



Journée Technique du Collège Français de Métrologie du 9 décembre 2010

Intervention d'Emilie Foti, bureau de la
métrologie à la DGCIS

« La métrologie au service de la performance
industrielle »

dgcis

direction générale de la compétitivité
de l'industrie et des services

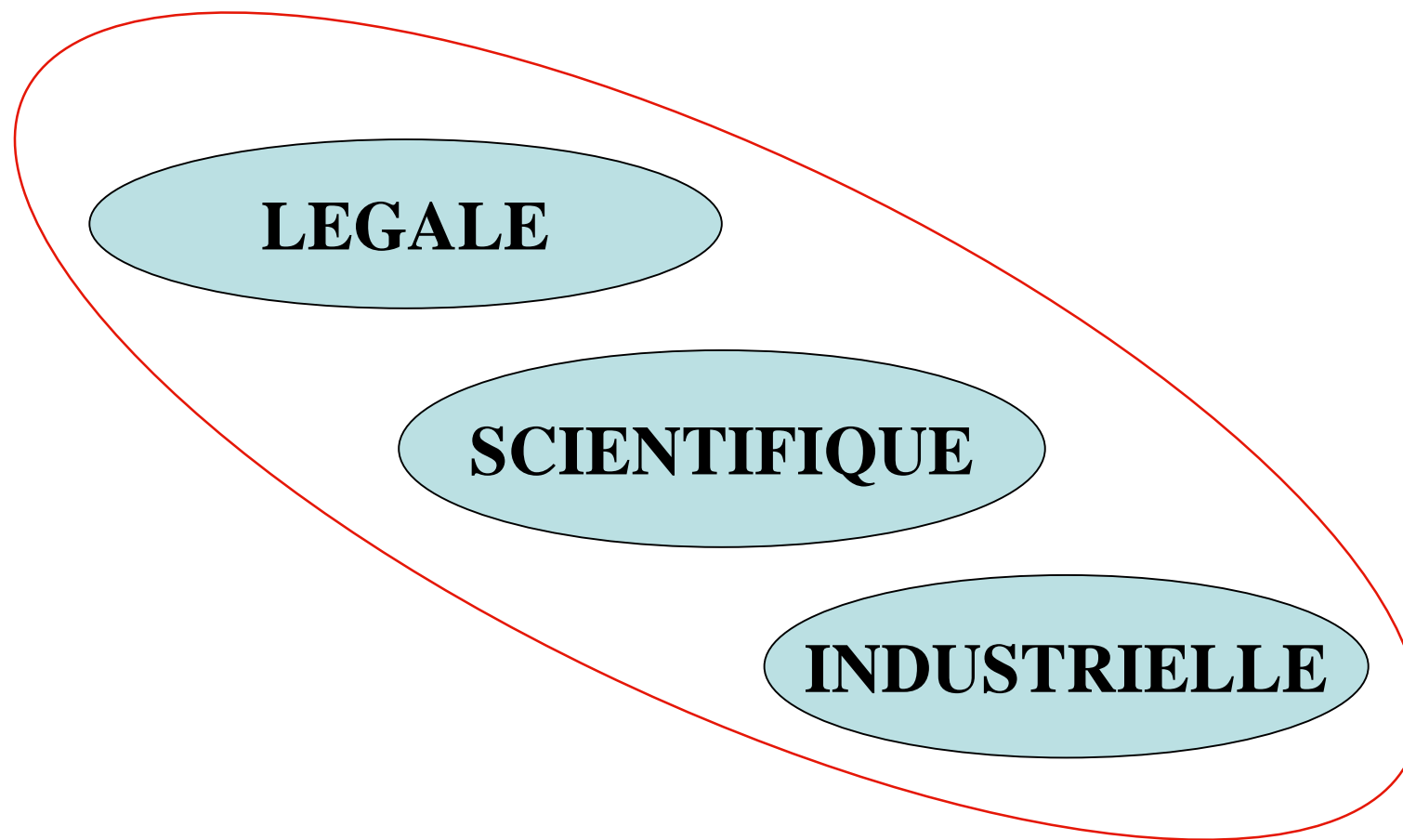


Journée technique du CFM du 9 décembre 2010

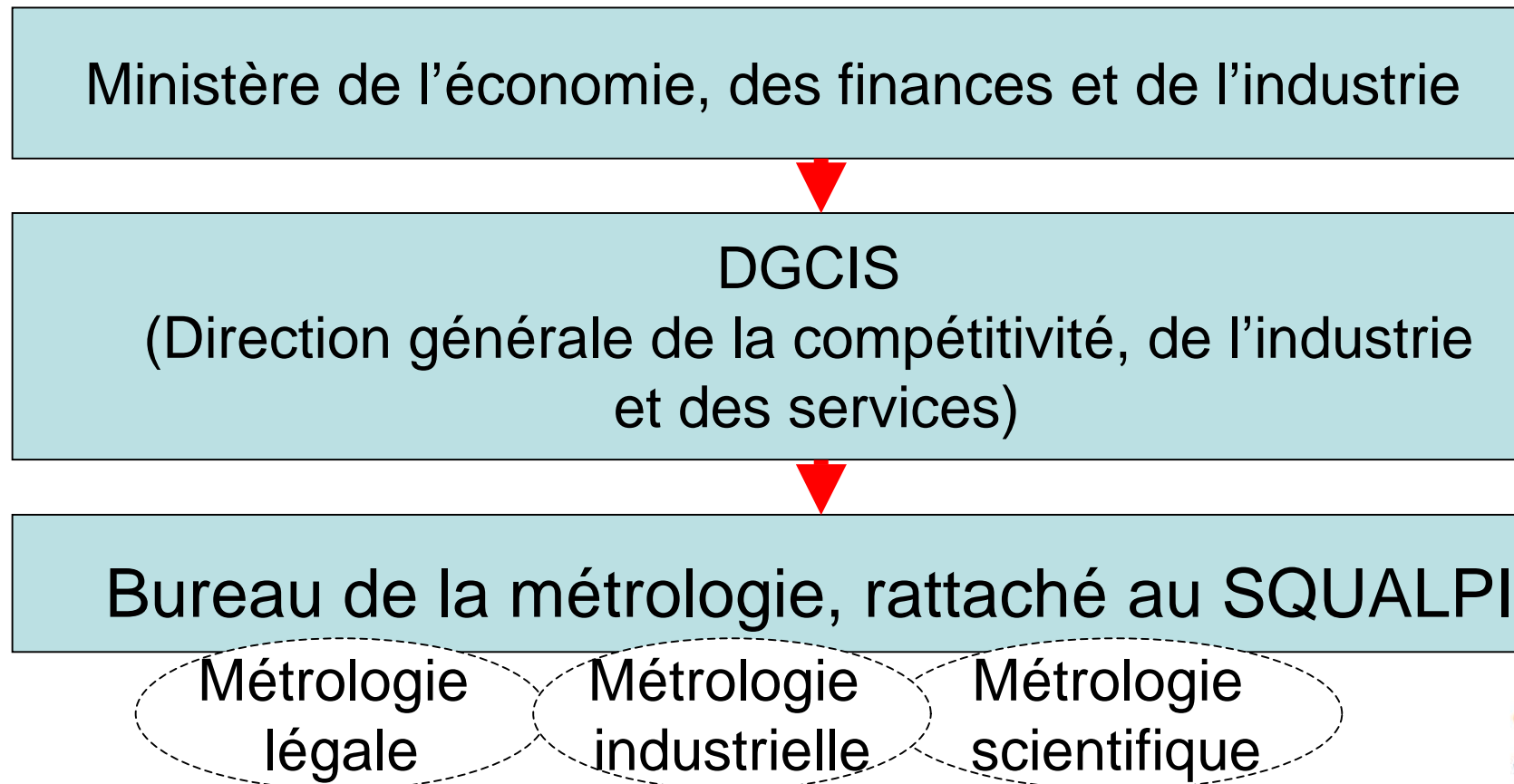
- 1. Trois volets de la métrologie**
- 2. Organisation de la métrologie au niveau national et régional**
- 3. Actions de l'Etat en métrologie**
- 4. Exemple d'actions soutenues par le ministère**



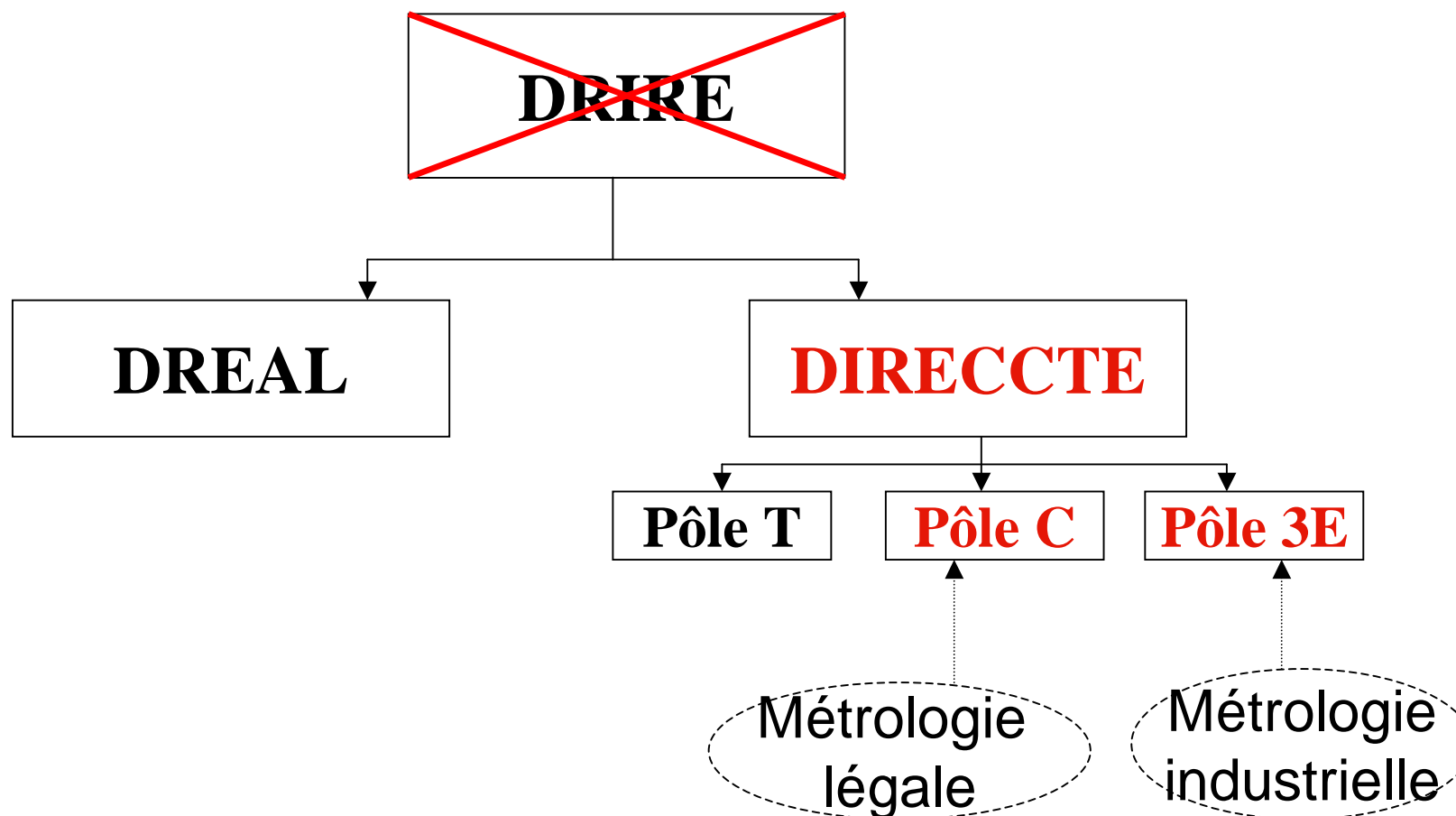
1. Trois volets de la métrologie



2. Organisation de la métrologie au niveau national



2. Organisation de la métrologie au niveau régional



3. Actions de l'Etat - métrologie légale

❖ Assurer la protection des personnes et des biens

➔ Intervention de l'Etat pour garantir la qualité des instruments de mesure et la loyauté des opérations de mesurage touchant l'intérêt public.

➔ Règles sur la conception, la fabrication et l'utilisation des instruments de mesure :

↳ pour les transactions commerciales (balances « poids-prix » des commerçants de détail, pompes à essence, compteurs d'eau...);

↳ pour des opérations fiscales ;

↳ pour certaines opérations dans les domaines de la sécurité ou de l'environnement (chronotachygraphes, cinémomètres-radar, éthylomètres, analyseurs de gaz...).



3. Actions de l'Etat - métrologie scientifique 1/2

❖ Soutenir la recherche dans les domaines d'intérêt général

➔ Améliorer la connaissance sur les constantes fondamentales et les liens entre ces constantes afin d'obtenir une description plus fine des unités fondamentales (dématérialisation des étalons primaires).

➔ Promouvoir la recherche fondamentale sur la création d'étalons/références primaires des mesurages

↪ **Programme européen de recherche en métrologie (EMRP)**



3. Actions de l'Etat

- métrologie scientifique 2/2

❖ Soutenir la recherche dans les domaines d'intérêt général

➔ Mission confiée au laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE), formalisée à travers un contrat cadre Etat-LNE pluri-annuel.

➔ Comité de la métrologie auprès du LNE composé de représentants des principaux organismes publics exerçant des activités de métrologie, des représentants des ministères chargés de l'industrie et de la recherche et de personnalités qualifiées en matière de métrologie.



3. Actions de l'Etat

- métrologie industrielle 1/3

❖ **Veiller au développement des infrastructures nécessaires à la vie économique et sociale**

➔ **Soutenir le développement de l'infrastructure métrologique:**
laboratoires nationaux, laboratoires effectuant des étalonnages pour les industriels et raccordement de ces laboratoires aux laboratoires nationaux.

➔ **Identifier le besoin des entreprises :** création de clubs métrologie industrielle pour rassembler des PME et des acteurs de la métrologie (laboratoires, consultants, etc.) sur un domaine commun de la métrologie et échanger sur les besoins de R&D et de transfert de technologie des PME.

↳ Mission confiée au LNE dans le cadre de ses missions de service public (contacter JM Moschetta pour tout renseignement).

↳ 1 club créé en 2009 sur la métrologie dimensionnelle.



3. Actions de l'Etat

- métrologie industrielle 2/3

→ Sensibiliser les entreprises :

↳ accompagnement des PME/PMI dans la mise en place d'une fonction métrologique raisonnée et adaptée à leurs besoins :

▶ réalisation d'actions collectives régionales par les DIRECCTE et d'actions collectives nationales.

↳ mutualisation et diffusion de l'information auprès des industriels afin qu'ils y voient plus clair dans le paysage actuel de la métrologie :

▶ mise en place d'un site dédié sur le site du ministère et création d'un réseau d'experts.



3. Actions de l'Etat - métrologie industrielle 3/3

❑ Site « Métrologie industrielle » sur le site du ministère de l'industrie

↳ En cours de constitution (**premier trimestre 2011**)

↳ Contenu :

- ▶ mise à disposition des entreprises d'une base de données des formations en métrologie ;
- ▶ mise en ligne des documents produits dans le cadre des actions collectives nationales et régionales ;
- ▶ renvoi sur des sites spécialisés en métrologie.



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère

Afin de favoriser le transfert de technologie entre les laboratoires/les centres techniques et les PME/PMI et d'améliorer les compétences techniques des PME en métrologie, le ministère :

- ➔ a lancé en juin 2010 un vaste appel à propositions « métrologie : maîtriser les processus de mesure pour gagner en compétitivité » ;
- ➔ a sélectionné 7 propositions d'actions collectives nationales pour 2011-2012.



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère 1/8

1. Sensibilisation des PME de l'industrie agro-alimentaire à la mise en place de systèmes de mesure adaptées à leur consommation énergétique

➔ **Objectif** : aider les entreprises à acquérir une capacité à mesurer leur flux d'énergie avec une qualité adaptée afin de prendre des dispositions appropriées pour réduire leurs consommations

➔ **Chef de file** : Centre technique des industries aéronautiques et thermiques (CETIAT)

➔ **Actions envisagées** :

- ↳ développement d'outils (guide pratique),
- ↳ actions de sensibilisation (journées techniques),
- ↳ actions d'accompagnement des entreprises (déploiement des plans de comptage).



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère 2/8

2. Transfert d'une méthode innovante de contrôle non destructif dans la filière plasturgie

➔ **Objectif** : permettre aux PME de la filière plasturgie de produire vite, bien et moins cher des produits à forte valeur ajoutée grâce à un dispositif rapide de contrôle de production en sortie de presse (tomographie X CRS®)

➔ **Chef de file** : Pôle européen de la plasturgie (PEP)

➔ **Actions envisagées** :

- ↳ développement d'outils (guide pratique),
- ↳ actions de sensibilisation (journées techniques).



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère 3/8

3. Sensibilisation des PME à l'impact du câblage des instruments de mesure en environnement industriel sur la qualité des mesures

➔ **Objectif** : Accompagner les entreprises dans le déploiement d'outils d'aide à la décision afin qu'elles puissent avoir une plus grande maîtrise de leurs systèmes de mesure, et ainsi garantir la qualité de leurs mesures dans un environnement industriel.

➔ **Chef de file** : Association pour le développement des sciences et techniques de l'environnement (ASTE)

➔ **Actions envisagées** :

- ↳ développement d'outils (application informatique),
- ↳ actions de sensibilisation (journées techniques).



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère 4/8

4. Sensibilisation des PME à la métrologie grâce à un module de formation en ligne

➔ **Objectif** : rendre accessible les notions élémentaires de la métrologie aux PME.

➔ **Chef de file** : Laboratoire national de métrologie et d'essais (LNE)

➔ **Actions envisagées** :

↳ développement d'outils (module de formation en ligne),

↳ actions de sensibilisation (journées techniques).



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère 5/8

5. Réalisation d'un logiciel pour la modélisation des résultats d'étalonnage

➔ **Objectif** : développer et mettre à la libre disposition des laboratoires d'étalonnages, y compris les laboratoires de métrologie internes des PME, un code de calcul, sous forme d'un logiciel, adapté aux nouvelles exigences de l'étalonnage.

➔ **Chef de file** : Collège français de métrologie (CFM)

➔ **Actions envisagées** :

- ↳ développement d'outils (logiciel),
- ↳ actions de sensibilisation (journées techniques).



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère 6/8

6. Réalisation d'un guide de sensibilisation des PME du secteur du génie climatique aux bonnes pratiques d'installation pour la mesure de la consommation énergétique des bâtiments

➔ **Objectif** : sensibiliser les entreprises du génie climatique, et plus particulièrement les PME, à l'impact des conditions d'installation du matériel de ventilation sur la qualité des mesures de débit d'air et donc sur la consommation énergétique.

➔ **Chef de file** : Centre technique des industries aérauliques et thermiques (CETIAT)

➔ **Actions envisagées** :

- ↳ développement d'outils (guide pratique),
- ↳ actions de sensibilisation (journées techniques).



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère 7/8

7. Mise à disposition des industries de la filière aéronautique et thermique d'un site internet de veille technique et d'assistance à l'estimation des incertitudes de mesure

➔ **Objectif** : créer un outil de référence à disposition de la filière aéronautique et thermique à travers un site internet de veille, d'auto-apprentissage et d'assistance sur les problématiques métrologiques.

➔ **Chef de file** : Centre technique des industries aéronautiques et thermiques (CETIAT)

➔ **Actions envisagées** :

- ↳ développement d'outils (portail internet),
- ↳ actions de sensibilisation (journées techniques).



4. Exemples d'actions soutenues par le ministère 8/8

Action hors appel à propositions : étude nationale sur l'offre de formation en métrologie et les besoins des PME en la matière :

➔ **Objet de cette étude** : faire un état des lieux de l'offre de formation existante et des besoins de formation des PME.

➔ **Prestataire** : Ecole des mines de Douai

➔ **Finalité de l'étude** :

- ↳ mise en place d'une base de données accessible sur le site internet du Ministère de l'industrie, répertoriant l'ensemble des formations professionnelles (initiales et continues) françaises ;
- ↳ réalisation d'une analyse offre/besoins.

Mise en ligne : premier trimestre 2011



Merci pour votre attention

