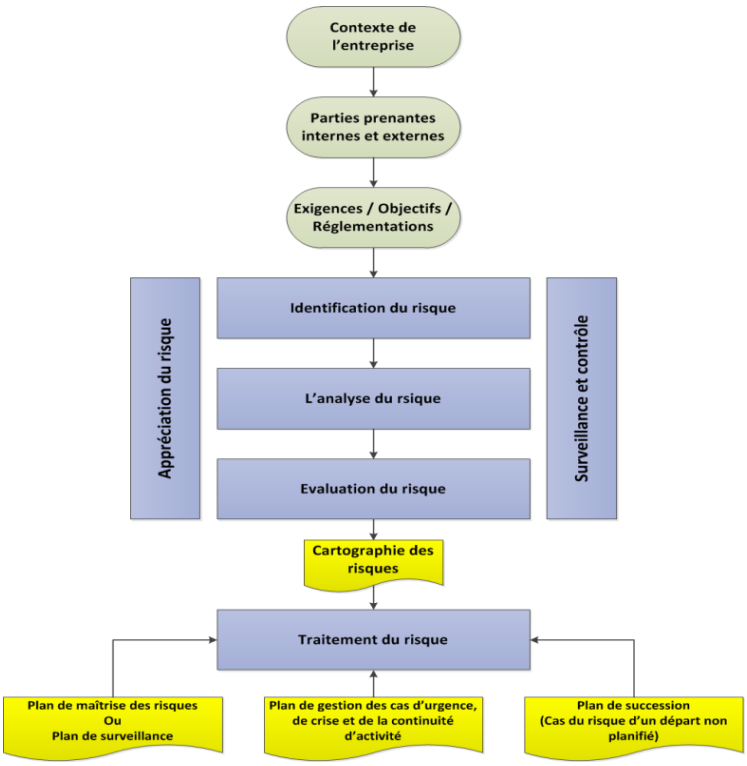



**Figure 3 : Processus « Gestion des Risques »**

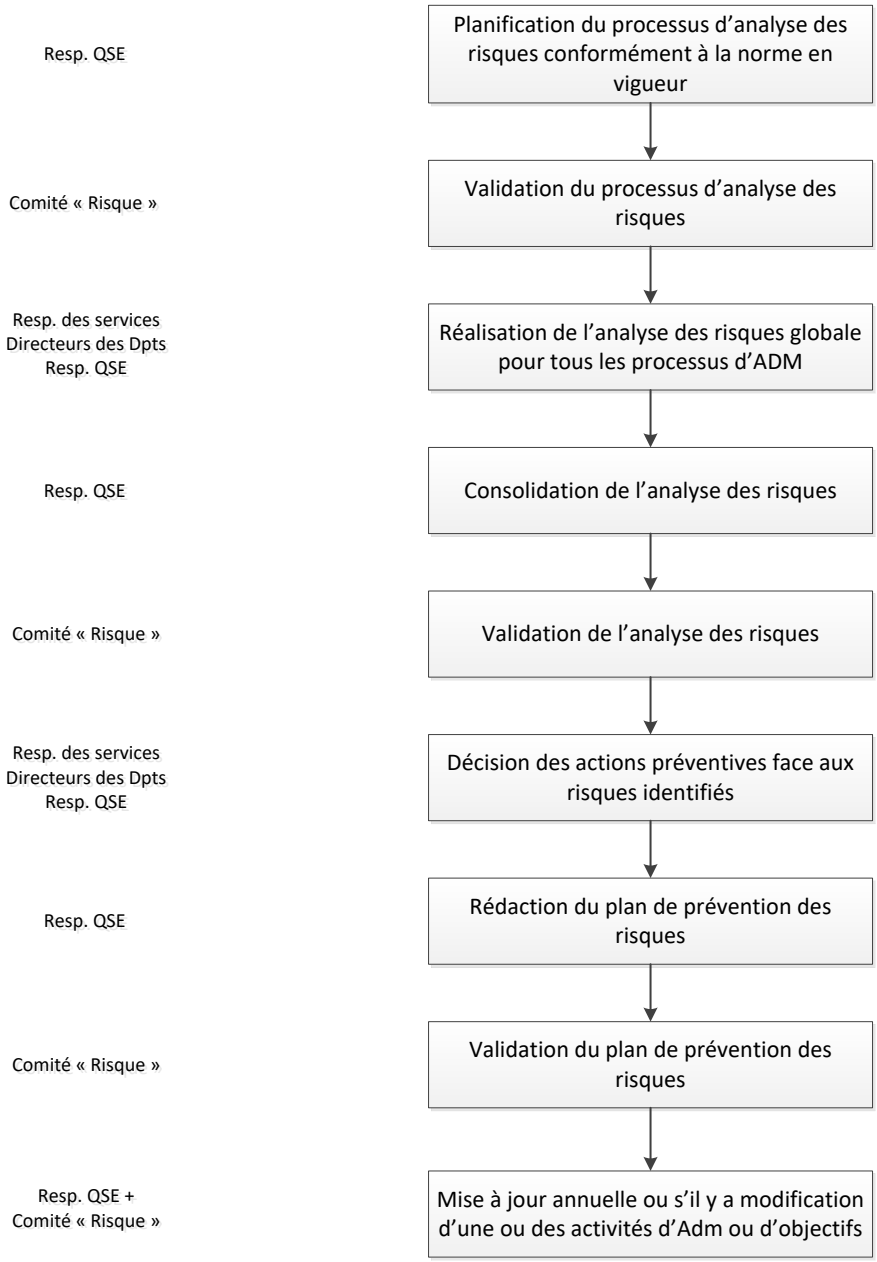
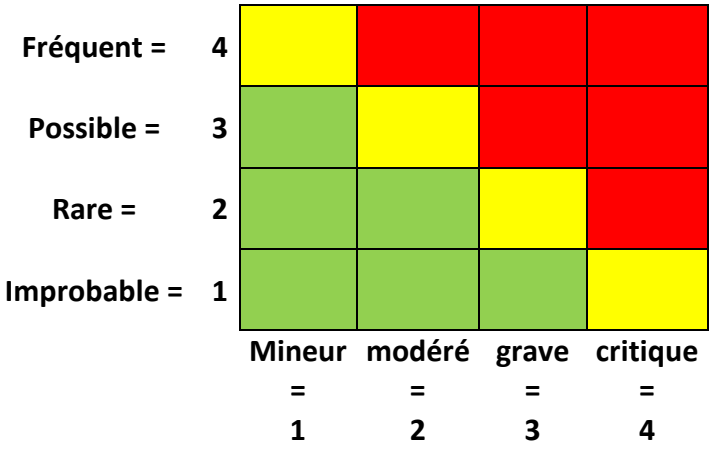



**Figure 4 : Etape du processus de gestion des Risques d'Aluminium du Maroc**

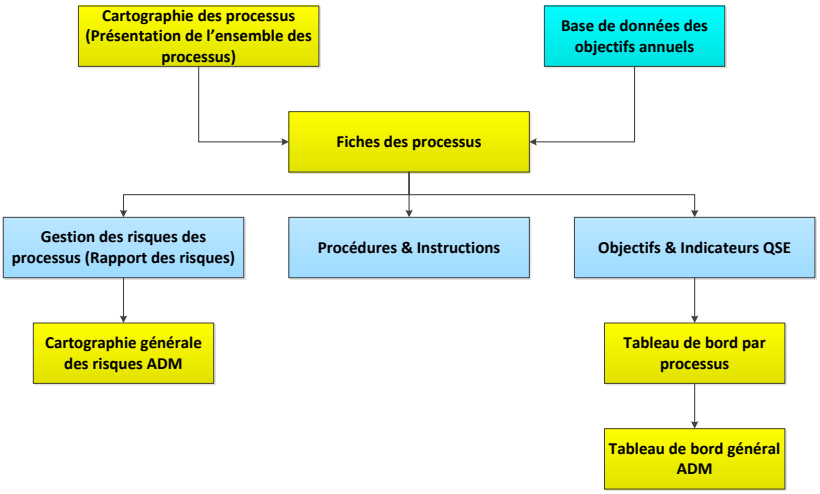



**Gestion du processus**

Le processus gestion des risques est géré par une équipe composée d'un RisK Manager (Pilote du processus) et d'une équipe de gestion.

- Risk Manager : **Responsable QSE**
- Equipe de gestion : **Pilotes des processus**

## 19. Management des processus

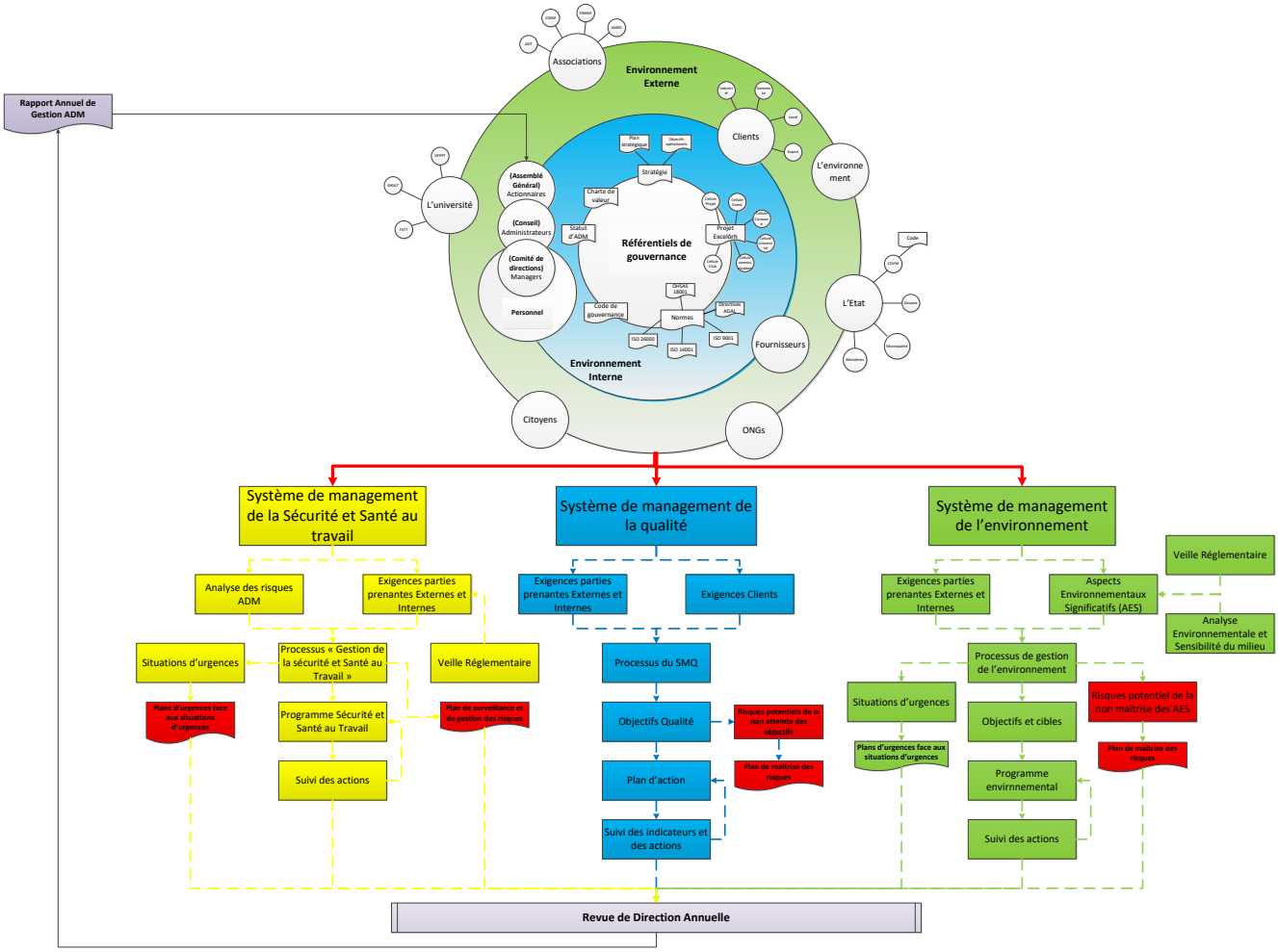



La maîtrise d'un processus du système de management QSE s'effectue par :

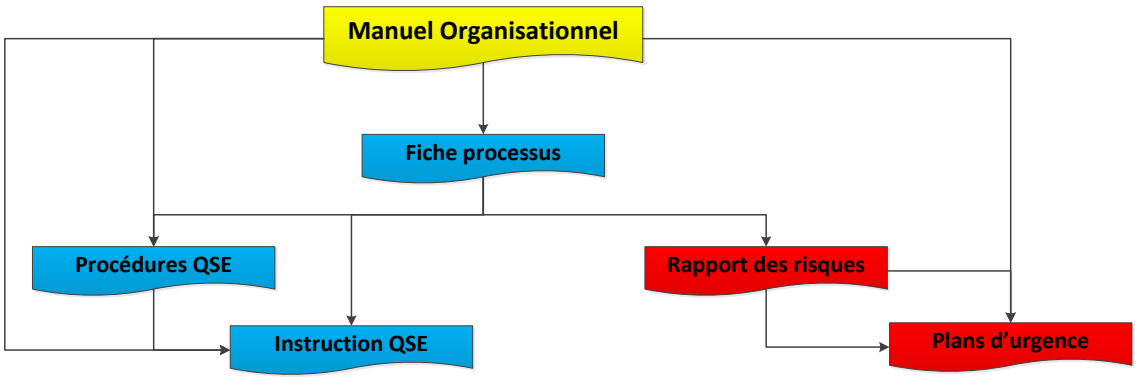
- La gestion et la maîtrise des risques du processus
- L'application des procédures et des instructions définies et validées dans le système documentaire de l'entreprise.
- Le suivi des indicateurs QSE et l'atteinte des objectifs du processus.

# Manuel Organisationnel : Description du système de gestion

## 20. Système de management intégré et gestion des risques



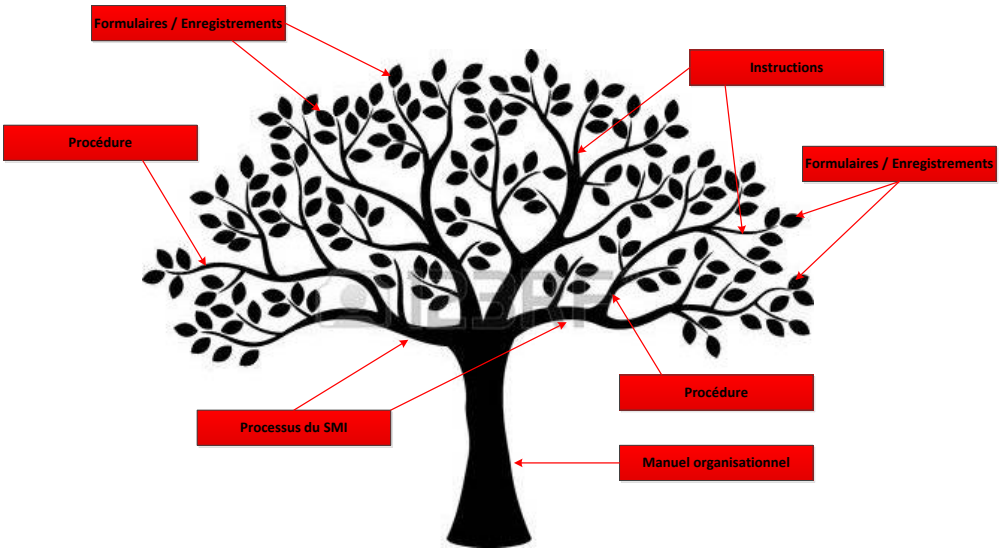

## 21. Organisation documentaire



# Manuel Organisationnel : Description du système de gestion

Les documents identifiés dans le système documentaire d'Aluminium du Maroc sont :

- **Manuel organisationnel** : Décrit l'organisation globale du système de management global QSE d'Aluminium du Maroc.
- **Fiche processus** : Décrit les caractéristiques des processus, notamment ; la finalité, les entrées et sorties, les fournisseurs et les clients, les activités, les objectifs et les indicateurs de performance, les responsabilités surtout du pilote, les risques identifiés ainsi que les informations documentées associés au processus comme les procédures, les instructions et les enregistrements.
- **Procédures QSE** : Une procédure est un document indépendant qui doit être maîtrisé. Son rôle est de déterminer qui fait, quoi, quand et comment.
  Il fait référence à des instructions et formulaires (Enregistrements).
- **Instructions QSE** : Les instructions sont des documents liés aux procédures qui les détaillent davantage. Ils font référence aux formulaires (Enregistrements)
- **Rapport des risques** : Est un document identifiant les risques de chaque processus ou projet important. La méthodologie d'identification et d'appréciation des risques est rappelé dans ce meme rapport, avec l'ensemble des actions identifiés de prévention, de maîtrise et d'intervention d'urgence pour minimiser les effets négétifs du risque s'il est manifesté.
  Le rapport des risques fait référence aux plans d'urgences identifiés dans le système de management intégré de l'entreprise.
- **Plan d'urgence** : est un document ayant comme finalité de prévenir ou atténuer les impacts négatifs de chaque situation d'urgence identifiée.




**Arborescence du système documentaire d'Aluminium du Maroc**

## 22. Situations d'urgences et Plan d'Urgence et d'Intervention

A ce jour, les situations d'urgence identifiées dans le système de gestion intégré QSE d'Aluminium du Maroc et le système de management des risques sont les suivants :

- Inondation
- Contamination collective (Pandémie virale & contamination collective)
- Rejets liquides non conformes et non fonctionnement de la station d'épuration (Fairtec – Phytoremédiation)
- Déversement produits chimiques et des huiles
- Atteinte à la Sureté du site d'Aluminium du Maroc
- Coupure du courant d'électricité
- Incendie
- Accident de travail grave
- Arrêt système d'information

Pour chaque situation d'urgence, identifiée ci-dessus, un plan de prévention et d'intervention d'urgence est établi et précisant les actions à entreprendre pour prévenir ou atténuer les conséquences de ces situations d'urgence. Ces actions sont appropriées à l'ampleur de l'urgence et à son impact potentiel.

Les Plans d'Urgence et d'Intervention planifiés dans le système de management QSE d'Aluminium du Maroc sont les suivants :

- PUI-001 : Plan d'urgence face aux inondations
- PUI-002 : Plan d'urgence face à une contamination virale collective
- PUI-003 : Plan d'urgence face aux rejets liquides non conformes et non fonctionnement de la station d'épuration
- PUI-004 : Plan d'urgence face à une coupure générale d'électricité
- PUI-005 : Plan de sureté et de la sécurité des sites et des informations d'ADM
- PUI-006 : Plan d'urgence face au déversement accidentel des produits chimiques et des huiles
- PUI-007 : Plan d'évacuation
- PUI-008 : Plan d'urgence face à un accident de travail grave

Des tests de simulation sont à organiser périodiquement pour chaque situation d'urgence identifiée, afin de s'assurer de l'efficacité des actions planifiées dans les plans d'urgence.

## 23. Liste des Procédures du Système de Management QSE

La liste des procédures du SMQSE se trouve sur l'enregistrement "Liste de diffusion des informations documentées ».

## 24. Liste des Instructions du Système de Management QSE

La liste des instructions du SMQSE se trouve sur l'enregistrement « Liste des informations documentées »

Ces procédures et instructions, faisant partie du Système de Management de la Qualité, Environnement et sécurité, ont comme but d'assurer la planification, le fonctionnement et la maîtrise efficaces des processus d'ADM.

Elles sont documentées, appliquées et tenues à jours.

La maîtrise de ces procédures, instructions ainsi que tous les formulaires annexes, est indiquée dans la procédure « Maîtrise des informations documentées ».