



Votre partenaire pour le développement



République Tunisienne
Ministère de l'Industrie



le rôle des normes et de la certification dans la sécurité alimentaire

Présenté par : Mme Smaali Sana
Cheffe service DN
INNORPI

+ Présentation de l'INNORPI



L'Institut National de la Normalisation
et de la Propriété Industrielle : **INNORPI**

Un établissement **public** à caractère non
administratif (**EPNA**)

régi par la loi **n°2009-38 du 30 Juin**
2009 qui abroge la loi 82-66 de sa
création

Il est placé sous la tutelle Ministère
chargé de l'industrie





Rôle de l'INNORPI



- Chargé de la gestion du système national de la normalisation
- Centraliser les travaux de normalisation, de certification et de propriété industrielle
- Assurer une veille normative et informer toutes les parties concernées des normes et des documents techniques à caractère normatif.
- Représenter la Tunisie :
 - ✓ auprès des instances internationales et régionales
 - ✓ auprès des organismes similaires étrangers
- Assurer le rôle de Point National d'Information sur les accords OTC/OMC
- Conclure des ARM avec ses homologues des pays tiers



Missions de l'INNORPI



La Normalisation

- Élaboration, Publication et Vente des normes, Veille normative, PNI..

La Certification

- **Produits** (NT, Halal, BIO)
- **Systèmes de management** (ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000)
- **Services** (Marhba, Référentiel de la Gouvernance en Tunisie, Eco Label).
- Guichet unique de l'export (ARM avec les homologues)

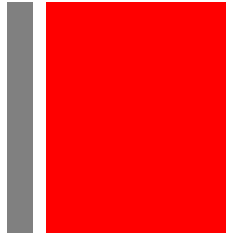
La Propriété Industrielle

- Enregistrement des marques de Commerce de Fabriques et de Services, Protection des brevets et dessins et modèles industriels

La Formation et l'Information

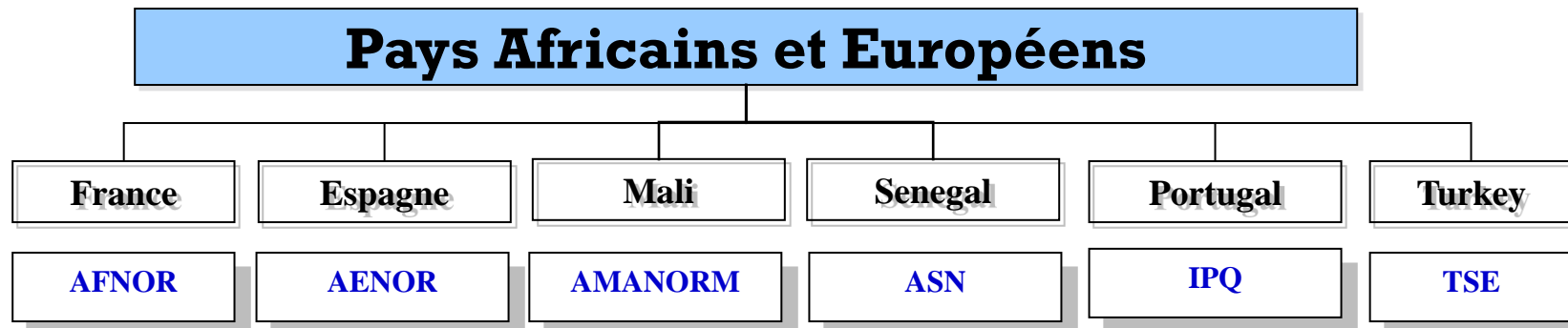
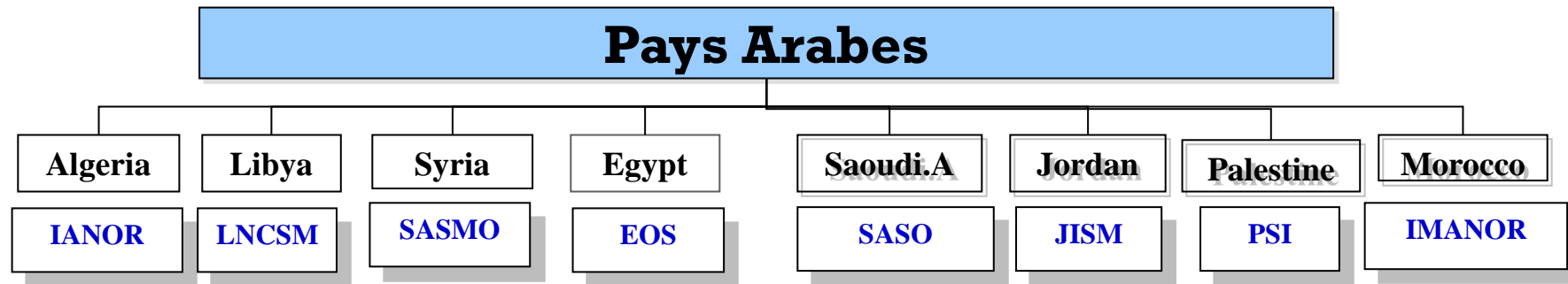
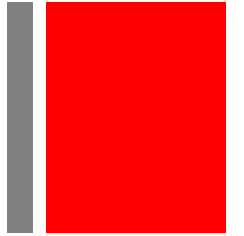


Représentations internationales et régionales





Représentation nationales étrangères





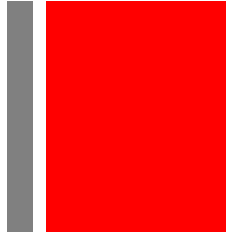
Définitions



- Normalisation: L'activité qui consiste à établir des normes
- Norme : **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 niveau d'ordre optimal** dans un contexte donné (ISO/IEC Guide 2:2004)



Définitions



- **Règlement technique:** Document qui énonce les caractéristiques d'un produit ou les procédés et méthodes de production s'y rapportant, y compris les dispositions administratives qui s'y appliquent, dont le respect est **obligatoire**. (c'est un texte réglementaire)
- **Certification:** C'est une procédure par laquelle une **tierce partie** donne une **assurance écrite** qu'un produit, un service, un système de management, une personne est **conforme** aux **exigences spécifiées** (RTP, labels, normes)



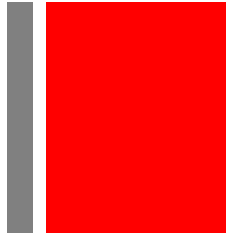
Où se font les normes



- Au niveau national: INNORPI,
- Au niveau national a l'étranger: AFNOR, DIN, BSI, AENOR, ANSI..
- Au niveau régional: AIDMO, SMIIC, ORAN, CEN, CENELEC, ETSI
- Au niveau international: ISO, CEI, UIT, OIML....



Types de normes



■ Spécifications

- ✓ Caractéristiques d'un produits ou d'un service
- ✓ Performances

■ Fondamentales

- ✓ Terminologie,
- ✓ symboles,
- ✓ unités de mesures,
- ✓ Statistiques
- ✓ Dessin technique



+ Types de normes (suite)

■ Analyses et essais

- ✓ Description des méthodes d'analyses et d'essais

■ Normes d'organisation

- ✓ Exigences de management : ISO 9001, ISO 14001, ISO 22000, ISO 45001, ISO 50001, ...





Statut des normes tunisiennes



- Loi 2009-38 Art. 7 - Les normes tunisiennes sont d'application **non obligatoire**.
- Art. 8 - Des normes ou parties de normes peuvent être **rendues obligatoires** par **un règlement technique** pris par arrêté conjoint du ministre chargé de l'industrie et du ministre sectoriellement compétent (ordre ou sécurité publique, protection de la santé, sécurité, environnement,..)



Commissions techniques de normalisation



- Les normes sont élaborées par voie de consensus en commissions techniques dédiées sous l'égide de l'INNORPI
- Ces commissions se composent des parties intéressées (selon le sujet abordé)
- 132 Commissions Techniques de Normalisation dont 28 secteur agroalimentaire
- 10 Comités Miroirs Nationaux



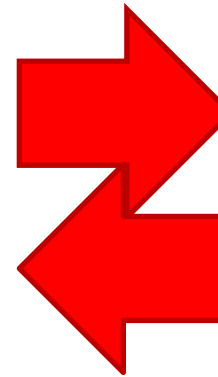
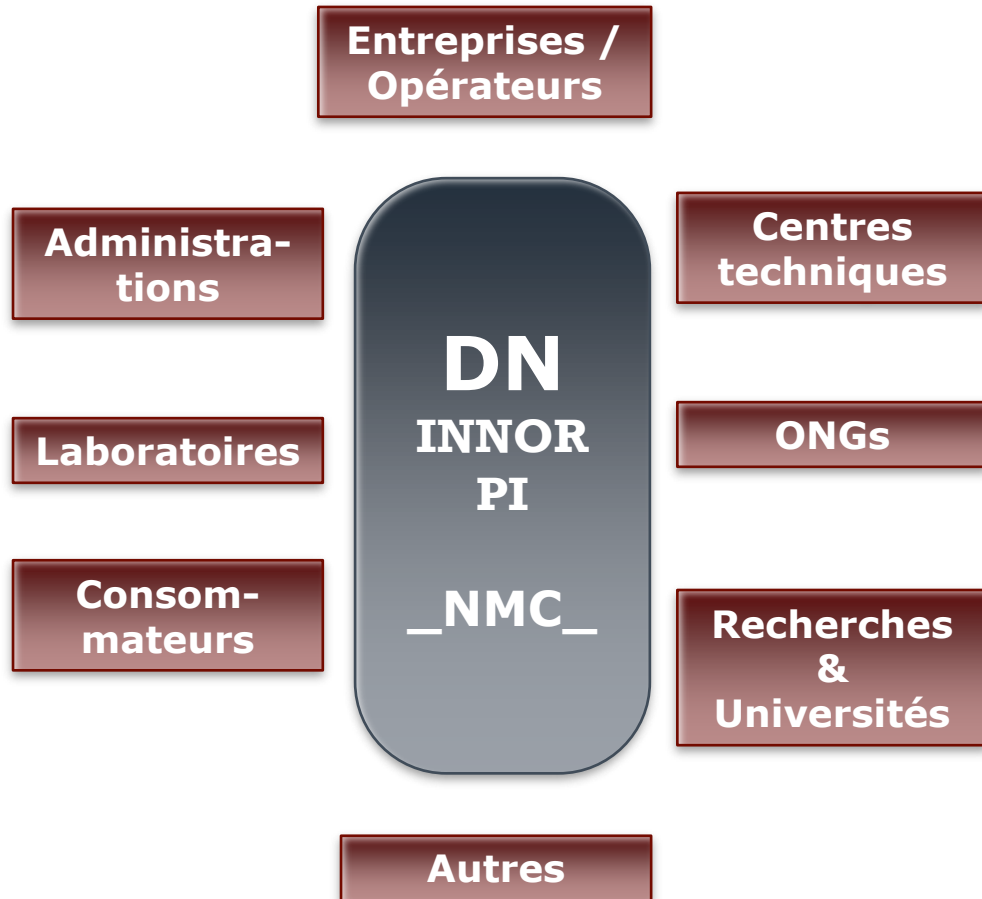
Bonnes pratiques de normalisation



- Consensus
- Transparence (publication du programme de travail, EP, procédures claires)
- Ouverture (tous les groupes d'intérêts sont représentés, recensement des besoins)
- Impartialité
- Pertinence
- Cohérence



+ Activité normalisation



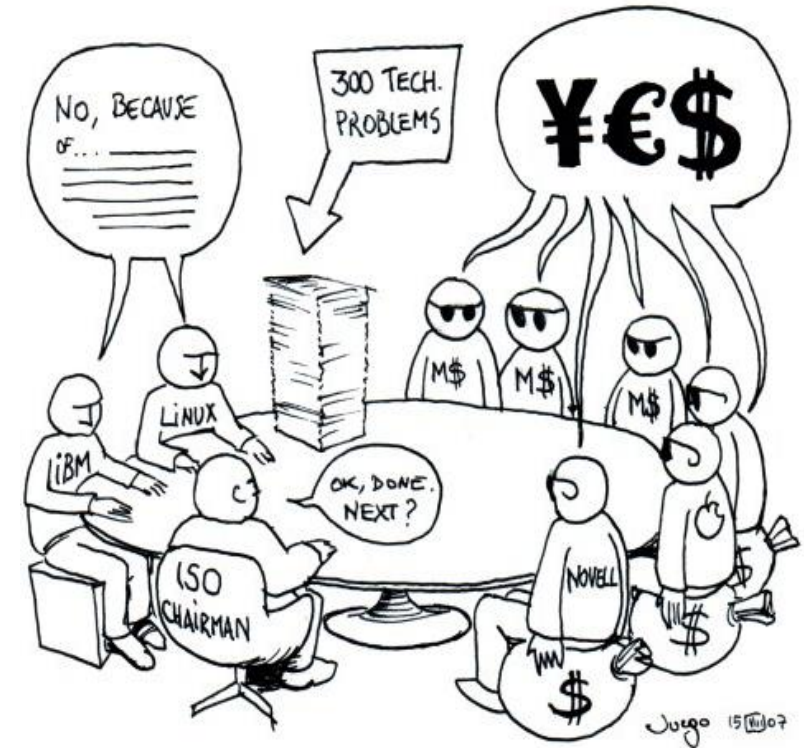
**NIVEAU RÉGIONAL
(AIDMO, SMIIC, ORAN,
AFSEC, CEN/CENELEC)**

**NIVEAU INTERNATIONAL
(ISO, IEC)**



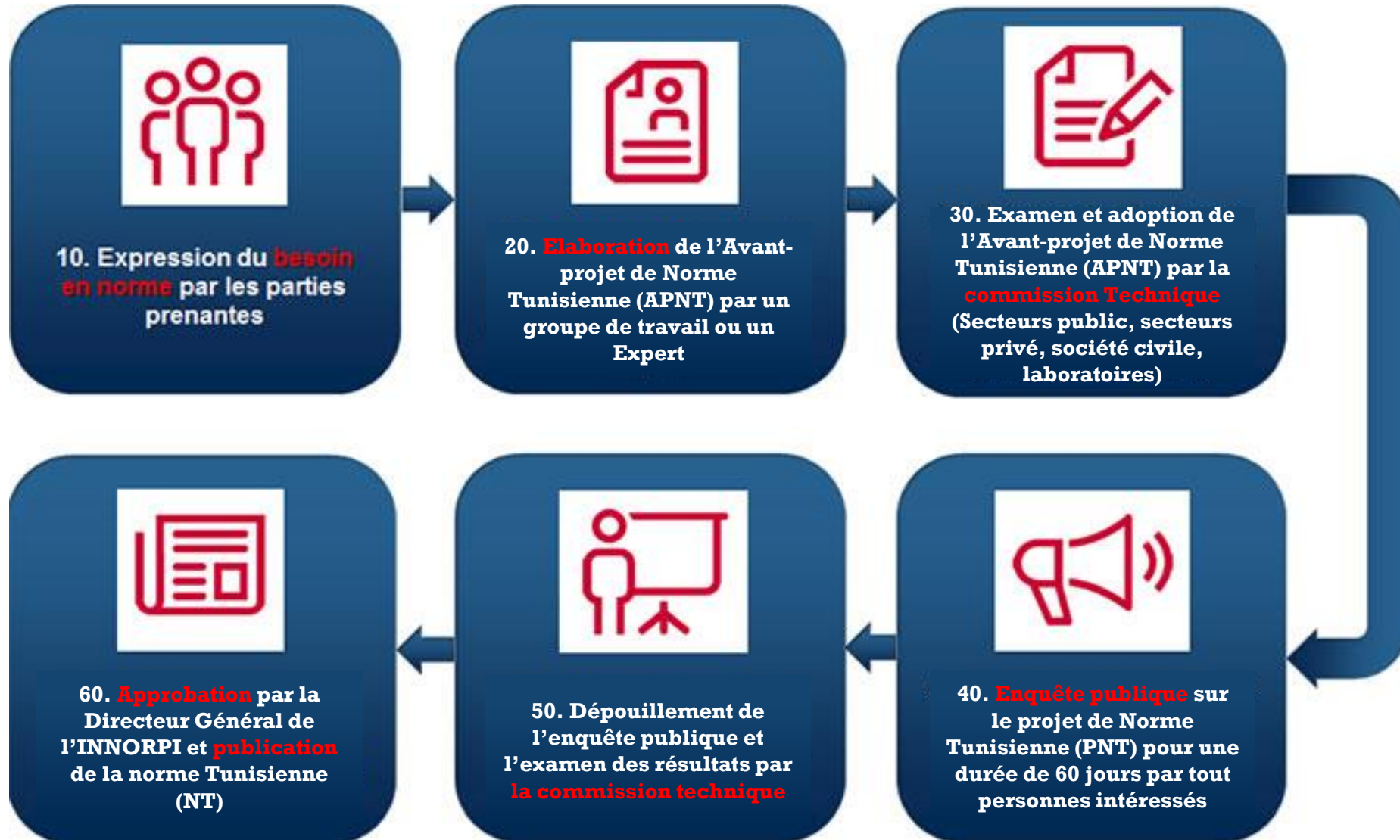
Parties prenantes

- Administration et entités publiques
- Secteurs industriels et de services
- Centres techniques et laboratoires
- Consommateurs
- Syndicats des travailleurs
- Organisations non gouvernementales
- Experts indépendants, université, recherches, ...





Procédure de la normalisation nationale

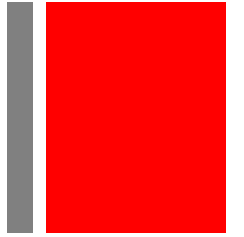




Bilan de l'activité de normalisation

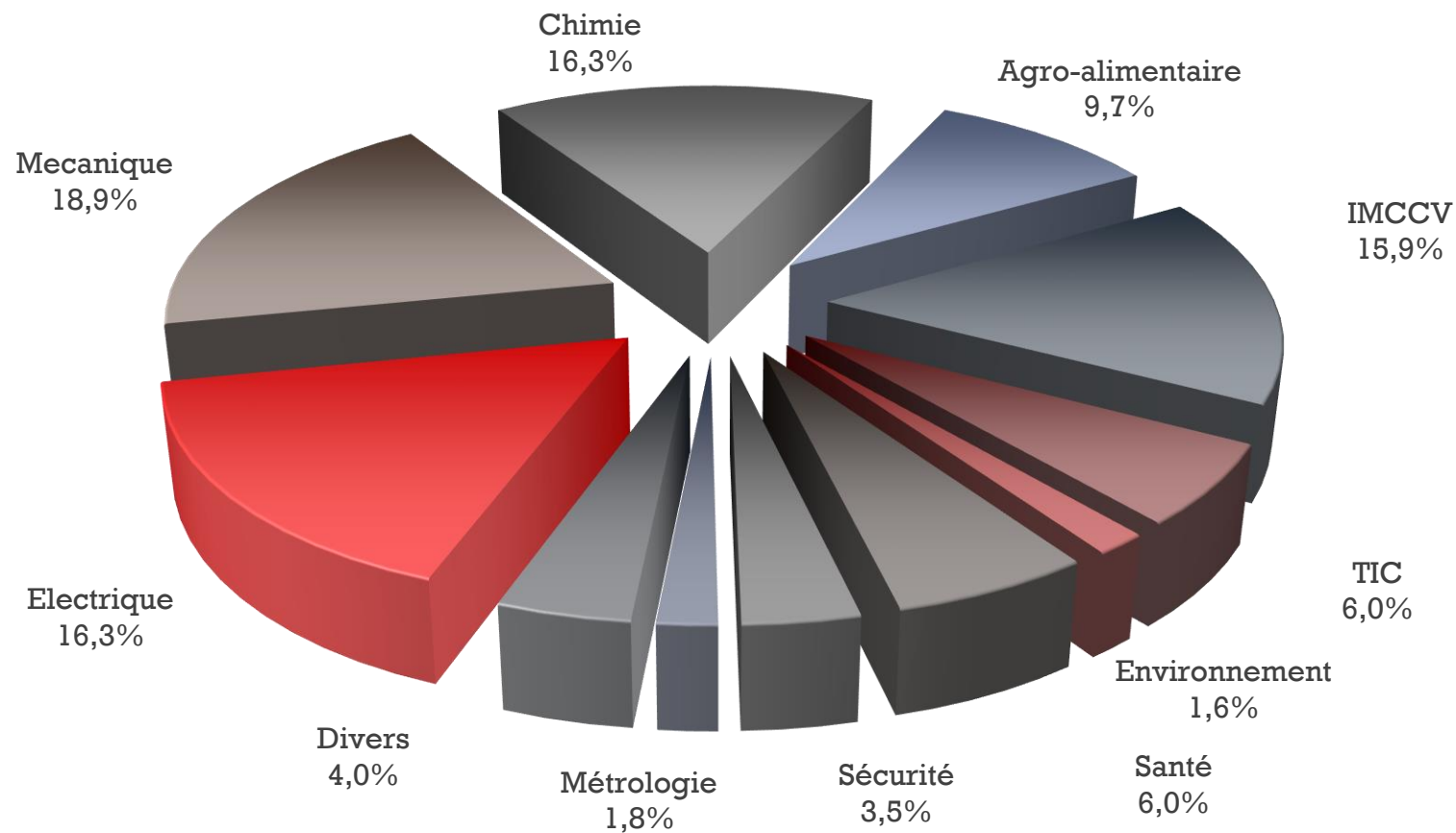
- Total des normes tunisiennes publiées :

17507 Normes nationales
(31/12/2022)

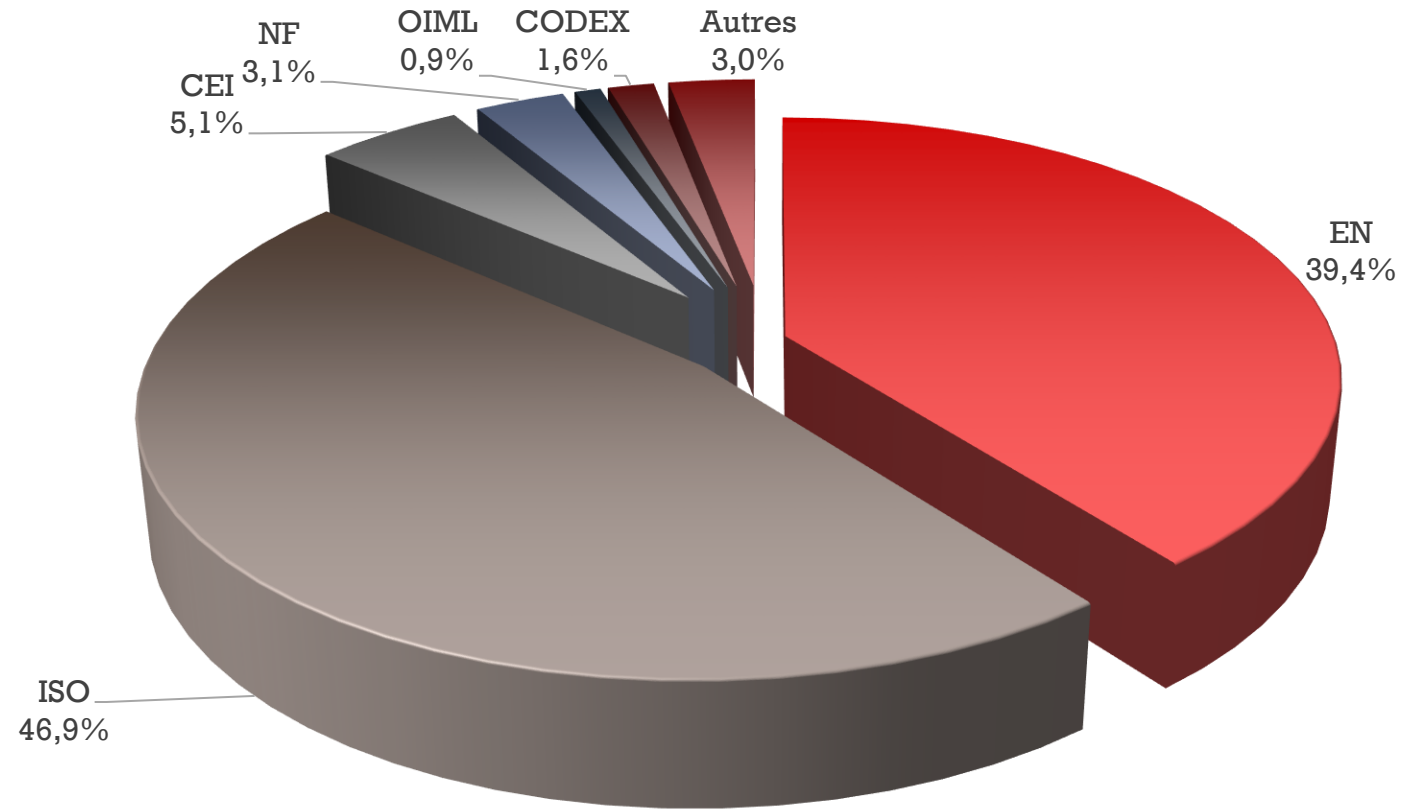


7 Cadres

+ Ventilation par Secteur



+ Ventilation par source



+ À quoi servent les normes

- Résoudre un problème
- Améliorer la qualité des produits
- Produire au diapason de l'international
- Booster l'intégration technologique
- Gains de matières et d'efforts
- Faciliter le contrôle et mieux évaluer
- Faciliter le commerce
- Langage commun





A quoi servent les normes (Suite)



- Soutien à l'économie
- Outil de régulation du marché (loyauté des échanges, positionnement des produits, marchés publics ...)
- Garantie du respect de la santé et de la sécurité
- Appui à la réglementation et/ou cahier des charges
- Attestation de conformité
- Atteinte des objectifs ODD



Les bénéfices des normes

Unification des méthode d'analyse → Mesurer → sureté sécurité alimentaire
Etalonner → analyse fiable → sureté produit



CT 09 « Qualité des eaux »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 09.02(2006)	QUALITÉ DE L'EAU - ÉCHANTILLONNAGE - PARTIE 2: GUIDE GÉNÉRAL SUR LES TECHNIQUES D'ÉCHANTILLONNAGE
NT 09.03(1983)	QUALITÉ DES EAUX - ÉCHANTILLONNAGE - PRÉCAUTIONS À PRENDRE POUR EFFECTUER, CONSERVER ET TRAITER LES PRÉLÈVEMENTS
NT 09.04(1983)	QUALITÉ DES EAUX - GUIDE POUR L'ÉTABLISSEMENT DES BULLETINS D'ANALYSES PHYSICO-CHIMIQUES
NT 09.05(1983)	QUALITÉ DES EAUX - MESURE COLORIMÉTRIQUE DU pH
NT 09.06(2006)	QUALITÉ DE L'EAU - DÉTERMINATION DU PH
NT 09.07(1985)	QUALITÉ DES EAUX - DOSAGE DU Co, Ni, Cu, Zn ET Pb - MÉTHODE PAR SPECTROMÉTRIE D'ABSORPTION ATOMIQUE AVEC FLAMME
NT 09.09(2006)	QUALITÉ DE L'EAU - DÉTERMINATION DE LA TURBIDITÉ
NT 09.10(1985)	QUALITÉ DES EAUX - DOSAGE DU CALCIUM - MÉTHODE TITRIMÉTRIQUE À L'EDTA
NT 09.11(1983)	EAUX DE BAINADE - PARAMÈTRES PHYSICO-CHIMIQUES ET MICROBIOLOGIQUES
NT 09.12(2001)	ESSAI DES EAUX - EXAMENS BACTERIOLOGIQUES DES EAUX DE PISCINES

CT 09 « Qualité des eaux »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 09.268(2014)	Qualité de l'eau - Variabilité des résultats d'essais et incertitude de mesure des méthodes d'énumération microbienne
NT 09.269(2018)	Activités relatives aux services de l'eau potable et de l'assainissement - Lignes directrices pour l'évaluation et l'amélioration du service aux usagers
NT 09.270(2018)	Activités relatives aux services de l'eau potable et de l'assainissement - Lignes directrices pour le management des services publics de l'assainissement et pour l'évaluation des services fournis
NT 09.271(2018)	Activités relatives aux services de l'eau potable et de l'assainissement - Lignes directrices pour le management des services publics de l'eau potable et pour l'évaluation des services fournis
NT 09.272-1(2018)	Lignes directrices pour la gestion d'actifs des systèmes d'eaux usées et d'eau potable - Partie 1: Réseaux de distribution d'eau potable
NT 09.272-3(2018)	Lignes directrices pour la gestion d'actifs des systèmes d'eaux usées et d'eau potable - Partie 3: Réseaux d'assainissement
NT 09.273(2018)	Activités relatives aux services de l'eau potable et de l'assainissement - Gestion de crise des services publics de l'eau
NT 09.274(2018)	Activités relatives aux services de l'eau potable et des eaux usées - Lignes directrices pour la gestion sur site des services d'eaux usées domestiques de base
NT 09.275(2018)	Activités de service relatives aux systèmes d'alimentation en eau potable et aux systèmes d'assainissement - Lignes directrices pour le benchmarking des services publics de l'eau
NT 09.276(2018)	Activités relatives aux services de l'eau potable et de l'assainissement - Gestion de crise - Les bonnes pratiques pour les aspects techniques

CT 14 « Lait et produit laitier »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 14.303(2011)	Lait et lait en poudre - Détermination de la teneur en aflatoxin M1 - Purification par chromatographie d'immunoaffinité et détermination par chromatographie sur couche mince
NT 14.304(2011)	Lait écrémé sec - Détermination de la teneur en vitamine D par chromatographie liquide à haute performance
NT 14.305(2011)	Lait et boissons à base de lait - Détermination de l'activité de la phosphatase alcaline - Méthode par un système de photoactivation enzymatique
NT 14.306-1(2011)	Lait sec, mélanges secs pour crèmes glacées et fromages fondus - Détermination de la teneur en lactose - Partie 1: Méthode enzymatique par la voie glucose
NT 14.306-2(2011)	Lait sec, mélanges secs pour crèmes glacées et fromages fondus - Détermination de la teneur en lactose - Partie 2: Méthode enzymatique par la voie galactose
NT 14.307(2011)	Lait et lait concentré non sucré en boîte - Détermination de la teneur en étain - Méthode spectrométrique
NT 14.308(2017)	Lait et produits laitiers liquides - Lignes directrices pour l'application de la spectrométrie dans le moyen infrarouge
NT 14.309(2011)	Lait et produits laitiers - Détermination de la teneur en zinc - Méthode par spectrométrie d'absorption atomique avec flamme
NT 14.310(2011)	Lait - Détermination de l'activité totale de coagulation du lait dans la présure de bovins
NT 14.311(2011)	Lait liquide - Détermination de la teneur en β -lactoglobuline soluble dans l'acide - Méthode par chromatographie liquide haute performance en phase inverse

CT 14 « Lait et produit laitier »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 14.312(2011)	Lait et lait en poudre - Détermination de la teneur en iodure - Méthode par chromatographie en phase liquide à haute performance
NT 14.313(2011)	Lait et produits laitiers - Lignes directrices pour une description normalisée des tests immuno-enzymatiques - Détermination de la teneur en aflatoxine M1
NT 14.314(2011)	Lait et produits laitiers - Détermination de la teneur en azote - Méthode pratique par combustion selon le principe de Dumas
NT 14.315(2011)	Lait sec et produits laitiers secs - Détermination de leur comportement dans le café chaud (Essai du café)
NT 14.316(2011)	Produits de protéines lactiques - Détermination de l'indice de solubilité de l'azote
NT 14.317(2011)	Beurre - Détermination de la fermeté
NT 14.318(2011)	Lait en poudre - Détermination des protéines de soja et de pois par électrophorèse capillaire en présence de dodécyl sulfate de sodium (SDS-CE) - Méthode de criblage
NT 14.319(2011)	Fromage - Détermination des propriétés rhéologiques par compression uniaxiale à vitesse constante de translation
NT 14.320(2011)	Lait et produits laitiers - Détermination de la teneur en furosine - Méthode par chromatographie liquide à haute performance en phase inverse par paire d'ions
NT 14.322(2011)	Lait et produits laitiers - Présures ovines et caprines - Détermination de l'activité totale de coagulation du lait

CT 14 « Lait et produit laitier »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 14.312(2011)	Lait et lait en poudre - Détermination de la teneur en iodure - Méthode par chromatographie en phase liquide à haute performance
NT 14.313(2011)	Lait et produits laitiers - Lignes directrices pour une description normalisée des tests immuno-enzymatiques - Détermination de la teneur en aflatoxine M1
NT 14.314(2011)	Lait et produits laitiers - Détermination de la teneur en azote - Méthode pratique par combustion selon le principe de Dumas
NT 14.315(2011)	Lait sec et produits laitiers secs - Détermination de leur comportement dans le café chaud (Essai du café)
NT 14.316(2011)	Produits de protéines lactiques - Détermination de l'indice de solubilité de l'azote
NT 14.317(2011)	Beurre - Détermination de la fermeté
NT 14.318(2011)	Lait en poudre - Détermination des protéines de soja et de pois par électrophorèse capillaire en présence de dodécyl sulfate de sodium (SDS-CE) - Méthode de criblage
NT 14.319(2011)	Fromage - Détermination des propriétés rhéologiques par compression uniaxiale à vitesse constante de translation
NT 14.320(2011)	Lait et produits laitiers - Détermination de la teneur en furosine - Méthode par chromatographie liquide à haute performance en phase inverse par paire d'ions
NT 14.322(2011)	Lait et produits laitiers - Présures ovines et caprines - Détermination de l'activité totale de coagulation du lait

CT 16 « Microbiologie des aliments »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 16.15-3(2016)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche, le dénombrement et la sérotypie des Salmonella - Partie 3: Lignes directrices pour la sérotypie des Salmonella spp.
NT 16.16(1983)	MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE - DIRECTIVES GÉNÉRALES POUR LE DÉNOMBREMENT DES LEVURES ET MOISSURES
NT 16.17(1983)	MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE - DIRECTIVES GÉNÉRALES POUR LE DÉNOMBREMENT DES SPORES DE CLOSTRIDIUM SULFITO-REDUCTEURS MESOPHILES
NT 16.18(2006)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE HORIZONTALE POUR LE DÉNOMBREMENT DE CLOSTRIDIUM PERFRINGENS - TECHNIQUE PAR COMPTAGE DES COLONIES
NT 16.19(1983)	MICROBIOLOGIE ALIMENTAIRE - RECHERCHE DU CLOSTRIDIUM BOTULINUM ET DE LA TOXINE BOTULIQUE
NT 16.20(2006)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE HORIZONTALE POUR LE DÉNOMBREMENT DE BACILLUS CEREUS PRESOMPTIFS - TECHNIQUE PAR COMPTAGE DES COLONIES À 30 °C
NT 16.20(2006)/A1	Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour le dénombrement de Bacillus cereus présomptifs - Technique par comptage des colonies à 30 degrés C - Amendement 1: Ajout de tests optionnels
NT 16.22(1984)	EAUX - DÉNOMBREMENT DES COLIFORMES TOTAUX ET FECAUX - MÉTHODE PAR FILTRATION SUR MEMBRANE
NT 16.25(2001)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE DE PRÉLÈVEMENT ASEPTIQUE EN VUE DE L'ANALYSE MICROBIOLOGIQUE DES PRODUITS APPERTISES ET ASSIMILÉS
NT 16.27(2001)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS CONTRÔLE DE LA STABILITÉ DES PRODUITS APPERTISES ET ASSIMILÉS

CT 16 « Microbiologie des aliments »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 16.52(2019)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthodes horizontales pour les prélèvements de surface
NT 16.53(2019)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour le dénombrement des micro-organismes psychrotrophes
NT 16.54(2007)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE HORIZONTALE POUR LE DÉNOMBREMENT DES BACTÉRIES LACTIQUES MÉSOPHILES - TECHNIQUE PAR COMPTAGE DES COLONIES À 30 DEGRÉS C
NT 16.55-1(2019)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour le dénombrement des Escherichia coli bêta-glucuronidase positive - Partie 1: Technique de comptage des colonies à 44 degrés C au moyen de membranes et de 5-bromo-4-chloro-3-indolyl bêta-D g
NT 16.55-2(2007)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE HORIZONTALE POUR LE DÉNOMBREMENT DES ESCHERICHIA COLI BÊTA-GLUCURONIDASE POSITIVE - PARTIE 2: TECHNIQUE DE COMPTAGE DES COLONIES À 44 DEGRÉS C AU MOYEN DE 5-BROMO-4-CHLORO-3-INDOLYL BÊTA-D-GLUCURONATE
NT 16.55-3(2016)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour le dénombrement des Escherichia coli bêta-glucuronidase positive - Partie 3: Recherche et technique du nombre le plus probable utilisant le bromo-5-chloro-4-indolyl-3 β-D-glucuronate
NT 16.56(2007)/A1	Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche des Escherichia coli O157 - Amendement 1: Annexe B: Résultat des études interlaboratoires
NT 16.56(2007)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE HORIZONTALE POUR LA RECHERCHE DES ESCHERICHIA COLI O157
NT 16.57(2007)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE HORIZONTALE POUR LE DÉNOMBREMENT DES BACTÉRIES SULFITO-RÉDUCTRICES SE DÉVELOPPANT EN CONDITIONS ANAÉROBIES
NT 16.58-1(2019)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de Listeria monocytogenes et de Listeria spp. - Partie 1: Méthode de recherche

CT 16 « Microbiologie des aliments »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 16.58-2(2019)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de <i>Listeria monocytogenes</i> et de <i>Listeria spp.</i> - Partie 2: Méthode de dénombrement
NT 16.59(2007)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE HORIZONTALE POUR LE DÉNOMBREMENT DE BACILLUS CEREUS PRÉSUMÉS EN PETIT NOMBRE - TECHNIQUE DU NOMBRE LE PLUS PROBABLE ET MÉTHODE DE RECHERCHE
NT 16.60(2007)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS. RÈGLES GÉNÉRALES POUR LE COMPTAGE DES COLONIES ET POUR L'EXPRESSION DES RÉSULTATS. CAS DES DÉNOMBREMENTS SUR MILIEU SOLIDE.
NT 16.62(2019)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche de <i>Yersinia enterocolitica</i> pathogènes
NT 16.63(2007)	MICROBIOLOGIE DES ALIMENTS - MÉTHODE HORIZONTALE POUR LA RECHERCHE DE SHIGELLA SPP.
NT 16.64-1(2019)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de <i>Campylobacter spp.</i> - Partie 1: Méthode de recherche
NT 16.64-2(2019)	Microbiologie de la chaîne alimentaire - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de <i>Campylobacter spp.</i> - Partie 2: Technique par comptage des colonies
NT 16.64-3(2013)	Microbiologie des aliments - Méthode horizontale pour la recherche et le dénombrement de <i>Campylobacter spp.</i> - Partie 3: Méthode semi-quantitative
NT 16.65(2007)	PRINCIPES RÉGISSANT L'ÉTABLISSEMENT ET L'APPLICATION DE CRITÈRES MICROBIOLOGIQUES POUR LES ALIMENTS
NT 16.66(2008)	Microbiologie des aliments - Contrôle de la stabilité des produits appertisés et assimilés - Méthode de routine.

CT 59 « Métrologie »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 59.72(2005)	SONOMÈTRES
NT 59.73-1(2018)	Instruments de pesage trieurs-étiqueteurs à fonctionnement automatique - Partie 1: Exigences métrologiques et techniques - Essais
NT 59.73-2(2018)	Instruments de pesage trieurs-étiqueteurs à fonctionnement automatique - Partie 2: Format du rapport d'essai
NT 59.76-1(2018)	Humidimètres pour grains de céréales et graines oléagineuses - Partie 1: Exigences métrologiques et techniques
NT 59.76-2(2018)	Humidimètres pour grains de céréales et graines oléagineuses - Partie 2: Contrôles métrologiques et essais de performance
NT 59.76-3(2018)	Humidimètres pour grains de céréales et graines oléagineuses - Partie 3: Format du rapport d'essais
NT 59.83(2006)	LAMPES À RUBAN DE TUGSTENE POUR ÉTALONNAGE DES THERMOMÈTRES À RUBAN
NT 59.84-1(2009)	Produits alimentaires - Vérification des humidimètres en service - Partie 1: Humidimètres pour céréales
NT 59.84-2(2018)	Produits alimentaires - Vérification des humidimètres en service - Partie 2: Humidimètres pour graines oléagineuses
NT 59.87(2005)	MÈTRE ÉTALON RIGIDE POUR AGENTS DE VÉRIFICATION

CT 59 « Métrologie »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 59.26-3(2018)	Mesures matérialisées de longueur pour usages généraux - Partie 3: Format du rapport d'essais
NT 59.27(1984)	PIPETTES GRADUÉES ÉTALONS POUR AGENTS DE VÉRIFICATION
NT 59.28(1984)	BURETTES ÉTALONS POUR AGENTS DE VÉRIFICATION
NT 59.35(2001)	PYROMÈTRES OPTIQUES À FILAMENT DISPARAISSANT
NT 59.36(2005)	SPHYGMOMANOMÈTRES NON INVASIFS MÉCANIQUES
NT 59.37(1984)	MANOMÈTRES POUR PNEUMATIQUES DE VÉHICULES AUTOMOBILES
NT 59.39-1(2018)	Instruments de pesage à fonctionnement non automatique - Partie 1: Exigences métrologiques et techniques - Essais
NT 59.39-2(2018)	Instruments de pesage à fonctionnement non automatique - Partie 2: Format du rapport d'essai
NT 59.41-1(2018)	Instruments de pesage totalisateurs continus à fonctionnement automatique (peseuses sur bande) - Partie 1: Exigences métrologiques et techniques
NT 59.41-2(2018)	Instruments de pesage totalisateurs continus à fonctionnement automatique (peseuses sur bande) - Partie 2: Procédures d'essais

CT 59 « Métrologie »

Indicatif de la norme	Dénomination
NT 59.179(2005)	AUDIOMÈTRES À SONS PURS
NT 59.181-1(2018)	Ponts-bascules ferroviaires à fonctionnement automatique - Partie 1: Exigences métrologiques et techniques - Essais
NT 59.181-2(2018)	Ponts-bascules ferroviaires à fonctionnement automatique - Partie 2: Format du rapport d'essai
NT 59.183-1(2018)	Instruments de pesage totalisateurs discontinus à fonctionnement automatique (peseuses totalisatrices à trémie) - Partie 1: Exigences métrologiques et techniques - Essais
NT 59.183-2(2018)	Instruments de pesage totalisateurs discontinus à fonctionnement automatique (peseuses totalisatrices à trémie) - Partie 2: Format du rapport d'essai
NT 59.185(2005)	REFRACTOMERES POUR LA MESURE DE LA TENEUR EN SUCRE DES JUS DE FRUITS
NT 59.186(2005)	MANOMÈTRES À PISTON
NT 59.187(2005)	CHROMATOGRAPHES EN PHASE LIQUIDE DE HAUTE PERFORMANCE POUR LA MESURE DES PESTICIDES ET AUTRES SUBSTANCES TOXIQUES
NT 59.188(2005)	CHROMATOGRAPHES EN PHASE GAZEUSE PORTATIFS POUR LA MESURE SUR SITE DES POLLUANTS CHIMIQUES DANGEREUX
NT 59.189(2005)	THERMOMÈTRES ÉLECTRIQUES MEDICAUX POUR MESURAGE EN CONTINU



CT 46 « Hygiène »



NT 46.01(2005)	DENRÉES ALIMENTAIRES - PRINCIPES GÉNÉRAUX D'HYGIENE ALIMENTAIRE
NT 46.02(1994)	NORME EN MATIÈRE D'HYGIENE POUR LES MOLLUSQUES
NT 46.03(1994)	NORME EN MATIÈRE D'HYGIENE POUR LE LAIT DESHYDRATE
NT 46.04(1994)	NORME EN MATIÈRE D'HYGIENE POUR LE GIBIER
NT 46.05(1994)	NORME EN MATIÈRE D'HYGIENE POUR LES FRUITS ET LÉGUMES DESHYDRATES Y COMPRIS LES CHAMPIGNONS COMESTIBLES
NT 46.06(2018)	Systèmes de management de la sécurité des denrées alimentaires - Exigences pour tout organisme appartenant à la chaîne alimentaire
NT 46.07(2007)	CODE D'USAGES EN MATIÈRE D'HYGIÈNE POUR LE LAIT ET LES PRODUITS LAITIERS
NT 46.08(2012)	Code d'usages recommandé en matière d'hygiène pour les épices et plantes aromatiques séchées
NT 46.09-1(2016)	Programmes prérequis pour la sécurité des denrées alimentaires - Partie 1: Fabrication des denrées alimentaires
NT 46.09-2(2016)	Programmes prérequis pour la sécurité des denrées alimentaires - Partie 2: Restauration



Liens utiles



- <http://innorpi.tn:8080/web/guest/normes>
- <https://www.iso.org/fr/standards-catalogue/browse-by-ics.html>
- <https://webstore.iec.ch/?ref=menu>
- <https://standards.cen.eu/dyn/www/f?p=204:105:0>
- https://www.cenelec.eu/dyn/www/f?p=104:104:610708567753901:::FS_P_LANG_ID:25



Votre partenaire pour le développement

MERCI POUR VOTRE ATTENTION

Adresse: 8 rue de l'assistance- Cité El Khadhra par la rue Alain Savary

- 1003 - Tunis -Tunisie

PO BOX : 57

Tel (216) 71.806.758

Fax +216 71.807.071

Email : contact@innorpi.tn

Site web: www.innorpi.tn

