

## Comprendre le système de normalisation et le processus d'élaboration d'une norme

G. Gesquière

Gilles Gesquière- LSIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gesquiere@lsis.org

## Bibliographie

- Cours de l'AFNOR sur la normalisation, Stages 1, 2 et 3
- Site du CEN : <http://www.cen.eu/>
- Site de l'ISO : <http://www.iso.org/iso/home.html>
- Site du bureau de normalisation des industries de la fonderie <http://www.bnif.fr/pageLibre0001009a.asp>



Gilles Gesquière- LSIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gesquiere@lsis.org

Celui qui "fait la norme" oriente le marché en sa faveur

Il faut de plus en plus "créer la norme" ... ou se préparer à la subir

Gilles Gesquière- LSIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gesquiere@lsis.org

## Introduction

1. Rôle de la normalisation
  1. La normalisation
  2. Le système Français de normalisation
2. Instances de normalisation
  1. Instance Française
  2. Instance Européenne
  3. Instance Internationale
3. Référentiels de normalisation
4. Processus d'élaboration d'une norme selon les trois filières
  1. Niveau Français
  2. Niveau Européen
  3. Niveau International



Gilles Gesquière- LSIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gesquiere@lsis.org

### I- Rôle de la normalisation

#### 1. La normalisation

La normalisation - Décret 2009-697 (Article 1)

"La normalisation est une activité d'intérêt général qui a pour objet de fournir des documents de référence élaborés de manière consensuelle par toutes les parties intéressées, portant sur des règles, des caractéristiques, des recommandations ou des exemples de bonnes pratiques, relatives à des produits, à des services, à des méthodes, à des processus ou à des organisations

Elle vise à encourager le développement économique et l'innovation tout en prenant en compte des objectifs de développement durable"



Gilles Gesquière- LSIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gesquiere@lsis.org

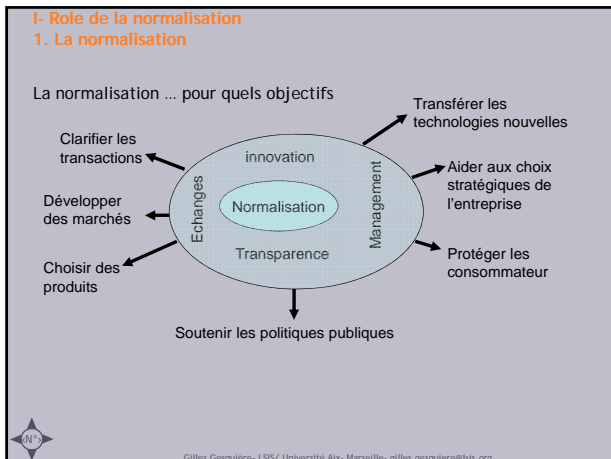
### I- Rôle de la normalisation

#### 1. La normalisation

- Intérêt général
  - ▶ Il faut tous les acteurs autour de la table
  - ▶ Les documents sont reconnus par tous les acteurs
  - ▶ Touche tous les secteurs de l'économie
- Consensus : relation gagnant - gagnant
- Aspect développement durable



Gilles Gesquière- LSIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gesquiere@lsis.org

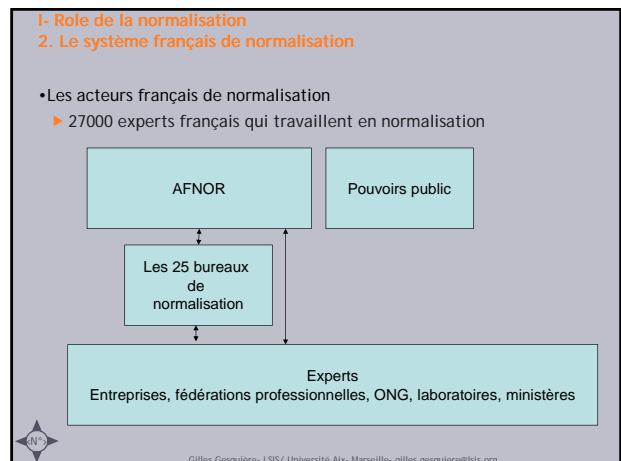


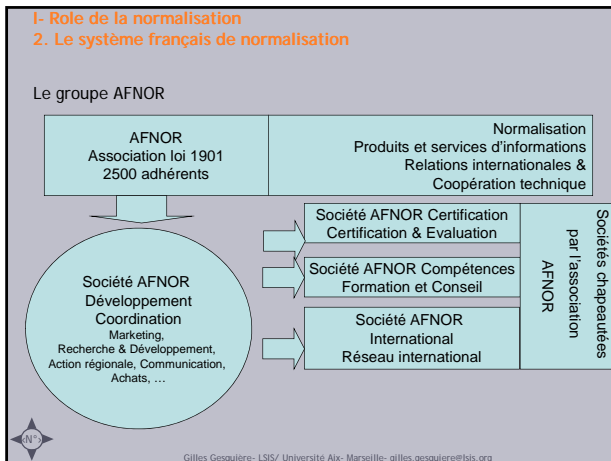
- I- Role de la normalisation**  
**1. La normalisation**
- Historiquement la normalisation est là pour rationaliser la production (exemple : définir des normes sur des boulons)
  - Permet de clarifier les transactions - mise en place de documents de référence (cahier des charges)
  - Développer des marchés (ISO 9001)
    - ▶ S'appuyer sur des entreprises certifiées qualité
  - Choisir des produits qui s'appuie sur des normes afin de les comparer
  - Soutenir des politiques communes (Normes présentes pour garantir un certain respect de directives)
  - Protéger le consommateur ( Exemple : règles de sécurité pour la construction d'un ascenseur)
  - Aider aux choix stratégiques de l'entreprise
    - ▶ Eviter de subir la normalisation : En étant dans la normalisation, l'entreprise peut prédire ce qu'il va se passer demain
  - Transfert des technologies nouvelles : Exemple nanotechnologies.
- Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

- I- Role de la normalisation**  
**1. La normalisation**
- Les valeurs de la normalisation
    - ▶ Ouverture à tous les acteurs concernés
      - ▷ Pouvoirs publics, entreprises, associations
      - ▷ Il y a un intérêt général (souvent défendu par les collectivités territoriales et les ministères); pour qu'une norme soit homologuée, il faut qu'elle soit validée par le ministère
    - ▶ Transparence
      - ▷ Enquête probatoire : En France, tout le monde peut répondre sur le site de l'AFNOR
    - ▶ Recherche d'un consensus
      - ▷ Il y a une pondération de l'avis des acteurs suite à l'enquête probatoire
    - ▶ Cohérence intersectorielle
      - ▷ Cohérence à avoir entre normes et donc entre secteurs
    - ▶ Dimension européenne et internationale
      - ▷ 90 % de la normalisation Française est européenne
- Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

- I- Role de la normalisation**  
**1. La normalisation**
- Définition d'une norme
    - ▶ Il existe plusieurs définitions du terme "norme"
      - ▷ Guide ISO/ CEI 2
- Document, établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés, des lignes directrices ou des caractéristiques, pour des activités ou leurs résultats, garantissant un niveau d'ordre optimal, dans un contexte donné.
- ▷ Directive 98/34 modifiée / CE
- La norme est une spécification technique approuvée par un organisme reconnu à activité normative pour une application répétée ou continue, dont l'observation n'est pas obligatoire.
- Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

- I- Role de la normalisation**  
**1. La normalisation**
- Qu'est ce que le consensus ? (NF EN 45020)
    - ▶ Accord général caractérisé par l'absence d'opposition ferme à l'encontre de l'essentiel du sujet émanant d'une partie importante des intérêts en jeu et par un processus de recherche de prise en considération des vues de toutes les parties concernées et de rapprochement des positions divergentes éventuelles.
    - ▶ NB : Le consensus n'implique pas nécessairement l'unanimité
    - ▶ Rmq : Absence d'opposition ferme :
      - ▷ Il faut lever le problème afin de pouvoir trouver une solution "gagnant - gagnant".
      - ▷ On ne parle pas de compromis = personne n'est obligé de lâcher prise.
- Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org



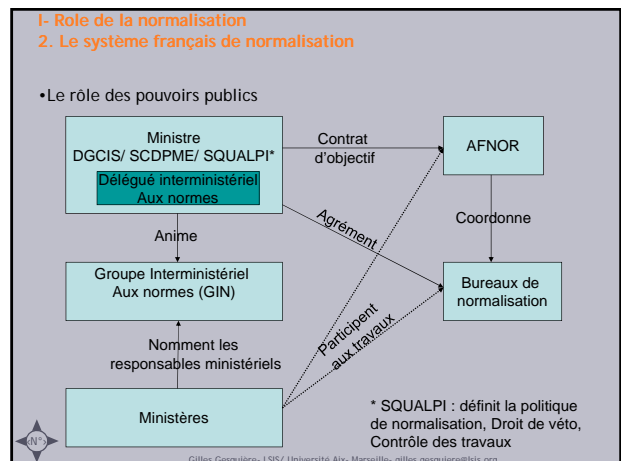


- 1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**
- Le groupe AFNOR
    - ▶ En France : 14 délégations régionales proches des partenaires
    - ▶ Dans les délégations régionales, les normes sont consultables gratuitement (ainsi qu'au siège de Saint Denis)
    - ▶ Rôle
      - ▷ Accueillir
      - ▷ Orienter
      - ▷ Echanger
      - ▷ Anticiper
      - ▷ Partager
      - ▷ Mobiliser
      - ▷ Construire
- Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@lisis.org

- 1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**
- AFNOR Normalisation : l'organisation
  - Département Développement
    - ▶ DGIE : Département de Génie Industriel et Environnement
    - ▶ DCE : Département Construction et Cycle de l'Eau
    - ▶ DTEC : Département Transport Energie et Communication
      - ▷ Position du CNIGS
    - ▶ DASA : Département AgroAlimentaire Santé et Action Sociale
    - ▶ DSMC : Département Services et Consommation
  - Département Qualité et Production
    - ▶ Traitent toutes les normes
  - Toutes les commissions sont rattachées à un champ (exemple champ Information géographique est dans le champ transport et logistique)
  - Le directeur de l'AFNOR représente la France au CEN et à l'ISO
- Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@lisis.org

- 1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**
- AFNOR Normalisation : l'organisation
  - Les champs rattachés aux départements
    - ▶ DGIE
      - ▷ Ingénierie industrielle, biens d'équipement et matériaux
      - ▷ Santé et sécurité au travail
      - ▷ Environnement
    - ▶ DCE
      - ▷ Construction
      - ▷ Eau : Milieu et Usages
    - ▶ DTEC
      - ▷ Transport et Logistique
      - ▷ Information et Communication
      - ▷ Energie (gaz, pétrole, Electricité)
    - ▶ DASA
      - ▷ Agro-Alimentaire
      - ▷ Santé
    - ▶ DSMC
      - ▷ Management et services
      - ▷ Sports/ Loisirs, biens de consommation et services
- Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@lisis.org

- 1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**
- AFNOR Normalisation : son rôle
    - ▶ Rassembler les communautés s'acteurs ...
      - ▷ Prestataires, consommateurs, pouvoirs publics ...
    - ▶ ... et leur apporter l'aide et le conseil méthodologique
      - ▷ Management de projet, étude, expertise, animation
    - ▶ ... leur permettant d'élaborer les documents de référence dont ils ont besoin ...
      - ▷ Normes, codes de bonnes pratiques, référentiels
    - ▶ ... au niveau qu'ils souhaitent
      - ▷ National, européen ou international
  - L'AFNOR est un outil pour promouvoir les stratégies d'entreprises ou les stratégies de l'état.
- Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@lisis.org



**1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**

- Le rôle des pouvoirs publics
  - ▶ Dans chaque ministère, il y a un responsable ministériel aux normes
  - ▶ Tous les ministères sont représentés dans le GIN (qui dépend du ministère de l'industrie)
  - ▶ Politique prioritaire
    - ▷ Artisanat
    - ▷ Développer le volet Education



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**

- Les Bureaux de Normalisation (BN)
  - ▶ Un agrément donné pour 3 ans par les pouvoirs publics
  - ▶ Des critères d'agrément définis dans un référentiel d'évaluation des activités
  - ▶ Un auto-financement assuré par les professions concernées
  - ▶ Au coeur de la normalisation dans leur champ de compétence
    - ▷ Animation d'instances de normalisation
    - ▷ Proposition de programme annuel
    - ▷ Proposition des positions françaises sur les plans européen et international
    - ▷ Animation et gestion des travaux de normalisation aux plans européens et international
    - ▷ Préparation des projets de normes
    - ▷ Mobilisation et formation des experts
  - ▶ Si pas de BN "métier" géré par une branche, alors l'AFNOR se substitue au BN



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**

- La liste des BN
  - ▶ BNA Automobile
  - ▶ BN Acier
  - ▶ BNAH Activités Aquatiques et Hyperbares
  - ▶ BNAE Aéronautique et Espace
  - ▶ BNAME Amendements Minéraux et Engrais
  - ▶ BNBA Bois et Ameublement
  - ▶ BNCM Construction Métallique
  - ▶ BNCT Céramique et Terre Cuite
  - ▶ BNEN Equipements Nucléaires
  - ▶ BNEVT Voirie et Transports
  - ▶ BNF Ferroviaire
  - ▶ BNG Gaz
  - ▶ BNHBJO Horlogerie, Bijouterie, Joaillerie, Orfèvrerie
  - ▶ BNIB Industrie du Béton
  - ▶ BNIF Industries de la Fonderie
  - ▶ BNITH IndustrieTextile et de l'Habillement
  - ▶ BNLH Liant Hydrauliques
  - ▶ BNPE Pétrole
  - ▶ BNPP Plastiques et de la Plasturgie
  - ▶ BNSR Sols et Routes
  - ▶ BNBT Techniques du Bâtiment
  - ▶ BNTEC Techniques et Equipements de la Construction du Bâtiment
  - ▶ CFONB Organisation et Normalisation Bancaires
  - ▶ UNM Mécanique, Caoutchouc et soudure
  - ▶ UTE Electricité



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**

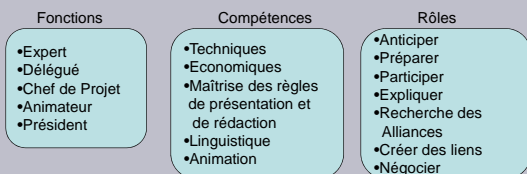
- Les experts
  - ▶ Siègent dans les structures de travail en tant que représentant des parties intéressées
  - ▶ Fournissent le contenu technique des documents
  - ▶ Participent aux travaux européens et internationaux
  - ▶ Contribuent à la pertinence des normes



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**1- Role de la normalisation**  
**2. Le système français de normalisation**

- Les experts : fonctions, rôles et compétences



- Les délégués sont envoyés dans la délégation française; ils sont nommés à chaque réunion (env. 3 personnes)

- Chef de projet : rédige la norme



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**II- Instances de normalisation**

1. Instance Française
2. Instance Européenne
3. Instance Internationale

**II- Instances de normalisation**  
**1. Instance Française**

- AFNOR, animateur du système français de normalisation
  - ▶ En application du décret N° 2009-697
    - ▷ Statut : Association de loi de 1901, reconnue d'utilité publique
    - ▷ Responsabilités
      - Anime le système de normalisation avec 25 Bureaux de Normalisation, les Pouvoirs publics et un réseau de 20 000 experts
      - Recense les besoins de normalisation
      - Elabore des stratégies normatives
      - Coordonne des programmes de normalisation
      - Mobilise les partenaires
      - Participe aux systèmes européens et international de normalisation
      - Organise les enquêtes publiques
      - Réalise l'homologation, la diffusion et la promotion de normes

**II- Instances de normalisation**  
**1. Instance Française**

• L'organisation d'AFNOR- Un système à deux niveaux

**II- Instances de normalisation**  
**1. Instance Française**

• Le financement d'AFNOR normalisation

**II- Instances de normalisation**  
**1. Instance Française**

• Le financement des travaux de normalisation

- ▶ Pris en charge intégralement par les fédérations professionnelles concernées pour le compte de leurs membres
- ▶ Ou pris en charge intégralement par les ministères concernés
- ▶ Ou pris en charge individuellement par les organismes directement concernés sur la base d'un tarif forfaitaire annuel
- ▶ Ou répartis entre les Ministères et/ ou Fédérations Professionnelles et/ou organisme individuels

• Rmq : Organisme = entreprise, association, centres techniques, laboratoires, ...

**II- Instances de normalisation**  
**1. Instance Française**

• La normalisation en France, en Europe et dans le monde

- ▶ Normes internationales : reprise volontaire
- ▶ Normes européenne : reprise obligatoire par l'organisme Français

**II- Instances de normalisation**  
**1. Instance Française**

- UIT : Union Internationale des Telecom
  - ▶ Siège à Genève
  - ▶ Création en 1865
- ETSI : Institut Européen des Télécommunications
  - ▶ Création en 1987
- CEI : Commission Electrotechnique Internationale
  - ▶ Création en 1906
  - ▶ Siège à Genève
- UTE : Union technique de l'électricité
- ISO : International Standard Organisation
  - ▶ Création en 1947
  - ▶ Siège à Genève
- CEN :
  - ▶ Création en 1961
  - ▶ Siège à Bruxelles
- AFNOR est un organisme miroir pour le CEN et l'ISO

**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

- La normalisation dans l'achèvement de l'Union européenne
  - ▶ Acte unique
  - ▶ La directive 98/ 34 modifiée
  - ▶ La nouvelle approche
  - ▶ Le marquage CE
- Premier acte fondateur sur la libre circulation
  - ▶ Traité de Rome en 1957
  - ▶ Traité d'Amsterdam en 1999



**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

- L'acte unique (1986)
  - ▶ Objectif : élimination des frontières
  - ▶ Entrée en vigueur : 1987
  - ▶ Libre circulation
    - ▷ Personnes
    - ▷ Biens (marchandises)
    - ▷ Services
    - ▷ Capitaux
  - ▶ Extension de la majorité qualifiée
    - ▷ Devrait fonctionner à l'unanimité, mais blocage => remplacée par l'extension de la majorité qualifiée (voix en fonction de la démographie).



**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

- La directive 98/ 34 modifiée
  - ▶ Créer la transparence (normes et règlements)
  - ▶ Prévenir les entraves aux échanges
  - ▶ Favoriser l'émergence de la normalisation européenne
- Outil de veille ; procédure d'information dans le domaine des règles techniques et des normes pour les membres de l'Union Européenne



**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

- La nouvelle approche
  - ▶ Harmonisation limitée aux exigences essentielles dans les directives
    - ▷ Santé
    - ▷ Sécurité
    - ▷ Protection du consommateur et de l'environnement
  - ▶ Spécifications détaillées dans les normes européennes harmonisées
  - ▶ Caractère volontaire de la norme
  - ▶ Présomption de conformité aux exigences essentielles
    - ▷ Pour une harmonisation plus rapide et plus efficace



<http://www.newapproach.org/Directives/>

**New Approach Standardisation in the Internal Market**

Standards	Directive reference	Subject of directive	Info about directive	Standards activities	References harmonised standards
Answers	90/269/EEC	Appliances burning gaseous fuels	▶	▶	▶
	2006/95/EC	Cableway installations designed to carry persons	▶	▶	▶
Labels Points	89/100/EEC	Construction products	▶	▶	▶
	2004/108/EC	Electromagnetic compatibility	▶	▶	▶
	94/9/EC	Equipment and protective systems in potentially explosive atmospheres	▶	▶	▶
	93/15/EEC	Explosives for civil use	▶	▶	▶
	95/16/EC	Lifts	▶	▶	▶
	2006/95/EC	Low voltage equipment	▶	▶	▶
	2006/42/EC	Machinery safety	▶	▶	▶
	2004/22/EC	Measuring instruments	▶	▶	▶



**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

- Le marquage CE
  - ▶ Conformité aux exigences essentielles des directives européennes et mise en oeuvre des procédures d'attestation de conformité
  - ▶ Apposé le plus souvent par le fabricant
  - ▶ Passeport obligatoire pour la mise sur le marché et la libre circulation des produits en europe
    - ▷ Pour faciliter la vérification des produits mis sur le marché.
- Tous les produits ne sont pas marquant CE; tout dépend s'ils sont gérés par une directive
- Le produit peut être noté de A jusqu'à H :
  - ▶ A : Autocertification (présomption de conformité)
  - ▶ ...
  - ▶ H : Certification la plus contraignante



**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

•Remarque : Marque NF / Marquage CE- Les différences

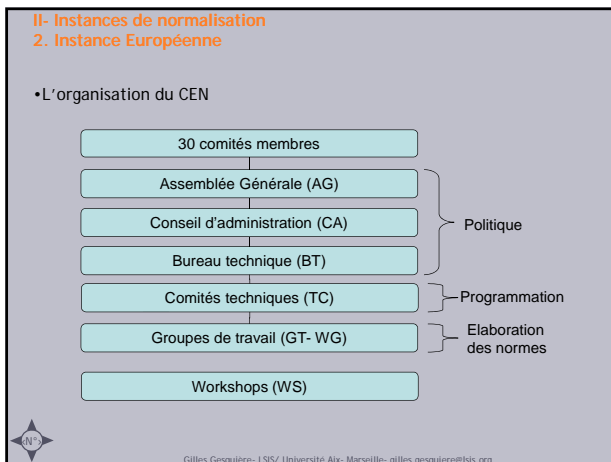
Champ d'application	NF Tous secteurs	CE Secteurs soumis à la législation communautaire
Statut	volontaire	Obligatoire
Référentiel	Normes + spécification	Directives communautaires
Mode de preuve	Tierce partie	De l'autodéclaration à la tierce partie
Domaine couvert	Sécurité / performances / qualité / usages	Sécurité
Evolution	Attentes du marché	réglementation
Cible	Consommateurs utilisateurs	Services de contrôle des états membres
Signification	différenciation	Respect de la loi

Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

- Les textes réglementaires
  - ▶ Réglements (Loi)
  - ▶ Directives (Acte juridique communautaire) → Primauté du droit communautaire
  - ▶ Décision (Obligatoire pour ceux auxquelles elles sont destinées)
- Les documents CEN
  - ▶ Normes européennes (EN) → Reprise obligatoire au plan français
  - ▶ Spécification technique (CEN/ TS)
  - ▶ Rapport technique (CEN/ TR)
  - ▶ Guide CEN
  - ▶ CEN workshop agreement (CWA)
- Les agréments techniques européens

Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org



**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

- La composition du CEN
  - ▶ Les membres du CEN
  - ▶ Les membres associés
    - ▷ Organismes représentatifs d'un secteur économique et social
  - ▶ Les affiliés

Pas de vote

Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

•Les membres du CEN

**28 pays UE + 3 (Islande, Norvège, Suisse)**

• Allemagne	• Grèce	• Pays-Bas
• Autriche	• Hongrie	• Pologne
• Belgique	• Irlande	• Portugal
• Bulgarie	• Islande	• République tchèque
• Chypre	• Italie	• Roumanie
• Croatie	• Lettonie	• Royaume-Uni
• Danemark	• Lituanie	• Slovaquie
• Espagne	• Luxembourg	• Slovénie
• Estonie	• Malte	• Suède
• Finlande	• Norvège	• Suisse
• France		

Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

- Les membres associés du CEN
  - ▶ ANEC : Association européenne pour la coordination de la représentation des consommateurs dans la normalisation
  - ▶ CEFIC : Conseil Européen de l'industrie Chimique
  - ▶ ECOS : Organisation Européenne Environnementale cotoyenne de normalisation
  - ▶ EUCOMED : Confédération des associations des appareils médicaux
  - ▶ FIEC : Fédération de l'Industrie Européenne de la Construction
  - ▶ NORMAPME : Bureau Européen de l'Artisanat et des Petites et Moyennes Entreprises
  - ▶ ETUI- REHS : Institut Européen des syndicats pour la recherche, l'enseignement, la santé et la sécurité

Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

**II- Instances de normalisation**  
**2. Instance Européenne**

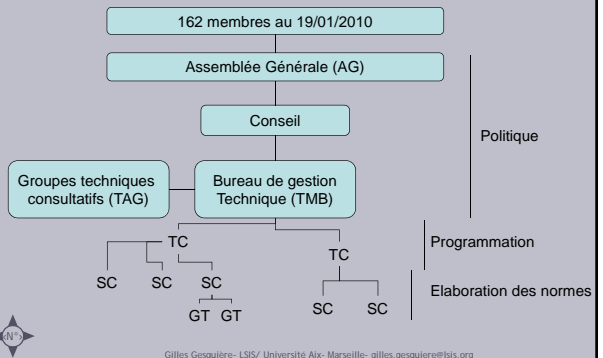
- Les affiliés du CEN
  - ▶ Albanie
  - ▶ Arménie
  - ▶ Bosnie- Herzégovine
  - ▶ Egypte
  - ▶ République de Macédoine
  - ▶ Israël
  - ▶ Jordanie
  - ▶ République de Moldavie
  - ▶ Russie
  - ▶ Serbie
  - ▶ Tunisie
  - ▶ Turquie
  - ▶ Ukraine



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@isis.org

**II- Instances de normalisation**  
**3. Instance internationale**

- L'organisation de l'ISO



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@isis.org

**II- Instances de normalisation**  
**3. Instance internationale**

- L'organisation de l'ISO
  - ▶ AG a un pouvoir souverain
    - ▷ Créé / dissout des groupes
    - ▷ Révise les statuts de l'ISO
    - ▷ 11 pays en font partie
    - ▷ 5 membres permanents
      - DIN, AFNOR, BSI, ANSYS, JISC
  - ▶ TMB est constitué de 14 membres nommés pour 3 ans
    - ▷ A la responsabilité des TC (nomination des présidents, dissolution des TC, ...)
  - ▶ Les SC dissolvent et créent les TC
    - ▷ Mettent en place l'étendue des discussions qui seront traitées dans le TC
  - ▶ Les GT : endroit où l'on fait les normes
  - ▶ TAG : permettent la synchronisation quand cela peut concerner plusieurs secteurs (exemple mesures).



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@isis.org

**II- Instances de normalisation**  
**3. Instance internationale**

- La composition de l'ISO
  - ▶ Les comités membres
    - ▷ Membres "P" : s'engagent à participer activement aux réunions et aux votes
    - ▷ Membres "O" : On reçoit l'information sur les travaux = possibilité de participation mais pas une obligation
    - ▷ Secrétariats de TC/SC et GT
  - ▶ Les membres correspondants
    - ▷ Pays qui n'a pas encore développé un processus de normalisation mais qui s'y intéresse
    - ▷ Membres "O"
  - ▶ Les membres abonnés



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@isis.org

**II- Instances de normalisation**  
**3. Instance internationale**

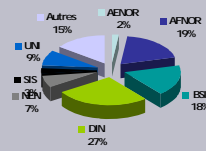
- DIN : Allemagne
  - BSI : Angleterre
  - AFNOR : France
  - ANSI : USA
  - SAC : Chine
  - JISC : Japon
  - UNI : Italie
  - SIS : Suède
  - MEN : Pays Bas
- Exemple de TC dont la présidence est française
    - ▶ TC eau
    - ▶ TC agro
    - ▶ TC nucléaire
    - ▶ TC caoutchouc (avec le Brésil)
    - ▶ TC service de conseil en ingénierie (avec le CEN)
    - ▶ TC assenseur



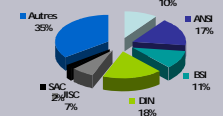
Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@isis.org

**II- Instances de normalisation**  
**3. Instance internationale**

Secrétariats de TC/SC CEN - Janvier 2008



Secrétariats de TC/SC ISO - Janvier 2008



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix- Marseille- gilles.gosquier@isis.org



### III- Référentiels de normalisation

- Qu'est-ce qu'un référentiel ?
  - ▶ Un document
    - ▷ D'élaboration consensuelle
    - ▷ D'application volontaire
    - ▷ Apporte des solutions à des questions techniques, commerciales, sociétales répétitives
    - ▷ Dans tous les domaines de l'économie



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

### III- Référentiels de normalisation

- Les types de référentiels
  - ▶ Du point de vue du contenu
    - ▷ Normes Générales : Vocabulaire, symboles, signes
    - ▷ Normes Produits et services : Spécification technique
    - ▷ Normes d'essais : Méthodes d'essais, d'analyse
    - ▷ Normes organisationnelles : Systèmes de management, logistique, fonction maintenance
  - ▶ Du point de vue de l'approche
    - ▷ Performances
    - ▷ Moyens



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

### III- Référentiels de normalisation

#### • Statuts des référentiels

+ consensus; + juridique

Les Normes	
Homologuées	NF
Expérimentale	XP
Les documents de normalisation	
Fascicule de documentation (contenu informatif)	FD
Autres documents de référence	
Guide d'application	GA
Accord	AC
Référentiel de bonnes pratiques	BP

- consensus; - juridique



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

### III- Référentiels de normalisation

#### • Statuts des référentiels

- ▶ Les normes expérimentales (XP)
  - ▷ peuvent permettre de tester le marché
  - ▷ Validité 5 ans (renouvelable 1 fois 5 ans)
  - ▷ Pas d'enquête publique
- ▶ Si une norme XP paraît viable
  - ▷ Enquête publique
  - ▷ Passage en NF (norme homologuée)



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix - Marseille - gilles.gosquier@lisis.org



### Normes Françaises par classes

A	Métallurgie
B	Carières - Céramique - Verre - Réfractaires - Bois - Liège
C	Electricité
D	Economie domestique - Hôtellerie - Assemblage - Aménagements
E	Mécanique
F	Chemins de fer
G	Textiles et Cuirs
H	Distribution physique des marchandises
J	Construction et industrie navale
K	Banque - Valeurs mobilières - Assurance
L	Aéronautique et espace
M	Combustibles - Énergie nucléaire
P	Bâtiment et Génie civil
Q	Papiers et cartons - Technologie graphique
R	Automobile - Moto-cyclo - Cycle
S	Industries diverses
T	Industries chimiques
U	Matières et objets utilisés en agriculture
V	Produits de l'agriculture, de la pêche et des industries alimentaires
X	Normes fondamentales - Normes générales
	Normes fondamentales - Normes générales - Traitement de l'information



### III- Référentiels de normalisation

#### • Comment identifier une norme ?

- ▶ Référence du document
  - ▷ Les normes homologuées sont précédées du sigle NF (pour Norme Française), suivi de EN dans le cas d'une norme européenne
  - ▷ Depuis le 1er janvier 1995, les normes expérimentales sont précédées du sigle XP et les fascicules de documentation du sigle FD
  - ▷ Présence du millésime
- ▶ Indice de classement
- ▶ Liste des domaines ICS
  - ▷ Domaine dans lequel (ou lesquels) le document a été classé selon la classification internationale pour les normes (ICS)



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@isis.org

### III- Référentiels de normalisation

#### • Comment identifier une norme ?

- ▶ Selon le cas :
  - ▷ Norme française
  - ▷ Norme européenne
  - ▷ Norme européenne reprise en France
- ▶ Titre
- ▶ Traduction en anglais et en allemand du titre du document
- ▶ Date de la décision d'homologation ou date de la mise en application
- ▶ Année et mois du tirage
- ▶ Organisme éditeur



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@isis.org

### III- Référentiels de normalisation

#### • Exemple d'ICS

- ▶ ICS 11 : technologie de la santé
- ▶ ICS 35 : technologie de l'information, machines de bureaux
  - ▷ 35.020 : Technologie de l'information en général
  - ▷ 35.040 : jeux de caractère et codage de l'information
  - ▷ 35.060 : Langages utilisés dans les technologies de l'information
  - ▷ 35.080 : Développement de logiciel et documentation des systèmes
  - ▷ 35.140 : infographie
    - 35.240.10 : Conception assistée par ordinateur
- ▶ ICS 37 : Technologie de l'image

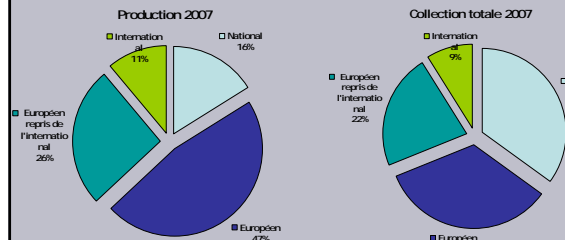


Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@isis.org

### III- Référentiels de normalisation

#### • Les filières de production

- ▶ Il y a eu 1860 normes produites en 2007
- ▶ Il y a au total en 2007 32200 normes (ISO et CEN en majorité)



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@isis.org

### III- Référentiels de normalisation

#### • Quelle portée légale

- ▶ Texte réglementaire = Application obligatoire
- ▶ Normes = Application volontaire (Sauf cas particulier)
- ▶ Spécifications professionnelles = Application volontaire



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@isis.org

### III- Référentiels de normalisation

#### • Cas particulier : Référence aux normes dans la réglementation française

- ▶ Les normes sont d'application volontaire; toutefois, elles peuvent être rendues d'application obligatoire par arrêté signé du ministre chargé de l'industrie et du ou des ministres intéressés.
- ▶ Sont obligatoires, les normes faisant l'objet d'un arrêté :
  - ▷ Pris en application du décret relatif à la normalisation
  - ▷ Co-signé par le ministre chargé de l'industrie
- ▶ Lorsqu'une norme est rendue d'application obligatoire, elle constitue le moyen unique de satisfaire aux exigences du texte la rendant d'application obligatoire
  - ▷ Environ 300 normes sont rendues d'application obligatoire en France
  - ▷ <http://portailgroupe.afnor.fr/v3/pdf/normes-application-obligatoire.pdf>



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@isis.org

### III- Référentiels de normalisation

- Exemple : Identification des documents normatifs
  - ▶ L'identification des documents normatifs répond à des critères précis qu'il est bon de connaître pour éviter les confusions.
  - ▶ Rappel de la définition d'une norme : c'est un document, établi par consensus et approuvé par un organisme reconnu, qui fournit, pour des usages communs et répétés des règles, des lignes directrices ou des caractéristiques pour des activités ou leurs résultats, garantissant un degré optimal d'ordre dans un contexte donné.
  - ▶ L'organisme reconnu dont il est question dans cette définition, pour la France est AFNOR. Pour autant, tous les documents édités par AFNOR ne sont pas forcément des normes.
  - ▶ Une norme homologuée par AFNOR porte en tête de sa désignation les deux lettres NF. Ce préfixe NF est spécifique à une norme homologuée
    - ▷ Exemple 1 : NF A 04-160
    - ▷ Exemple 2 : NF EN 1563
    - ▷ Exemple 3 : NF ISO 8044
    - ▷ Exemple 4 : NF EN ISO 9001



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

### III- Référentiels de normalisation

- Exemples
  - ▶ Exemple 1 : NF A 04-160
    - ▷ Norme homologuée française élaborée uniquement sur un plan français
  - ▶ Exemple 2 : NF EN 1563
    - ▷ Norme d'origine européenne (ou norme européenne), donc obligatoirement reprise dans la collection française AFNOR des normes homologuées
  - ▶ Exemple 3 : NF ISO 8044
    - ▷ Norme d'origine internationale reprise dans la collection française AFNOR des normes homologuées.
  - ▶ Exemple 4 : NF EN ISO 9001
    - ▷ Norme d'origine internationale, reprise au niveau européen donc français dans la collection française AFNOR des normes homologuées.
- A contrario, un document dont la désignation ne comporte pas les lettres NF n'est pas une norme homologuée par AFNOR.
- Exemples
  - ▶ Exemple 5 : ISO 8402
  - ▶ Exemple 6 : A 32-054



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

### III- Référentiels de normalisation

- Exemples
  - ▶ Exemple 5 : ISO 8402
    - ▷ Norme internationale, dont on remarquera qu'elle n'a pas été reprise dans la collection des normes françaises.
  - ▶ Exemple 6 : A 32-054
    - ▷ Fascicule de documentation (préfixe FD). Les normes expérimentales ont comme préfixe XP. Cet exemple indique également l'indice de classement du document.
    - ▷ L'indice de classement est un moyen utilisé en France pour la classification par classes (exemple lettre A : métallurgie) et sous classe (exemple 3) : produits en alliages ferreux). Sur un plan international, une autre classification est utilisée (ICS), que l'on retrouve également sur les documents normatifs français AFNOR postérieurs à 1995. Tous les documents normatifs d'AFNOR comportent, en plus de leur identification, un indice de classement et un numéro de classification ICS (et une date).
- La numérotation des normes européennes est purement chronologique ; il n'y a pas d'autre logique.
- Il est maintenant établi que lorsqu'une norme d'origine internationale (ISO) est transposée en norme européenne, elle garde son numéro d'origine, il en va de même si une norme d'origine internationale (ISO) est transposée en norme française. Dans ce dernier cas, elle comporte le préfixe NF ISO et garde son numéro d'origine (voir exemple 3).



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

### III- Référentiels de normalisation

- Une norme d'origine européenne est obligatoirement transposée en norme nationale par chacun des dix-neuf pays membres du CEN, dont la France, avec préfixe NF EN.
- Une norme d'origine internationale (ISO) peut être reprise ou pas en norme nationale.
- Une norme d'origine internationale peut être reprise ou pas en norme européenne. Si elle est reprise en norme européenne, elle est donc forcément reprise aussi en norme nationale par chacun des dix-neuf pays membres du CEN. Dans ce dernier cas, on a alors le préfixe NF EN ISO (voir exemple 4). La reprise, dans la collection nationale d'une norme européenne entraîne le retrait des documents normatifs nationaux antérieurs traitant des mêmes sujets.
- Tout ce qui est valable pour le préfixe NF pour la France en regard des normes européennes est remplacé par le préfixe DIN pour l'Allemagne, BSI pour le Royaume Uni, NNI pour les Pays-Bas, etc.
- Exemples
  - ▶ Exemple 7 : DIN EN 1563
  - ▶ BS EN ISO 9001



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

### IV- Processus d'élaboration d'une norme selon les trois filières 1. Niveau Français



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

### IV- Processus d'élaboration d'une norme selon les trois filières 1. En France

- L'enquête probatoire et le traitement des commentaires
  - ▶ Finalité
    - ▷ Contrôler la conformité d'un projet à l'intérêt général et vérifier qu'il ne soulève aucune objection de nature à empêcher l'adoption
  - ▶ Cible
    - ▷ Membre de la commission de normalisation élargie aux pouvoirs publics et toutes parties prenantes
  - ▶ Durée
    - ▷ 2 mois (sauf cas particuliers)
  - ▶ Examen des commentaires
    - ▷ Une règle : l'anonymat
    - ▷ 1er cas : réunion de dépouillement pour les membres de la commission de normalisation élargie aux auteurs de commentaires
    - ▷ 2ème cas : traitement des commentaires et information de la commission de normalisation sur les suites données



Gilles Gosquière - LISIS/ Université Aix-Marseille - gilles.gosquier@lisis.org

