

# ec@t-npmi.net®

Connecteur du système global d'interopérabilité ec@t-npmi.net / eCl@ss

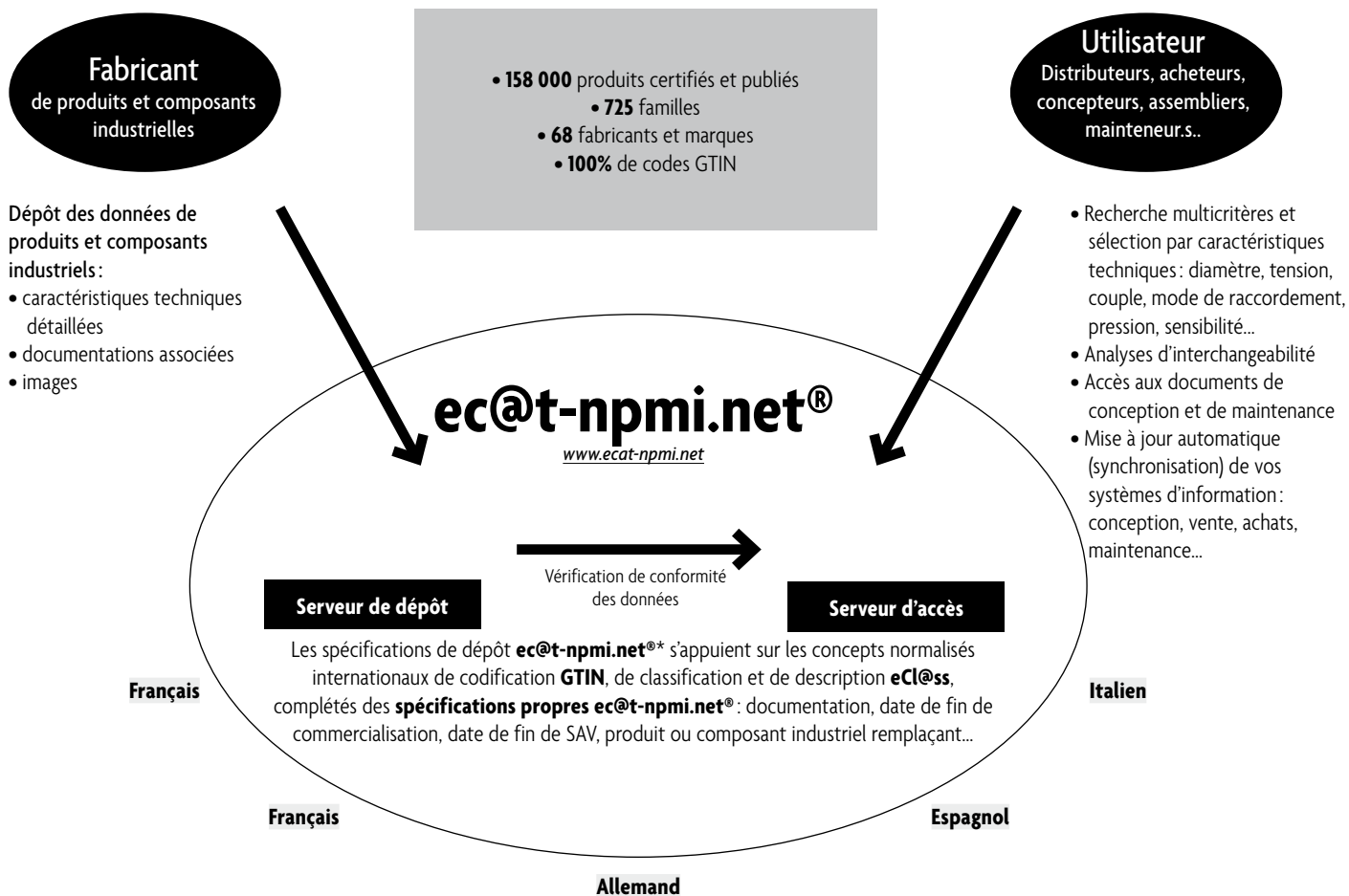
Plateforme de publication de catalogues multimarques multilingues certifiés ec@t-npmi.net / eCl@ss

**La fin des identifications et des descriptions multiples des produits pour rendre possible les échanges électroniques de données**



L'Afim est le Bureau eCl@ss France

- I Quels enjeux ?
- II Quels principes ?
- III Quels avantages ?
- IV Comment ça fonctionne ?
- V Exemple de mise en forme de vos données au format ec@t-npmi.net®



\* npm: non production materials identification

e-catalogue	communautaire	multimarques	multilingue
<p>rassemble les <b>données techniques</b> et <b>documentaires</b> des produits et composants industriels sous un <b>format homogène</b> (standards internationaux <b>eCl@ss</b> et <b>GTIN</b>) rendant possible tout type de <b>recherches</b> et d'<b>analyses</b> croisées</p>	<p>administré par le regroupement d'industriels <b>utilisateurs</b> et <b>fabricants</b> pour faciliter le <b>partage</b> de données entre entreprises de <b>toutes tailles</b></p>	<p>tout fabricant dépose ses données selon <b>1 format homogène à 1 endroit unique, consultables et exploitables</b> par tous les utilisateurs : conception, maintenance, travaux neufs, achats, distribution...</p>	<p>la collecte et la présentation des données basées sur le standard <b>eCl@ss</b> permettent de visualiser les informations en : <b>français, anglais, allemand, espagnol, italien...</b></p>

## I. QUELS ENJEUX ?

L'accord de coopération signé le 16 mai 2011 entre l'Afim et eCl@ss® consacre la plateforme ec@t-npmi.net® comme le système unique de certification de l'interopérabilité des données selon les exigences de la bibliothèque dynamique multilingue des modèles eCl@ss®.

Le déploiement de la plateforme collaborative ec@t-npmi.net® hors de France prévu par l'accord entre l'Afim et eCl@ss® ouvre les portes des échanges électroniques de données techniques interopérables avec nos partenaires étrangers avec le même système global international d'interopérabilité ec@t-npmi.net® / eCl@ss®.

Aujourd'hui, plus de 40 000 modèles sont disponibles dans la bibliothèque dynamique multilingue eCl@ss®. Avec cet accord stratégique, les industriels disposent des modèles multilingues de la bibliothèque eCl@ss® dont ils ont besoin et de la garantie que les données qu'ils publient sur la plateforme collaborative ec@t-npmi.net® sont interopérables selon le système global ec@t-npmi.net® / eCl@ss®.

Le développement de nouveaux modèles et l'enrichissement des modèles existants s'effectuera au travers de la plateforme collaborative ec@t-npmi.net®, connecteur étalon d'interopérabilité avec la bibliothèque eCl@ss®. ec@t-npmi.net® constitue le point unique de distribution des modèles et de publication des données certifiées afin de garantir leur interopérabilité selon le système global ec@t-npmi.net® / eCl@ss®. Dès leur élaboration et leur validation, les modèles seront mis à la disposition des fabricants à partir d'ec@t-npmi.net® pour accélérer la modélisation des données selon des modèles communs élaborés avec les parties prenantes.

Dès cet instant, les énergies peuvent être mobilisées autour de la modélisation des données dès lors qu'ec@t-npmi.net®, le système unique d'administration des modèles communs et de certification des données, garantit la pérennité des modèles utilisés avec eCl@ss®.

Grâce au multilinguisme d'eCl@ss® et avec un dépôt unique par pays, le catalogue ec@t-npmi.net® permet aux fabricants de modéliser leurs données et de propulser leurs produits dans plus de 10 langues différentes.

Parce qu'il consacre la plateforme ec@t-npmi.net® comme point de distribution multilingue unique et contrôlé des modèles de description des produits et comme système étalon de vérification systématique et de publication des données décrites, l'accord entre eCl@ss® et l'Afim organise l'accès au système global d'échange de données interopérables ec@t-npmi.net® / eCl@ss®.

Les modèles de description uniques adaptables aux besoins des utilisateurs sont accessibles à tous sans contrainte technique particulière

depuis le portail collaboratif ec@t-npmi.net®. Les règles concernant la modélisation des données (structure des informations et spécifications relatives aux valeurs) sont mises à disposition via le portail ec@t-npmi.net®. La publication sur la plateforme ec@t-npmi.net® des données modélisées sous forme de fiches descriptives des produits constitue la garantie de l'interopérabilité selon le système global ec@t-npmi.net® / eCl@ss® pour la constitution de catalogues électroniques multilingues et multimarques.

Les recherches dans ces catalogues se font par caractéristiques techniques et les fabricants peuvent recevoir directement le résultat des recherches sans aucune recopie. Avec l'accord Afim-eCl@ss®, des modèles cohérents et des données échangeables par tous grâce au système global d'interopérabilité ec@t-npmi.net® / eCl@ss®.

Aujourd'hui, dans nos entreprises, les données techniques des produits sont recopiées plusieurs centaines de milliers de fois par des utilisateurs qui les classent et les décrivent pour leurs propres besoins. Il existe ainsi autant de fiches de description d'un même type de matériel que de personnes qui les utilisent et les données contenues ne répondent pas aux mêmes formats de lecture. Cette situation est préjudiciable au développement des échanges avec Internet, elle est aussi particulièrement coûteuse avec plus de 7 milliards d'€ dépensés en France chaque année en recopies inutiles.

L'interopérabilité des données techniques exige le respect de 2 principes intangibles :

- les machines doivent «comprendre» sans ambiguïté les descriptions (identifiants, formats et valeurs associés uniques), car les machines ne comprennent que les nombres,
- les hommes doivent disposer d'une même dénomination pour renseigner dans leur langue les valeurs de chaque propriété, car seuls les hommes comprennent les langues et les nombres.

Pour produire et échanger des données interopérables sans recopie avec Internet, un système global d'interopérabilité exige :

- d'utiliser les mêmes modèles de description compréhensibles à la fois par les hommes et les machines,
- de garantir que les données publiées sont conformes en tous points aux exigences des modèles.

Ce qui nécessite :

- l'utilisation d'une bibliothèque communautaire unique de modèles multilingues de description et de classification des produits et des services, adaptée à ces problématiques,
- la mise en œuvre d'un processus unique de vérification certifiant la conformité des données publiées aux exigences des modèles.

C'est la coopération établie depuis 2007 entre l'association internationale eCl@ss® - qui publie, enrichit et met à jour une bibliothèque

dynamique multilingue de modèles de description des produits et des services - et l'Afim qui développe ec@t-npmi.net® - le portail communautaire de vérification et de publication de données certifiées conformes aux modèles - qui a démontré la pertinence et l'efficacité de ces concepts. ec@t-npmi.net® est le seul portail multilingue multimarques qui publie plus de 158 000 fiches de description multilingues établies selon les mêmes règles dont les données sont interopérables sans recopie.

Cette convention de coopération repose sur deux piliers :

- des modèles de description uniques issus de la bibliothèque multilingue eCl@ss® enrichis en fonction des besoins des industriels,
- des données certifiées selon les modèles par leur publication sur le portail collaboratif ec@t-npmi.net®.

ec@t-npmi.net® / eCl@ss®, un processus opérationnel garant de la cohérence du système global d'interopérabilité. Les atouts majeurs de ce processus cohérent sont l'unicité du dépôt sous la responsabilité du fabricant, le multilinguisme, la certification de l'interopérabilité des données, la recherche par caractéristiques, l'adressage automatique aux fabricants concernés des demandes formulées par les utilisateurs, la suppression des recopies de données, etc.

### ***Des économies significatives avec une description et une classification homogènes***

La déperdition générée par l'**identification, la description et la classification désordonnée** des produits est estimée à près de **0,5% du PIB de l'Union européenne**. Le même produit au sein de l'UE est identifié, décrit et classé différemment dans des langues différentes. Ce qui rend très coûteux, voire impossible, la recherche d'un produit en dehors de l'analyse des catalogues imprimés par les fabricants. Vendre des produits à l'heure d'Internet exige que ceux-ci soient vus pour pouvoir être vendus... Et ce phénomène n'est pas propre à l'UE, il concerne tous les pays.

En France, près de **10 millions de produits et composants industriels** différents sont utilisés pour la conception et la maintenance des équipements de production. Mais, identifié et caractérisé sans concertation entre les acteurs, le même bouton poussoir est classifié et décrit 180 000 fois différemment dans les 180 000 entreprises et établissements industriels (plus de 250 salariés et PME) que compte le pays. Sans compter les nombreux dysfonctionnements dans la chaîne industrielle de la conception à la maintenance des équipements que génèrent ces pratiques : **erreurs de commande, stockages multiples, retards de livraison et de mise en service, ressaisies multiples de données,**

**litiges avec les sous-traitants...** ce sont plus de **7 milliards d'€** (0,4% du PIB) qui sont dépensés en pure perte au niveau national. En outre, chaque année, **20 000 prescripteurs** privés et publics du cycle ingénierie, construction, maintenance, travaux neufs, achats... achètent en France plus de **12 milliards d'€** de produits et composants industriels, en exigeant des identifications et des descriptions toutes différentes les unes des autres. Pour sa part l'industrie allemande estime ces coûts à **11 milliards d'€** (Ministère fédéral de l'industrie).

Ces chiffres démontrent l'intérêt d'aller vers une **identification unique** et une **description homogène** des produits et composants industriels permettant de rationaliser la mise à disposition des données techniques et documentaires des produits pour les vendre. Et qui d'autre que le **fabricant** est le mieux placé pour détailler et mettre à jour ses propres données ? Internet offre aujourd'hui le moyen de rompre avec des processus coûteux dont chacun mesure mal l'enjeu global.

Obtenir que tous les efforts des fabricants et des utilisateurs (distributeurs, acheteurs, concepteurs, assembleurs, mainteneurs...) **convergent dans une démarche commune est stratégique** pour lever les entraves aux échanges de données techniques des produits via Internet.

Concernant l'Union européenne, les exigences liées à la directive **Reach** imposent que les substances dangereuses présentes dans chaque produit fabriqué ou importé soient identifiées et portées à la connaissance des utilisateurs dans les 45 jours de leur demande. Ce qui impose aux fabricants de mettre en place une classification et une description de leurs produits. Le recours à un même système d'identification, de description et de classification de ces produits constitue la solution la plus économique et la plus adaptée à l'ère de l'échange numérique des données techniques.

### Une facilitation des échanges par Internet

Au plan international, la vente des produits industriels vers les pays acheteurs nécessite pour les fabricants de concevoir, diffuser et mettre à jour des catalogues techniques de leurs produits dans les langues de travail des pays concernés. A l'exception des fabricants dont les produits sont fabriqués et distribués dans tous les pays sans exception, les **PME** et les **TPE** butent en permanence sur la promotion de leurs produits à l'étranger. Aujourd'hui, une PME qui souhaite exporter ses produits doit construire un réseau de diffusion des catalogues et prendre en charge leur édition et leur mise à jour régulière. Les PME exportatrices doivent aussi s'assurer que leurs représentants locaux adressent bien ces

catalogues aux utilisateurs finaux (concepteurs, assembleurs, mainteneurs...). **Les PME consacrent ainsi plusieurs dizaines de milliers d'€ par an à la production et à la diffusion de catalogues par pays cible.**

Et cela, sans avoir la certitude que leurs catalogues touchent efficacement leurs cibles, ni garantie de la fiabilité des informations recopiées dans les systèmes d'information de leurs clients.

### Un impératif pour l'accès au marché américain

Vers les **Etats-Unis**, à ces enjeux s'ajoutent les contraintes imposées par les autorités douanières américaines depuis 2001. Tous les produits importés doivent faire l'objet d'une **déclaration préalable** à l'embarquement sur un navire ou un aéronef à destination des Etats-Unis. Et outre cette déclaration préalable, les autorités américaines exigeront prochainement des exportateurs une **description technique détaillée** des produits selon les classifications internationales existantes : UNSPSC, GSI ou **eCl@ss**.

## II. QUELS PRINCIPES ?

Chaque produit ou composant industriel est **identifié** de manière unique au niveau mondial par son code **GTIN** (Global Trade Item Number), puis **classé** et **décrit** dans une famille de produits ou composants industriels homogènes selon le modèle **eCl@ss** commun à tous les déposants. La recherche par **caractéristiques techniques** (diamètre, tension, couple, mode de raccordement, pression, sensibilité...) permet aux utilisateurs de compléter des **recherches de base** (désignation, référence fabricant, nom du fabricant...).

**ec@t-npmi.net®** est un e-catalogue **communautaire multimarques multilingue** :

- ▶ élaboré à partir des **caractéristiques techniques** des produits et composants industriels,
- ▶ renseignées et maintenues à jour **directement par les fabricants**,
- ▶ accessible en dépôt et en consultation sur internet **24h/24 et 7j/7**.

**ec@t-npmi.net®** permet :

- ▶ d'**identifier** sans ambiguïté les **produits et composants industriels**,
- ▶ de faciliter la **recherche multicritères** et la **sélection** par **caractéristiques techniques** (diamètre, tension, couple, mode de raccordement, pression, sensibilité...) grâce à une description détaillée et homogène,
- ▶ de réaliser des analyses d'**interchangeabilité** sur les critères choisis par l'utilisateur,
- ▶ d'accéder aux **documents** de conception et

- de maintenance,
- ▶ de réduire des **coûts** de gestion et les **risques d'erreurs**, notamment en limitant les ressaisies manuelles et informatiques sans valeur ajoutée,
- ▶ de visualiser les caractéristiques en **différentes langues** : français, anglais, allemand, espagnol, italien...
- ▶ de **mettre à jour automatiquement** (synchronisation) de vos systèmes d'information : conception, vente, achats, maintenance...

**ec@t-npmi.net®** s'appuie sur des **concepts normalisés internationaux** pour être **accepté et partagé par l'ensemble des acteurs industriels** :

- ▶ la codification **GTIN** à 13 caractères (Global Trade Item Number, norme ISO 15 459) attribuée par l'organisme GSI ([www.gsi.fr](http://www.gsi.fr)) qui permet d'**identifier** de manière **unique** et **sans ambiguïté** chacun des produits et composants industriels (il ne s'agit pas d'une référence commerciale),
- ▶ la classification **eCl@ss** ([www.eclass.eu](http://www.eclass.eu)), standard international de **classification** et de **description** de produits et services, garantit l'unicité des modèles de description des produits, sa bibliothèque multilingue dynamique de modèles interoperables numériquement permet de mettre un terme à la profusion désordonnée des descriptions des produits élaborées sans concertation grâce à une identification numérique unique quelle que soit la langue utilisée
- ▶ que complètent des **spécifications propres** à **ec@t-npmi.net®** ([www.ecat-npmi.net](http://www.ecat-npmi.net)) telles que : la documentation, la date de fin de commercialisation, la date de fin de SAV, le produit ou composant industriel remplaçant...

**eCl@ss** est une association internationale à but non lucratif soutenue par le Ministère fédéral de l'Industrie allemand, dont l'Afim - Bureau **eCl@ss** France - représente les intérêts français en siégeant au Conseil d'administration ainsi qu'au Comité de direction. L'Afim s'assure ainsi que le développement de la classification internationale intègre les besoins des industriels français. **eCl@ss** publie et enrichit régulièrement grâce aux Groupes de travail Utilisateurs une bibliothèque multilingue de modèles de description des produits et des services, fondée sur l'identification numérique unique des caractéristiques de description. Ces modèles sont aujourd'hui disponibles dans 14 langues et directement utilisables dans les systèmes d'information des utilisateurs sans aucune modification. Grâce au financement du Ministère fédéral de l'Industrie allemand, les modèles de **eCl@ss** sont librement accessibles PME allemandes. Les autres entreprises acquittent une cotisation à **eCl@ss** pour accéder à son contenu.

En France, **ec@t-npmi.net®** est le système

pionnier développé par l'Afim. Ce système unique de dépôt, de certification et de publication des données techniques et documentaires a permis de démontrer l'opérationnalité et l'efficacité des modèles de description de **eCl@ss**. **ec@t-npmi.net** met à disposition les modèles nécessaires à la description des produits des fabricants. Les outils nécessaires au dépôt des données techniques et documentaires des produits, à leur certification, à leur publication et à leur utilisation sont développés en coopération avec les utilisateurs et les fabricants et mis à leur disposition au travers du portail communautaire **ec@t-npmi.net**. Ces outils informatiques reposent sur le progiciel **Komerko** qui permet de gérer les évolutions des modèles de description **eCl@ss**, ainsi que les mises à jour des fabricants concernant leurs produits. La coopération établie avec les différents acteurs a permis la mise en commun de ces outils et évité le développement non concerté d'applications coûteuses visant le même but. **ec@t-npmi.net** est une démarche communautaire, **financée par l'ensemble des parties prenantes** au travers d'**abonnements** calculés sur le volume de données publiées, consultées ou téléchargées. Le détail de ces **abonnements Fabricants** ou **Utilisateurs** est accessible sur [www.ecat-npmi.net](http://www.ecat-npmi.net).

### III. QUELS AVANTAGES ?

Utiliser **ec@t-npmi.net** en phase de conception et d'ingénierie c'est **réduire d'un facteur 30 à 40 le coût d'établissement de la nomenclature**

#### **des composants et de la liste des pièces de rechange recommandées.**

C'est en utilisant la fonction d'**archivage** de listes favorites de produits et composants industriels pour constituer votre référentiel et la fonction d'**extraction** (sous forme de fichiers Excel) de listes de produits et composants industriels avec leurs caractéristiques techniques associées que vous gagnez en efficacité.

Utiliser **ec@t-npmi.net**, c'est avoir la garantie d'un identifiant unique par produit ou composant industriel permettant une gestion efficace. Pour une utilisation professionnelle, l'**abonnement** est **rentabilisé** en quelques visites, voire dès la seconde si vous utilisez **ec@t-npmi.net** pour gérer un référentiel de plusieurs dizaines ou plusieurs centaines de produits et composants industriels.

Utiliser **ec@t-npmi.net** pour la **maintenance**, les **travaux neufs** et la **gestion des stocks**, c'est **faire évoluer son référentiel interne** sans effort en important au fur et à mesure des besoins les caractéristiques techniques des produits et composants industriels. C'est aussi s'affranchir du besoin de codification et de classification internes dès lors que les produits et composants industriels sélectionnés sont identifiés et classés selon une règle commune tenue à jour, pour tous, par le Portail communautaire **ec@t-npmi.net**. Ce qui garantit l'**interopérabilité des données techniques et documentaires** des produits (recherche, sélection, interchangeabilité, récupération de données...). La compétence de vos équipes de

codification interne peut être de nouveau utilisée à produire de la valeur ajoutée technique.

Pour les **fabricants** et les **distributeurs**, déposer ses produits et composants industriels sur **ec@t-npmi.net**, c'est entrer en relation avec **20 000 prescripteurs** privés et publics du cycle ingénierie, construction, maintenance, travaux neufs, achats... qui achètent chaque année plus de **12 milliards d'€** de produits et composants industriels. Mais c'est aussi grâce à la description **eCl@ss** et aux fonctionnalités du Portail communautaire **ec@t-npmi.net**, la possibilité que ses produits et composants industriels déposés soient vus par nos homologues étrangers en **anglais, allemand, espagnol, italien...**

Déposer ses produits et composants industriels sur **ec@t-npmi.net**, c'est également bénéficier des effets de la **coopération** entre **eCl@ss** et l'**Afim**. Cette coopération permet de faire évoluer les modèles de description existants et de formuler toutes les suggestions pour l'amélioration de la version française des descriptions. De même, si certaines familles ne possèdent pas de caractéristiques techniques suffisamment détaillées dans le modèle de description, faites connaître vos propositions. Dans un processus de travail concerté avec **eCl@ss**, ces propositions sont examinées et introduites, après validation, dans le modèle général de description. Ainsi, vous contribuez à l'amélioration continue des modèles de description **eCl@ss** en formalisant vos suggestions par l'intermédiaire de l'**Afim**, correspondant d'**eCl@ss** en France.