

Le BNPP, ses activités et les enjeux à l'heure de la mondialisation

Le BNPP, Bureau de Normalisation des Plastiques et de la Plasturgie, est le bureau de normalisation sectoriel du système français de normalisation, dans le domaine des plastiques et de la plasturgie, agissant par délégation de l'AFNOR. Agréé par le Ministère du Redressement Productif, le Bureau de Normalisation des Plastiques et de la Plasturgie a pour domaine de compétences, la normalisation des matières plastiques, d'origine fossile ou renouvelable, y compris les matériaux composites, et des produits issus de la transformation de ces matières.

Géré par une association régie par la loi de 1901, le BNPP prépare les normes françaises NF et participe à l'élaboration des normes européennes EN ou internationales ISO dans son domaine de compétences.

La normalisation est un travail collectif réalisé sur la base du consensus et de la transparence au sein de commissions de normalisation composées d'experts notamment de l'industrie, de centres techniques et d'organismes de recherche, d'organismes de certification, des pouvoirs publics et d'utilisateurs.

Ces différents acteurs expriment leurs besoins et leurs attentes, compte tenu de l'évolution des techniques et des marchés européens et mondiaux, des innovations, des évolutions réglementaires, etc. En apportant leur expertise, ils contribuent à l'élaboration ou la mise à jour de documents normatifs qui leur seront utiles pour défendre leurs métiers, leurs marchés et d'une manière plus générale la position de la France et de l'Europe dans un contexte de mondialisation.

Le BNPP héberge ces commissions, apporte son expertise en matière de normalisation et veille au respect du cadre réglementaire précisé par le décret 2009-697, de juin 2009.

Les ressources du BNPP proviennent de syndicats de la plasturgie, de PlasticsEurope et de ses membres, des membres des commissions et de l'AFNOR par le biais d'une rémunération au titre de la convention de délégation entre AFNOR et le BNPP.

Les secteurs d'activités du BNPP se répartissent en trois domaines :

Secteurs d'activité

1. **Matériaux plastiques et composites**, couverts par le comité technique ISO/TC 61 « Plastiques » :

- **Terminologie** : vocabulaire, identification et marquage, symboles et abréviations,
- **Propriétés mécaniques** : traction, flexion, choc, fluage, dureté, température de fléchissement sous charge, propriétés dynamiques, etc.

- **Comportement au feu** : indice d'oxygène, densité optique des fumées, débit calorifique, résistance au feu à échelle intermédiaire des composites, réaction au feu, etc.
 - **Propriétés physicochimiques** : masse volumique, analyse calorimétrique différentielle (DSC), thermogravimétrie (TG), analyse thermomécanique (TMA), rhéologie, analyse thermique (conductivité thermique et diffusivité thermique), méthodes analytiques, biodégradabilité, méthodes d'essai des bioplastiques, etc.
 - **Vieillessement et résistance aux agents chimiques et environnants** : exposition au rayonnement solaire, aux sources lumineuses de laboratoire, aux microorganismes, fissuration sous contrainte, absorption d'eau, etc.
 - **Matériaux thermoplastiques** : systèmes de désignation, détermination des propriétés, préparation des éprouvettes, etc.
 - **Matériaux alvéolaires** : propriétés physiques et chimiques, endurance, durabilité et performance environnementale, etc.
 - **Composites et fibres de renforcement** : matériaux composites, composition pour moulage et préimprégnés (SMC, BMC, DMC), fils de verre textile, tissus, rovings et mats de verre textile, fibres de carbone, de para-aramide, préimprégnés renforcés thermoplastiques, profilés pultrudés, enroulement filamentaire, etc.
 - **Recyclage des matières plastiques.**
2. **Canalisations plastiques** (thermoplastiques et thermodurcissables renforcés de verre) couverts par les comités techniques CEN/TC 155 et ISO/TC 138
- **Evacuation des eaux vannes et des eaux usées**
 - **Assainissement avec et sans pression**
 - **Réseaux d'alimentation en eau sous pression**
 - **Réseaux de distribution de gaz**
 - **Distribution d'eau chaude et froide, et systèmes de chauffage**
 - **Applications industrielles**
 - **Gaines pour lignes souterraines de télécommunications**
 - **Réhabilitation**
 - **Système de gestion des eaux pluviales**
3. **Applications** (liste non exhaustive), couvertes par le CEN/TC 249 « Plastiques »
- **Stratifiés décoratifs**
 - **Profilés PVC pour fenêtres, volets, clôtures, etc.**
 - **Films pour l'agriculture et l'horticulture**
 - **Matériaux et produits en composites thermoplastiques et fibres naturelles (WPC)**
 - **Réservoirs thermoplastiques et plastiques renforcés de verre**
 - **Membranes et liners pour piscines**
 - **Panneaux pour carrosseries**
 - **Films de routage**

Principaux enjeux actuels

- Influence croissante des pays asiatiques, notamment à l'ISO/TC 61 « Plastiques », qui se traduit par des prises de responsabilités dans les structures de normalisation et des propositions de nouveaux sujets, par exemple : matériaux super-absorbants, gazons artificiels, films pour écrans souples, composites thermoplastiques et fibres naturelles (WPC), Panneaux sandwichs autoportants, isolants, double peau à parements métalliques
- Présence croissante des USA et de la Corée du sud dans le domaine des canalisations pour assainissement et drainage
- Développement dans le domaine des plastiques biosourcés (teneurs en carbone biosourcé, teneur en masse biosourcée, empreinte carbone des bioplastiques, empreinte environnementale basée sur l'analyse du cycle de vie)
- Développement de méthodes d'essai pour la biodégradation en milieu marin
- Développement d'une norme européenne pour les films de paillage biodégradables pour l'agriculture et l'horticulture
- Révision de normes de produits pour faciliter et encadrer l'emploi de matériaux recyclés (profilés de fenêtres, canalisations)
- Développement d'une norme française dans le domaine du rotomoulage
- Référentiel définissant les tolérances des pièces moulées par injection.

Normes européennes et internationales basées sur des développements réalisés en France

- **NF EN 16472:2014**, Plastiques — Méthode de photovieillissement artificiel accéléré utilisant des lampes à vapeur de mercure à moyenne pression
- **ISO 10640:2011**, Plastiques — Méthodologie d'évaluation du photovieillissement des polymères par spectroscopie IRTF et UV/visible
- **ISO 21367:2007**, Plastiques — Réaction au feu-Méthode d'essai de propagation de flamme et de dégagement de produits de combustion à partir d'éprouvettes orientées verticalement

En 2013, 49 normes françaises, y compris les normes d'origine européenne et internationale, et 9 normes expérimentales ont été publiées par AFNOR dans le domaine de compétence du BNPP.

Coordonnées du BNPP :

BNPP

125 rue Aristide Briand

F - 92300 LEVALLOIS-PERRET

Tel : 01 44 01 16 21

Contact ([mise à jour du 07/07/2017](#)) :

Yan ARCHAMBEAU, Directeur

yan.archambeau@bn-plast.com

Sophie SKORUPINSKI

sophie.skorupinski@bn-plast.com

L'équipe du BNPP :



Y. Archambeau S. Skorupinski MA. Matignon