

الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية  
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique

**DIRECTION GENERALE DE LA RECHERCHE SCIENTIFIQUE  
ET DU DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE**

المديرية العامة للبحث العلمي و التطوير التكنولوجي  
Directorate-General for Scientific Research and Technological Development



# **MANUEL DE DEFINITIONS ET DE CONCEPTS CLES EN RDT&I**

**Edition – Année 2013**

## TABLE DES MATIERES

<b>I.</b>	<b>PRESENTATION .....</b>	<b>P. 3</b>
<b>II.</b>	<b>OBJECTIFS MAJEURS.....</b>	<b>P. 3-4</b>
<b>III.</b>	<b>DEFINITION DE CONCEPTS CLES EN MATIERE DE RECHERCHE – DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE ET INNOVATION.....</b>	<b>P. 5-34</b>
<b>IV.</b>	<b>CONCLUSION.....</b>	<b>P. 35</b>

# MANUEL DE DEFINITIONS EN RDT&I

## I. PRESENTATION

Le présent document portant '*Manuel : Essai de définitions et de concepts clés en matière de Recherche – Développement Technologique et Innovation*' (RDT&I) doit être considéré comme une initiative et une contribution de la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique (DGRSDT) du Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS) tendant à faire ressortir, définir, vulgariser et disséminer les concepts clés et en vigueur, à l'échelle régionale et internationale en matière de RDT&I.

Le but étant, bien entendu, de s'inscrire dans ce prolongement – reconnu et admis par les institutions et/ou organisations internationales – de concepts clés à l'échelle nationale, avec la conviction de contribuer à la mise en place d'une plateforme nationale consensuelle pour appréhender et consolider au mieux la mise en œuvre de schémas ou de modèles en matière d'innovation et de transfert technologique.

Il s'agit bien évidemment d'apporter, un tant soit peu, un Instrument en la forme d'un *Manuel* à l'intention de la communauté scientifique sur une première approche des concepts majeurs en matière de *Recherche – Développement Technologique et Innovation*.

À travers ce Manuel, la DGRSDT entend mettre l'accent sur la nécessité de rassembler les définitions de grandes notions de la Recherche & Développement Technologique, de l'Innovation, du Transfert de Technologie et de la Propriété Intellectuelle, pour ne citer que les plus usuels.

## II. OBJECTIFS MAJEURS

- Fournir au public concerné, tels que les catégories suivantes :
  - Enseignant-chercheur, chercheur, inventeur, ingénieur, étudiant, responsable et gestionnaire des services et structures de valorisation des résultats de la recherche et de la propriété intellectuelle du pôle académique et de recherche appliquée ;
  - Acteurs de l'Industrie et de l'Energie, des TIC, de la Santé et de l'Agriculture, des Travaux publics, de la Formation Professionnelle, de l'éducation nationale, des Finances et du Commerce, ainsi que des Autorités régionale et de wilaya, et de toute autre structure telles que les associations professionnelles ou patronales, réseaux scientifiques et technologiques, susceptibles de contribuer à la construction d'un Transfert de Technologie.

- Constituer une première étape de mise à niveau des concepts et définitions pour accompagner le développement économique, social, culturel et technologique du pays.
- Le présent '*Manuel : Essai de définitions et de concepts clés en matière de Recherche – Développement Technologique et Innovation*' constitue incontestablement une ressource importante dans le cadre d'une mise en œuvre d'un cadre *Référentiel* en matière de RDT&I.
- Il constitue indéniablement une première étape vers l'identification de données et de paramètres pour l'établissement d'un cadre statistique – précédé d'enquêtes et de renseignements fiables – à partir de définitions et des priorités à établir par les institutions et les décideurs ayant la charge de produire des statistiques regroupant l'ensemble des données à l'échelle nationale.

Les utilisateurs sont invités à apporter toute suggestion et observation susceptibles d'améliorer et d'enrichir le présent document.

### III. DEFINITION DE CONCEPTS CLES EN MATIERE DE RECHERCHE, DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE ET INNOVATION

Le présent Manuel portant définition de concepts clés en matière de RDT&I est un document à caractère pédagogique et formateur mis à la disposition de la Communauté scientifique dans son ensemble et des Acteurs concernés directement ou indirectement par le transfert de technologie, dont l'objectif est de rassembler d'une manière intelligente et sélective les notions clés qui constituent le fondement de la Recherche et du Développement Technologique, de l'Innovation, du Transfert de Technologie et de la Propriété Intellectuelle dans son acceptation la plus large possible.

Cet Outil didactique présente les définitions les plus récentes et fiables comprenant plus de trente (30) concepts et notions en matière de RDT&I. Il va de soi que la sélection des ces concepts a été faite d'une manière ciblée et sélective.

Les définitions contenues dans le présent Document ont fait l'objet de recherches et sont extraites de plusieurs sources, dont:

1. ***Le Manuel de Frascati*** "Méthode type proposée pour les enquêtes sur la recherche et le développement expérimental" – Année 2002
2. ***Le Manuel d'Oslo*** "Principes Directeurs pour le Recueil et l'Interprétation des données sur l'Innovation" – Troisième édition 2005
3. ***Le Manuel de l'Organisation de Coopération et de Développement Economique*** (OCDE) sur les statistiques des brevets – Année 2009
4. ***L'Accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce*** "ADPIC"
5. ***Brochure de l'OMPI*** "Comprendre la Propriété Industrielle"
6. ***Les Normes "AFNOR NF"*** de l'Association Française de Normalisation
7. ***Le site InnoviSCOP*** (InnoviSCOP est une société de conseil en organisation et financement de la recherche et de l'innovation)
8. ***SITE WIKIPEDIA*** (encyclopédie libre).

## ETABLISSEMENT DE RECHERCHE

Un ***Etablissement de Recherche*** est «une entité, telle qu'un établissement d'enseignement supérieur et de recherche, un organisme de recherche, une fondation de coopération scientifique ou un institut de recherche, quel que soit son statut légal (organisme de droit public ou privé) ou son mode de financement, ayant pour mission d'exercer les **activités de recherche fondamentale** ou de **recherche industrielle** ou de **développement expérimental** et de diffuser leurs résultats par l'enseignement, la publication ou le transfert de technologie, les profits étant intégralement réinvestis dans ces activités, dans la diffusion de leurs résultats ou dans l'enseignement».

Par ailleurs, «les entreprises qui peuvent exercer une influence sur une telle entité, par exemple en leur qualité d'actionnaire ou de membre, ne doivent bénéficier d'aucun accès privilégié à ses capacités de recherche ou aux résultats qu'elle produit».

## RECHERCHE FONDAMENTALE

Selon le *paragraphe n°240 du Manuel de Frascati*:

«La **Recherche Fondamentale** consiste en des travaux expérimentaux ou théoriques entrepris principalement en vue d'acquérir de nouvelles connaissances sur les fondements des phénomènes et des faits observables, sans envisager une application ou une utilisation particulière».

## RECHERCHE APPLIQUEE

Le paragraphe n°245 du Manuel de Frascati précise que : «La **Recherche Appliquée** consiste en des travaux originaux entrepris en vue d'acquérir des connaissances nouvelles, conduits vers un but ou un objectif pratique déterminé».

La Recherche Appliquée se distingue en cela de la Recherche Fondamentale, ensemble de travaux de même nature mais entrepris «sans qu'aucune application ou utilisation pratiques ne soient directement prévues».

Les activités de Recherche Appliquée visent à discerner les applications possibles des résultats d'une Recherche Fondamentale ou à trouver des solutions nouvelles permettant à l'entreprise d'atteindre un objectif déterminé choisi à l'avance.

Le résultat d'une Recherche Appliquée consiste en un **modèle probatoire** de produit, d'opération ou de méthode.

## RECHERCHE OPERATIONNELLE

La Recherche Opérationnelle est une «**démarche qui implique habituellement le traitement mathématique d'un procédé, d'un problème ou d'une opération pour en déterminer le but et l'efficacité et pour atteindre l'efficacité maximale**».

## RECHERCHE INDUSTRIELLE

La notion de «**Recherche Industrielle**» est définie par le document européen **Encadrement communautaire des aides d'État à la recherche et au développement** (Journal officiel 2006/C 323/01 du 30/12/2006).

Ce dernier définit la Recherche Industrielle comme «*La **recherche planifiée ou des enquêtes critiques visant à acquérir de nouvelles connaissances et aptitudes en vue de mettre au point de nouveaux produits, procédés ou services, ou d'entraîner une amélioration notable des produits, procédés ou services existants. Elle comprend la création de composants de systèmes complexes, nécessaire à la recherche industrielle, notamment pour la validation de technologies génériques, à l'exclusion des prototypes***».

## RECHERCHE SYSTEMATIQUE OU INVESTIGATION

L'**Investigation** ou la **Recherche Systématique** consiste à «***appliquer une méthode qui comprend normalement la définition d'un problème scientifique ou technologique, la formulation d'hypothèses, des essais expérimentaux et un processus déductif visant à créer ou améliorer des procédés ou produits ou à développer les connaissances***».

Cela comprend les analyses effectuées au moyen d'expériences physiques, chimiques ou biologiques, les simulations mathématiques ou informatiques ou les autres techniques analytiques.

## TRANSFERT DE TECHNOLOGIE

Citation : «*La recherche est le **moteur** du progrès... le transfert de technologie lui donne des roues pour aller de l'avant*» (D. Lee Whittington).

1<sup>ère</sup> Définition : Le **Transfert Technologique** est le processus désignant le transfert formel à l'industrie de **découvertes** résultant de la recherche universitaire ou privée dans le but de les commercialiser sous la forme de nouveaux produits et/ou services.

2<sup>e</sup> Définition : Pour la recherche académique, le **Transfert de Technologie** est une opération qui consiste à :

- Transmettre les connaissances issues d'une recherche, formalisées ou non sous forme de brevet(s) ou de droits de propriété déposés, à un autre centre de recherche, public ou privé, destiné à les poursuivre à des fins de développement industriel; ou
- Transformer la recherche en innovation industrielle, en cédant ses découvertes à une société de droit public ou privé.

Le Transfert de Technologie constitue une source de financement pour la recherche scientifique. Il constitue une partie de la valorisation de la recherche.

3<sup>e</sup> Définition : Le **Transfert de Technologie** est défini aussi comme le transfert officiel de compétences et de résultats obtenus par la recherche universitaire ou privée, par le biais de brevets ou de licences d'exploitation, dans l'optique d'utiliser l'innovation à des fins économiques.

Lorsque le concepteur est un laboratoire, le Transfert de Technologie est appelé "valorisation de la recherche".

4<sup>e</sup> Définition : Le **Transfert de Technologie** s'entend communément comme l'ensemble des compétences et des résultats techniques développés et tenus à jour au sein des laboratoires, cédés ou concédés à des tiers, au travers notamment de cession de brevets ou concession de licences d'exploitation de brevet et de savoir-faire, mais aussi grâce au recrutement de personnel formé par la recherche.

Dans l'industrie, un **Transfert de Technologie** consiste à vendre, par contrat, à un acquéreur, les droits d'utilisation d'une technique, d'un procédé, d'un produit (bien marchand) dont on est propriétaire, ainsi que le savoir-faire nécessaire à sa production industrielle.



## DEVELOPPEMENT TECHNOLOGIQUE

Le **Développement Technologique** consiste à transformer le principe d'un nouveau produit, procédé ou service en réalisation industrielle prête à être commercialisée ou exploitée. Selon le **Manuel de Frascati**, le développement est une phase de **la recherche et développement** (R-D) correspondant à la mise au point d'une invention, d'un procédé, d'un composé chimique ou d'un produit.



## DEVELOPPEMENT EXPERIMENTAL

Selon le paragraphe n°249 du Manuel de Frascati: «Le **Développement Expérimental** consiste en des travaux systématiques fondés sur des connaissances existantes obtenues par la recherche et/ou l'expérience pratique, en vue de lancer la fabrication de nouveaux matériaux, produits ou dispositifs, d'établir de nouveaux procédés, systèmes et services, ou d'améliorer considérablement ceux qui existent déjà».

# INNOVATION

**"L'Innovation est la mise en œuvre d'un produit (bien ou service) ou d'un procédé nouveau ou sensiblement amélioré, d'une nouvelle méthode de commercialisation ou d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures." Manuel d'Oslo, chapitre 3, page 54**

En d'autres termes, le produit, le procédé, la méthode de commercialisation ou la méthode d'organisation **doivent être nouveaux** pour l'entreprise pour qu'il y ait innovation.

Cette nouveauté **peut avoir été développée** par l'entreprise elle-même, ou non.

Enfin, cette nouveauté **doit être mise en œuvre**: il doit y avoir un processus qui conduit de l'idée inventive à la création de valeur pour l'entreprise.

**L'innovation se distingue donc de l'invention car elle s'inscrit dans une perspective applicative.**

On distingue quatre catégories de l'Innovation: les **Innovations de Produit**, les **Innovations de Procédé**, les **Innovations de Commercialisation** et les **Innovations d'Organisation**.

## **1. Innovation de Produit (Manuel d'Oslo, chapitre 3, page 56)**

**L'Innovation de Produit** correspond à l'introduction d'un bien ou d'un service nouveau ou sensiblement amélioré sur le plan de ses caractéristiques ou de l'usage auquel il est destiné. Cette définition inclut les améliorations sensibles des spécifications techniques, des composants et des matières, du logiciel intégré, de la convivialité ou autres caractéristiques fonctionnelles.

Les Innovations de Produit peuvent faire intervenir des connaissances ou des technologies nouvelles, ou s'appuyer sur de nouvelles utilisations ou combinaisons de connaissances ou de technologies existant déjà.

Le terme «**Produit**» couvre à la fois les biens et les services.

## 2. Innovation de Procédé (Manuel d'Oslo, chapitre 3, pages 57 et 58)

**L'Innovation de Procédé** est la mise œuvre d'une méthode de production ou de distribution nouvelle ou sensiblement améliorée. Cette notion implique des changements significatifs dans les techniques, le matériel et/ou le logiciel.

Les Innovations de Procédé englobent les méthodes nouvelles ou sensiblement améliorées de création et de fourniture de services. Elles peuvent impliquer l'apport de changements significatifs à un matériel et un logiciel utilisés dans les firmes à vocation de services ou dans les procédures ou techniques employées pour fournir des services.

L'Innovation de Procédé englobe aussi les techniques, le matériel et le logiciel nouveaux ou sensiblement améliorés utilisés dans les activités de soutien auxiliaires comme les achats, la comptabilité, le calcul ou la maintenance.

## 3. Innovation de Commercialisation (Manuel d'Oslo, chapitre 3, page 58)

**L'Innovation de Commercialisation** est la mise en œuvre d'une nouvelle méthode de commercialisation impliquant des changements significatifs de la conception ou du conditionnement, du placement, de la promotion ou de la tarification d'un produit.

Les Innovations de Commercialisation visent à mieux satisfaire les besoins des consommateurs, ouvrir de nouveaux marchés ou positionner d'une manière nouvelle un produit de la firme sur le marché afin d'augmenter les ventes.

Ce qui distingue l'Innovation de Commercialisation des autres changements dans les instruments de marketing d'une firme est la mise en œuvre d'une méthode de commercialisation que cette firme n'utilisait pas auparavant.

## 4. Innovation d'Organisation (Manuel d'Oslo, chapitre 3, page 60)

**L'Innovation d'Organisation** est la mise en œuvre d'une nouvelle méthode organisationnelle dans les pratiques, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures de la firme.

Les Innovations d'Organisation peuvent avoir pour but d'améliorer les performances d'une firme en réduisant les coûts administratifs ou de transaction, en améliorant le niveau de satisfaction au travail (et, partant, augmenter la productivité), en accédant à des biens non marchands (comme le savoir extérieur non codifié) ou en réduisant les coûts des approvisionnements.

Ce qui distingue une Innovation d'Organisation des autres changements organisationnels au sein d'une firme est la mise en œuvre d'une méthode organisationnelle (dans les pratiques de l'entreprise, l'organisation du lieu de travail ou les relations extérieures) qui n'avait pas été utilisée auparavant par la firme et qui résulte de décisions stratégiques prises par la direction.

**Selon le Manuel d'Oslo – Principes Directeurs pour le Recueil et l'Interprétation des données sur l'Innovation** - Troisième édition 2005 de l'Organisation de Coopération et de Développement Économiques (OCDE), les changements suivants ne sont pas des Innovations:

- La cessation de l'utilisation d'un procédé, d'une méthode de commercialisation, d'une méthode d'organisation ou la commercialisation d'un produit.
- Simple remplacement ou extension de l'équipement.
- Les changements de tarifs découlant uniquement de la variation du prix des facteurs (ex: diminution du prix du PC grâce à la diminution du prix des composants).
- La production personnalisée: la fabrication de nouveaux produits personnalisés à la demande du client.
- Les modifications saisonnières régulières et autres changements cycliques (par exemple suivant le cours des saisons).
- Le commerce de produits nouveaux ou sensiblement améliorés.

## INNOVATION OUVERTE OU OPEN INNOVATION

Actuellement, on parle de l' 'Open Innovation' ou l'Innovation Ouverte' qui s'apparente à une définition plus large.

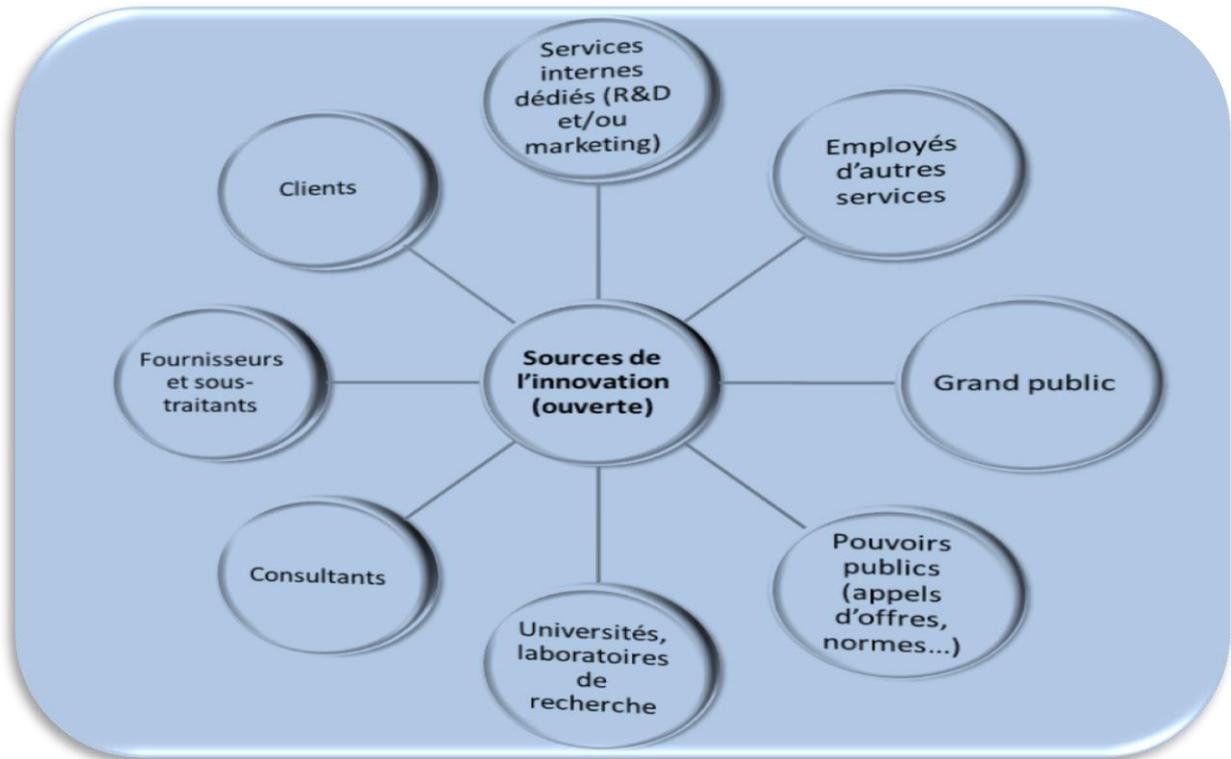
Une organisation peut innover grâce à ses propres services de recherche, de développement et/ou de marketing: ceux-ci imagineront de nouveaux produits, procédés et services ou de nouvelles offres, et réaliseront les actions nécessaires à leur mise en œuvre.

Cependant, bien des acteurs peuvent contribuer à sa démarche d'innovation.

En collaborant avec d'autres acteurs, une organisation multipliera les sources d'innovation auxquelles elle a accès et élargira ainsi son «champ des possibles».

Ouverture, collaborations: tels sont les principes de l'**innovation ouverte ou partagée**: *«Idée selon laquelle une entreprise peut créer de la valeur autant par le biais de collaborations, de licencing, de spin-off que par ses efforts internes»*.

## INNOVATION OUVERTE OU PARTAGEE (OPEN INNOVATION)



### Une Organisation peut ainsi innover:

- Grâce à ses employés appartenant à d'autres services que ceux traditionnellement dédiés à l'innovation.
- En échangeant avec le grand public (démarche de «crowdsourcing», c'est-à-dire en faisant appel à la créativité, à l'intelligence et au savoir-faire du grand public, notamment sur Internet).
- Avec le soutien des pouvoirs publics (par des appels d'offres, des politiques ou des normes incitant à innover ou posant de nouvelles bases).
- En collaboration avec des universités ou des laboratoires de recherche.
- Grâce à des consultants de toute nature (experts techniques, consultants en créativité et innovation, prospectivistes...).
- Ou en liaison avec ses fournisseurs, ses sous-traitants ou ses clients.

## INNOVATION SOCIALE

**L'Innovation Sociale** «consiste à élaborer des réponses nouvelles à des besoins sociaux nouveaux ou mal satisfaits dans les conditions actuelles du marché et des politiques sociales, en impliquant la participation et la coopération des acteurs concernés, notamment des utilisateurs et usagers.

Ces innovations concernent aussi bien le produit ou service, que le mode d'organisation, de distribution, dans des domaines comme le vieillissement, la petite enfance, le logement, la santé, la lutte contre la pauvreté, l'exclusion, les discriminations... Elles passent par un processus en plusieurs démarches: émergence, expérimentation, diffusion et évaluation».

Les acteurs de l'Innovation Sociale sont notamment les associations, les fondations (fondations d'entreprises, fondations reconnues d'utilité publique, fondations de l'économie sociale...), les entreprises ou les initiatives privées à finalité sociale ou environnementale, ainsi que les collectivités territoriales.

## VEILLE TECHNOLOGIQUE

La **Veille Technologique** est un «*processus de mise à jour permanent ayant pour objectif l'organisation systématique du recueil d'informations sur les acquis scientifiques, techniques et relatifs aux produits, procédés, méthodes et systèmes d'informations afin d'en déduire les opportunités de développement*».

La Veille Technologique est un des champs de la veille, que l'Association Française pour la Normalisation (AFNOR) définit comme une «*activité continue et en grande partie itérative visant à une surveillance active de l'environnement scientifique, technologique, juridique, commercial, socio-politique, ... pour en anticiper les évolutions*» (norme AFNOR X 50-053).

## PROPRIETE INTELLECTUELLE

Les droits de propriété intellectuelle protègent les intérêts des créateurs en leur conférant des droits sur leurs œuvres.

L'article 2 de la **Convention instituant l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (1967)** n'a pas pour objet de définir la propriété intellectuelle mais énonce la liste ci-après d'objets protégés par des droits de propriété intellectuelle :

- Les œuvres littéraires, artistiques et scientifiques;
- Les interprétations des artistes interprètes et les exécutions des artistes exécutants, les phonogrammes et les émissions de radiodiffusion;
- Les inventions dans tous les domaines de l'activité humaine;
- Les découvertes scientifiques;
- Les dessins et modèles industriels;
- Les marques de fabrique, de commerce et de service, ainsi que les noms commerciaux et les dénominations commerciales;
- La protection contre la concurrence déloyale; et
- Tous les autres droits afférents à l'activité intellectuelle dans les domaines industriel, scientifique, littéraire et artistique.

Les droits de propriété intellectuelle se caractérisent par certaines limitations, telles qu'une durée limitée dans le cas du droit d'auteur et des brevets.

C'est dans la **Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle de 1883** et dans la **Convention de Berne pour la protection des œuvres littéraires et artistiques de 1886** qu'a été reconnue pour la première fois l'importance de la protection de la propriété intellectuelle. Ces deux traités sont administrés par l'Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI).

Les pays ont généralement adopté une législation sur la propriété intellectuelle pour deux raisons. Tout d'abord, pour donner une forme légale au droit moral et aux droits patrimoniaux des créateurs sur leurs œuvres ainsi qu'au droit du public d'accéder à ces œuvres. Ensuite, pour promouvoir la créativité ainsi que la diffusion et l'application des résultats qui en découlent et pour encourager le libre-échange, qui contribuerait au développement économique et social du pays.

La propriété intellectuelle est généralement divisée en **deux volets**:

1<sup>er</sup> Volet : la **Propriété Industrielle** et

2<sup>e</sup> Volet : la **Propriété Littéraire et Artistique** (*droit d'auteur et droits voisins*)

## 1. La Propriété Littéraire et Artistique (droit d'auteur)

Le droit d'auteur vise les créations artistiques, telles que les poèmes, les romans, la musique, les peintures et les œuvres cinématographiques.

Dans la plupart des langues européennes, autres que l'anglais, le droit d'auteur est désigné par les "droits de l'auteur".

L'expression **droit d'auteur** vise l'acte fondamental qui, en ce qui concerne les créations littéraires et artistiques, ne peut être effectué que par l'auteur ou avec son autorisation. Il s'agit de la réalisation de copies de l'œuvre littéraire ou artistique, par exemple d'un livre, d'une peinture, d'une sculpture, d'une photographie ou d'un film.

La seconde expression, les **droits de l'auteur**, vise la personne qui a créé l'œuvre artistique, son auteur, soulignant ainsi le fait, reconnu par de nombreuses législations, que l'auteur détient certains droits spécifiques sur son œuvre, tel que le droit d'empêcher une reproduction déformée, qu'il est le seul à pouvoir exercer, tandis que d'autres droits, comme le droit de réaliser des copies, peuvent être exercés par des tiers, par exemple un éditeur auquel il a concédé une licence à cet effet.

## 2. La Propriété Industrielle

La large portée de l'adjectif "industrielle" ressort clairement de la *Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle* (article 1. (3)) : "**La propriété industrielle s'entend dans l'acception la plus large et s'applique non seulement à l'industrie et au commerce proprement dits, mais également au domaine des industries agricoles et extractives et à tous produits fabriqués ou naturels, par exemple: vins, grains, feuilles de tabac, fruits, bestiaux, minéraux, eaux minérales, bières, fleurs, farines.**"

La propriété industrielle prend des formes très variées, Il s'agit notamment des **brevets** protégeant les inventions et des **dessins et modèles industriels**, qui sont des créations esthétiques définissant l'apparence de produits industriels.

La propriété industrielle couvre aussi les **marques de produits**, les **marques de services**, les **schémas de configuration de circuits intégrés**, les **noms commerciaux** et les **désignations commerciales** ainsi que les **indications géographiques**, et la protection contre la **concurrence déloyale**.

## BREVET D'INVENTION

**Définition** : Les brevets sont des instruments juridiques utilisés dans la vie économique.

Un **brevet est un titre juridique protégeant une invention** (article 28 de l'accord sur les aspects des droits de propriété intellectuelle qui touchent au commerce – ADPIC):

### **1. Un brevet confèrera à son titulaire les droits exclusifs suivants:**

- a) dans les cas où l'objet du brevet est un produit, empêcher des tiers agissant sans son consentement d'accomplir les actes ci-après: fabriquer, utiliser, offrir à la vente, vendre ou importer à ces fins ce produit;
- b) dans les cas où l'objet du brevet est un procédé, empêcher des tiers agissant sans son consentement d'accomplir l'acte consistant à utiliser le procédé et les actes ci-après: utiliser, offrir à la vente, vendre ou importer à ces fins, au moins le produit obtenu directement par ce procédé.

### **2. Le titulaire d'un brevet aura ainsi le droit de céder ou de transmettre par voie successorale le brevet et de conclure des contrats de licence.**

Le brevet confère à son titulaire un ensemble de **droits d'exclusivité** sur une invention (produit ou procédé qui est **nouveau**, qui implique une **activité d'invention** et qui est susceptible **d'applications industrielles**).

La protection juridique conférée par le brevet donne à son titulaire le droit d'exclure autrui de la fabrication, de l'utilisation, de la vente, de l'offre à la vente ou de l'importation de l'invention brevetée pendant la durée du brevet, qui est généralement de **vingt ans** à compter de la date de demande.

Cet ensemble de droits donne au titulaire du brevet un avantage concurrentiel.

Les Brevets peuvent également faire l'objet de contrats de licence ou être utilisés pour aider à créer ou financer une entreprise.

Les brevets confèrent des **droits temporaires**, valables pour une **durée maximale de 20 ans** à compter de la date de demande, après quoi l'invention qu'ils protègent tombe dans le domaine public.

Les brevets sont des **droits territoriaux**, ils ne s'appliquent qu'au pays pour lequel ils ont été accordés.

De façon générale, les lois de la nature, les phénomènes naturels et les idées abstraites ne sont pas brevetables.

## ETAT DE L'ART

**L'Etat de l'Art**, c'est-à-dire **l'état des techniques existantes**, est constitué par *toutes les connaissances accessibles au début des travaux de R&D et utilisables par l'homme du métier normalement compétent dans le domaine en cause sans qu'il ait besoin de faire preuve d'une activité inventive.*

Il peut être établi à partir de sources diverses, notamment des publications scientifiques et techniques (livres, journaux, articles de revues, actes de conférences, rapports de recherche externes à l'entreprise), des brevets et des bases de données techniques.

Il peut aussi être constitué à partir de rapports de synthèse réalisés par des centres scientifiques et techniques professionnels, des établissements publics, des ministères ou des organisations internationales.

## ENVELOPPE SOLEAU

Une **Enveloppe Soleau** est un outil de l'Institut National de la Propriété Industrielle (INPI/FRANCE) permettant d'**attester juridiquement de la date d'une création ou d'une invention**. Son objectif est de **dater une œuvre, une idée ou un concept plus que de les protéger**.

Concrètement, une Enveloppe Soleau se compose de deux compartiments dans lesquels l'inventeur ou le créateur est invité à glisser deux copies identiques du descriptif de sa création (texte et/ou reproduction en deux dimensions sous la forme de schémas, de dessins, de photographies...). L'une des compartiments, cachetée et datée par perforation au laser, est archivée par l'INPI pour une durée de cinq ans, renouvelable une fois.

L'autre copie, également cachetée et datée, est renvoyée au déposant qui doit la conserver sans l'ouvrir.

**L'Enveloppe Soleau n'est pas un titre de propriété industrielle.** À la différence d'un brevet ou d'un dépôt de modèle, le propriétaire de l'enveloppe n'a pas de droit exclusif sur l'invention ou le modèle (pas de création de monopole). Une autre personne physique ou morale pourra développer et exploiter une invention ou une création semblable.

Enfin, l'Enveloppe Soleau n'a de valeur qu'en France.

## INCUBATEUR

Un **Incubateur d'Entreprises** est un *lieu d'accueil et d'accompagnement de porteurs de projet de création d'entreprise*. Il offre à ces derniers un appui en matière de formations, de conseils, de financements et de recherche de financements.

Un **Incubateur d'Entreprises** est une **structure accueillant et accompagnant des entreprises en création, jusqu'à leur création et parfois pendant leurs premiers mois d'existence.**

**La spécificité des incubateurs soutenus par le ministère chargé de la recherche** est que ces incubateurs accueillent en priorité des projets d'entreprise innovante issus ou liés à la recherche publique, et qu'ils sont situés dans ou à proximité d'un site scientifique afin de maintenir des relations étroites avec les laboratoires. Ils sont labellisés et financés par le Ministère de la Recherche.

Les Incubateurs publics participent à la politique globale de soutien à l'innovation développée.

Un **Incubateur** peut proposer une palette de services aux créateurs d'entreprises: hébergement, conseils juridiques et financiers, analyse du business model, recherche de financements, parcours de formation à destination des créateurs, accès privilégié aux laboratoires d'un établissement de recherche et d'enseignement supérieur, accès à un réseau de contacts... Certains incubateurs offrent un appui financier, par exemple en finançant les études de marchés, les études d'antériorité ou les dépôts de brevets sous la forme d'avances remboursables en cas de succès ou de prêts d'honneur.

Les Incubateurs se distinguent les uns des autres par leur palette de services (plus ou moins étendue) et leur vocation (qui peut être d'aider des projets issus des laboratoires d'une université ou d'une école donnée, ou qui peut être plus généraliste).

Les Incubateurs mis sur pied par les grandes écoles d'ingénieurs ou de commerce ont une vocation similaire: accompagner les projets de leurs étudiants, jeunes diplômés ou anciens élèves.

Les Incubateurs privés sont susceptibles d'accompagner toute création d'entreprise, moyennant finances: en échange de leurs services, ces incubateurs prennent une part du capital des sociétés qu'ils accompagnent, et/ou se font financer par d'autres acteurs de l'innovation.



## POLE D'INNOVATION

Les **Pôles d'Innovation** sont «*des groupements d'entreprises indépendantes, jeunes pousses innovantes, entreprises petites, moyennes ou grandes et organismes de recherche – actifs dans un secteur et dans une région particuliers et destinés à stimuler l'activité d'innovation en encourageant les interactions intensives, le partage des équipements et l'échange de connaissances et de savoir-faire, ainsi qu'en contribuant de manière effective au transfert de technologie, à la mise en réseau et à la diffusion de l'information entre les entreprises qui constituent le pôle*».



## START-UP

**Définition :** La **Start-up** est *une jeune entreprise, souvent innovante, promise à une croissance importante et rapide.*

La Start-up développe son offre par des activités de recherche et de développement et/ou d'étude de marché ou par la recherche de premiers débouchés commerciaux (identification de prospects ou de partenaires commerciaux).

Bien souvent, la start-up imagine de nouvelles technologies ou de nouveaux services, susceptibles de générer de nouveaux besoins ou de nouveaux marchés.

De fait, le terme «start-up» est préférentiellement employé dans les secteurs de haute technologie, telles que les TIC (Technologies de l'Information et de la Communication) ou les biotechnologies.

En français, on peut parler de «*jeune pousse*» (cf. liste terminologique publiée au Journal Officiel du 28 juillet 2001).

Si elle est issue d'un organisme existant (université, entreprise établie, institut de recherche), la start-up prend le nom de *spin-off*.

## PEPINIERE D'ENTREPRISE

**Définition d'une Pépinière :** Une **Pépinière** doit être *“une structure d'accueil, d'hébergement, d'accompagnement et d'appui aux porteurs de projet et aux créateurs d'entreprises. La pépinière est un outil de développement économique local, Elle offre un soutien au porteur de projet et au créateur d'entreprise jusqu'au développement de l'entreprise et son insertion dans le tissu économique”*. (Définition d'une pépinière selon la norme AFNOR NF X 50-770)

De cette définition émergent trois principes concernant la pépinière :

- Lieu d'accueil et de conseils,
- Lieu d'hébergement,
- Lieu d'accompagnement.

**Définition d'une Pépinière d'Entreprises :** Une **Pépinière d'Entreprises** est un outil de développement pour la création d'entreprises et d'emplois. C'est une structure d'accueil, d'hébergement et d'appui aux porteurs de projet et aux créateurs d'entreprises. Son rôle est de faciliter le démarrage et le développement des entreprises par une aide axée sur la mise à disposition:

- D'un immobilier adapté, offre de locaux et loyers accessibles,
- De services généraux à coûts partagés,
- D'une animation économique.

La pépinière d'entreprises est donc un outil de développement économique local. Elle offre un soutien au porteur de projet et au créateur d'entreprise jusqu'au développement de l'entreprise et son insertion dans le tissu économique.

## PROTOTYPE

**Définition :** Un **Prototype** a longtemps été «*un modèle original faisant partie intégrante de travaux de R&D destinés à arrêter des choix de conception. Il avait donc pour objectifs de vérifier des hypothèses scientifiques ou techniques, d'évaluer de nouvelles formules de produits, d'évaluer de nouvelles spécifications de produits finis et d'étudier un équipement et des structures spéciaux pour un nouveau procédé*».

Depuis l'instruction fiscale française 4 A-3-12 du 21 février 2012 (la présente instruction a pour objet de préciser la définition des opérations de R&D au sens du régime du CIR "Crédit d'Impôt Recherche"-France), un **Prototype** est plutôt :

*«Un modèle original qui possède les qualités techniques et les caractéristiques de fonctionnement du nouveau produit ou procédé, n'en revêt pas nécessairement la forme ou l'aspect final, mais permet de dissiper des incertitudes permettant d'améliorer le produit ou le procédé concerné et d'en fixer les caractéristiques».*

Ainsi, la construction et l'utilisation d'un prototype ou d'une installation pilote font partie de la R&D tant que l'objectif principal est d'acquérir de l'expérience et de rassembler des données scientifiques et/ou techniques ou autres qui serviront à :

- Vérifier des hypothèses et lever des incertitudes;
- Élaborer de nouvelles formules de produits;
- Établir de nouvelles spécifications de produits ou de services;
- Concevoir les équipements et structures spéciaux nécessaires à un nouveau procédé;
- Rédiger des modes opératoires ou des manuels d'exploitation d'un nouveau procédé.

Enfin, un **prototype** est un modèle original d'après lequel on structure quelque chose de nouveau et dont tous les objets du même genre sont des représentations ou des copies. Il s'agit du modèle expérimental de base qui possède les caractéristiques essentielles du produit visé.



## CLUSTER

La notion de **Pôle de Compétence** ou de **Cluster** (anglicisme courant dans les sources francophones) fait partie de l'économie des territoires. Le terme étant relativement nouveau donc non stabilisé, on trouve aussi les expressions de **pôle de développement**, de **pôle de compétitivité** ou de **pôle d'excellence**.

Un **Pôle de Compétence** est *une région, généralement urbanisée, où s'accumulent des savoir-faire dans un domaine technique, qui peuvent procurer un avantage compétitif au niveau planétaire une fois atteinte une masse critique. La prospérité ainsi apportée tend à se propager aux autres activités locales, notamment de service et de sous-traitance.*

Dans cet usage, on peut utiliser les termes d'«**agrégat**» ou de «**grappe**» d'entreprises. Une grappe d'entreprises est un réseau territorial constitué majoritairement de PME et de TPE, appartenant souvent à une même filière industrielle ou technique.

Un **Cluster** est la *concentration géographique d'entreprises interdépendantes, fournisseurs de biens et de services dans des branches industrielles proches; les firmes livrant le produit final coopèrent avec les universités, et leurs concurrentes.*

Le **Cluster** recouvre un secteur vaste d'activités, la santé par exemple, et intervient sur tous les maillons de la chaîne de valeur ajoutée: R&D, formation ...

Un **Cluster** accueille petites, moyennes et grandes entreprises.

## BTT

Le **Bureau de Transfert de Technologie (BTT)** a pour mission de commercialiser les retombées de la R-D des laboratoires de recherche. Il a pour mandat de protéger, d'administrer et d'exploiter le portefeuille de titres de propriété intellectuelle (PI).

Le **BTT**, c'est une *passerelle entre les entreprises privées et les laboratoires afin de commercialiser des technologies*. Les titres de PI résultant des travaux novateurs menés par les ingénieurs et chercheurs sont protégés par des brevets, droits d'auteur ou marques de commerce ou encore par le secret commercial, le **BTT** empruntant le ou les meilleurs moyens pour en assurer la protection.

Le **BTT**, c'est aussi la *principale porte d'entrée pour les entreprises* et autres organisations qui souhaitent conclure avec les laboratoires de recherche soit une entente de collaboration, soit une entente d'octroi de licence.

Ainsi, Le **BTT** est le *point de contact primaire* pour les compagnies et les autres organisations qui souhaitent acquérir des technologies.

## OBSERVATOIRE EN SCIENCE ET TECHNOLOGIE (OST)

L'**Observatoire en Science et Technologie (OST)** est *un instrument moderne et fiable de collecte de données et de statistiques relatives au secteur donné*.  
L'**Observatoire en Science et Technologie (OST)** *conçoit et produit des indicateurs relatifs à la recherche et à l'innovation*.

Pour assurer cette mission, l'**OST** s'appuie sur un système d'information exploitant des données de référence issues de sources multiples.

L'**OST** met ses indicateurs et son expertise au service des acteurs du système de recherche et d'innovation.

# CATI

**Définition :** Un **Centre d'Appui à la Technologie et à l'Innovation (CATI)** est:

- Une Bibliothèque Digitale/Electronique
- Un Centre de formation
- Un Centre d'appui aux affaires.

**Missions :** Le **Centre d'Appui à la Technologie et à l'Innovation** consiste à:

- Faciliter l'accès aux bases de données de brevets et autres ressources d'informations scientifiques et techniques;
- Former les utilisateurs locaux sur le terrain et par le biais de l'enseignement à distance;
- Fournir des informations et du matériel de formation;
- Encourager les activités de sensibilisation et
- Diffuser les meilleures pratiques et les données d'expérience.

**Utilité :** Le **un Centre d'Appui à la Technologie et à l'Innovation:**

- En tant que **centre de formation**, un **CATI** peut, à travers les formations sectorielles, sensibiliser plusieurs Ministères et la société civile pour exploiter l'information en matière de brevets dans leur secteur approprié (santé, agriculture, commerce, etc.) en vue de la création (ou du développement) d'une base technologique solide et viable.
- Un **instrument** pour favoriser le développement de l'initiative privée et la création de réseaux d'utilisateurs de l'information en matière de brevets et de la littérature non-brevet.
- Un **Potentiel:** Centre National d'Acquisition et de Promotion de la Technologie.

## CENTRE D'INNOVATION ET DE TRANSFERT DE TECHNOLOGIE (CITT)

Essai de définition d'un ***Centre d'Innovation et de Transfert de Technologie*** : Structure scientifique qui regroupe des acteurs locaux du monde professionnel et de la recherche publique dans un domaine donné. Ils apportent une expertise scientifique aux petites structures industrielles (PME...) qui n'auraient pas les moyens d'avoir un centre de R&D et permettent également le transfert de technologie entre les laboratoires publics et le monde professionnel (création de start-up, exploitation de brevets).

D'une manière générale, on trouve les appellations suivantes :

- Centre régional d'innovation et de Technologie
- Centre d'innovation de Technologie
- Centre d'Innovation et de Transfert de Technologie

Ces Centres répondent, entre autres, aux besoins et missions suivants :

- Centre d'assistance aux chercheurs innovateurs
- Centre d'assistance scientifique & technique aux PME
- Centre d'accueil et dépositaire de connaissances et de brevets
- Centre de transfert des savoir-pratiques de l'académique vers l'industrie

Les Centres d'Innovation et de Transfert de Technologie ont cette particularité d'avoir une spécialité dans un domaine donné et agissent dans le cadre d'un écosystème régional, exemples : agroalimentaire, santé, industrie électronique, etc.

## PLATEFORME TECHNOLOGIQUE

La **Plate-forme Technologique** est un *regroupement du personnel technique et administratif autour d'un ensemble cohérent d'équipements scientifiques et techniques* (laboratoire d'analyse, centre de traduction...).

Les **Plates-formes** épaulent transversalement les instituts de recherche, mais peuvent aussi soutenir des activités d'enseignement et de service à la société.

Elles peuvent être intégrées dans un institut, cogérées par plusieurs instituts ou indépendantes.

Les **Plates-formes Technologiques** ont pour **objet de mutualiser les moyens humains et matériels du système de la recherche à destination du tissu économique.**

Le **but ultime** de la mise en place de Plates-formes Technologiques est de **permettre à une PME, PMI, de réaliser des projets nécessitant:**

- Des compétences technologiques,
- Du matériel spécifique,
- Des ressources humaines.

## CALCUL INTENSIF

le **Calcul Intensif** ou le **HPC (High Performance Computing: Informatique de haute performance, catégorie dans laquelle on range les superordinateurs, donc ce qui sert aux calculs nécessaires aux scientifiques)** *est un ensemble de techniques et de moyens (ordinateurs, logiciels et expertise) destinés à traiter des applications complexes (simulations, conception et calcul scientifique...) en faisant appel à des ordinateurs spécialisés dans le traitement rapide de gros volumes de données numériques.*

## SAVOIR-FAIRE

Le **Savoir-faire** est un *ensemble de connaissances, expériences et techniques accumulées par un individu ou une entreprise.*

Bien que ne faisant pas l'objet d'un droit de propriété intellectuelle, le savoir-faire est généralement considéré comme faisant partie de la propriété intellectuelle, en raison de son caractère immatériel et de sa valeur économique.

Le savoir-faire ne donne pas lieu à un droit de propriété exclusif et opposable à tous, mais il est possible de le protéger, sur le fondement de la concurrence déloyale notamment, contre des actes de détournement. Surtout, sa protection est assurée par sa composante essentielle: son *caractère secret*.

**Il est particulièrement complexe d'appréhender la notion** de savoir-faire car, il s'agit d'une notion vague, jamais définie par le législateur, malgré sa réalité et sa valeur économique.

Dans la pratique, on englobe généralement dans le savoir-faire, *les tours de mains, procédés, formules de fabrication, secrets de fabrique*, mais aussi les innovations qui ne peuvent faire l'objet d'une protection par le droit des brevets, telles que les découvertes, les théories scientifiques et les méthodes mathématiques, les plans, principes et méthodes, comme des méthodes de gestion, d'enseignement, etc., et de manière générale *toutes les innovations qui n'ont pas un caractère inventif suffisant pour être brevetées*.

Par ailleurs, l'accord ADPIC, accord international pris dans le cadre de l'Organisation Mondiale du Commerce (OMC), reconnaît le principe d'une protection du savoir-faire, à conditions que les informations qui y sont contenues soient:

- Secrètes,
- Aient une valeur commerciale du fait de leur caractère secret,
- Aient fait l'objet, de la part de la personne qui les détient, de dispositions raisonnables destinées à les garder secrètes.

La *protection du savoir-faire* est donc *conditionnée* à sa caractéristique essentielle, son *caractère secret*.

## RETRO-INGENIERIE OU REVERSE ENGINEERING

**Rétro-ingénierie** ou **Ingénierie Inverse** (anglais: **reverse engineering**), *activité qui consiste à étudier un objet pour en déterminer le fonctionnement interne ou sa méthode de fabrication.*

L'**Ingénierie Inverse** est *une technique permettant de déterminer l'utilité et le fonctionnement d'un programme.* Le programme est alors assimilé à une boîte noire dont on essaye de trouver qu'elle est la fonction qui permet à partir d'une certaine entrée, d'obtenir la sortie constatée.

Pour ce faire, on utilise des *“techniques de reverse-engineering”* qui nous permettent de passer d'un code compréhensible par la machine, mais pas par l'homme, à un code lisible par l'homme mais plus par la machine.

Il s'agit de désassembler ou de décompiler par exemple.

**L'Ingénierie Inverse** peut être utilisée pour un grand nombre de raisons:

- Analyser et comprendre un code inconnu (pour déterminer un algorithme par exemple),
- Récupérer du code source perdu (on ne possède plus qu'un exécutable),
- Déterminer l'existence de virus ou de code parasite dans un programme,
- Déterminer des failles de sécurité, ou des erreurs (bogues),
- Déterminer les protections logicielles,
- Comprendre le fonctionnement d'un logiciel insuffisamment documenté.

## CONSORTIUM

Les projets collaboratifs sont menés par des «**Consortiums**» ou «**Consortia**», c'est-à-dire par des *groupements de personnes physiques et morales, entreprises de toutes tailles, organismes de recherche, universités, experts indépendants...*

Le terme est issu du latin impérial «**Consortium**», qui signifiait «*communauté, communauté de biens, société, association...*».

Littéralement, les membres d'un Consortium ont le même sort ou la même destinée.

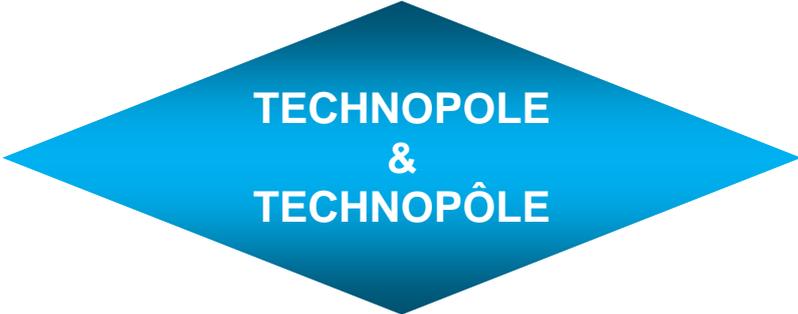
En effet, le terme associe les racines:

1. «**Cum**» (avec, en compagnie de, avec le secours de) et
2. «**Sors**» (sort, hasard, destinée, fatalité).

Les membres d'un consortium partagent le même sort, alors que les collaborateurs partagent le travail et que les compagnons partagent le pain. Cette étymologie nous rappelle que les *partenaires d'un consortium prennent des risques, collectivement*.

Plus tard, le nom «Consortium» a désigné une «association de plantes de natures différentes formée dans un intérêt commun», puis, un groupe de sociétés industrielles réunies dans un but commun (consortium d'industriels, consortium de banques, consortium de journaux...).

Dans le cadre des projets de recherche collaboratifs, ces individus et organisations sont réunis autour d'une activité bien particulière dans le cadre d'un consortium pour la réalisation d'un projet de R&D.



## TECHNOPOLE & TECHNOPÔLE

**A/ LA 'TECHNOPOLE'** (au féminin et sans accent) est le concept d'origine, d'où fut ensuite dérivé – par erreur sur l'orthographe – la notion de '*Technopôle*'.

Historiquement, l'idée de **Technopole** renvoie à la notion de cité (polis en grec) dévolue aux techniques.

Dans l'Encyclopédie de géographie, elle est définie comme «*la réunion en un même lieu d'activités de haute technologie (électronique, chimie, biologie...), centres de recherche, entreprises, universités, ainsi que des organismes financiers facilitant les contacts personnels entre ces milieux*».

La création de **Technopoles** fut mise en œuvre par des villes dont les stratégies de développement économique s'appuyaient sur la valorisation d'un potentiel universitaire et de recherche, avec l'espoir que cette mise en valeur entraîne une industrialisation nouvelle à l'initiative d'entreprises de haute technologie, créées ou attirées sur place.

1<sup>ère</sup> Définition : Une **Technopole** est une «**Ville rassemblant des entreprises et des institutions pour favoriser l'économie, l'enseignement et la recherche dans un domaine**».

2<sup>e</sup> Définition : Une **Technopole** est une «**Grande Ville universitaire où peuvent se développer des activités industrielles de pointe**».

## B/ LE '*TECHNOPOLE*' (Pôle de Technologie)

1<sup>ère</sup> Définition : Un Technopôle est un «Centre important rassemblant des laboratoires de recherche et des unités de production dans domaines technologiques divers».

2<sup>e</sup> Définition : Un Technopôle est un «Site regroupant des entreprises de haute technologie et institutions d'enseignement et de recherche».

**Remarque** / D'après l'importance et le type d'activité, on peut classer les Technopôles ou Pôles de Technologie en plusieurs catégories :

- Les ***Centres d'Innovation*** : en extension à l'intérieur de campus universitaire, ils fournissent de petites unités de recherche ou d'expertises pour les entreprises.
- Les ***Parcs Scientifiques*** : nés dans les pays anglo-saxons, aménagés à l'initiative des universités et à proximité des campus, leur développement est lié aux firmes possédant un département de «recherche et développement» en croissance ou déjà renommé, associé avec des laboratoires universitaires et avec d'autres unités subordonnées.  
Cet ensemble se compose de bureaux, de laboratoires et d'ateliers (exemple classique de Cambridge Research Park en Grande-Bretagne).
- Les ***Parcs Technologiques*** : comprennent une forte proportion de recherche appliquée, éventuellement (mais pas nécessairement) en liaison avec les universités. L'activité essentielle y est la production industrielle de haute technologie et les services aux entreprises.
- Les ***Parcs d'Affaires et Commerciaux*** : sont caractérisés par un environnement de haute qualité avec une faible densité et répondant à toutes les exigences des entreprises commerciales ayant une image de prestige et par des activités hautement spécialisées.  
Les fonctions sont triples : manufacture, commerce et services professionnels.
- Les ***Zones Industrielles Supérieures*** : souvent influencées par l'image des parcs scientifiques et les tendances récentes de construction, elles ont une liaison faible voire éloignée de la haute technologie. Mais par la qualité du «design» et de leur apparence, elles ont bénéficié d'une image authentique de haute technologie.

- Les **Parcs Scientifiques Verts** (*Green Innovation Parks*) : sont des *parcs d'activités scientifiques et technologiques qui consomment peu d'énergie et sont donc auto-suffisants*, cette nouvelle génération '*Green Parks*' s'implante actuellement dans l'Oregon, à Izmir en Turquie, à Abu Dhabi.  
Aux **Green Innovation Parks**, on y trouvera toutes les technologies vertes : énergie solaire photovoltaïque et thermique, éolienne, puits géothermiques, recyclage de l'eau et des déchets, agriculture locale, transports électriques, etc.

En règle générale, les Technopoles et les Technopôles ou Pôles de Technologie sont des groupements d'organisations de recherche et d'affaires qui s'attachent au développement scientifique en englobant un processus allant de l'étape du laboratoire jusqu'à celle de la fabrication du produit.

Physiquement, c'est un ensemble d'entreprises (majoritairement petites et moyennes) structuré dans un environnement relationnel fermé avec des universités et des instituts de recherche technique, publics et privés.

## IV. CONCLUSION

Ce document se veut comme une première étude en matière de notions fondamentales touchant à la problématique de la recherche et du développement technologique, de l'innovation et de la propriété intellectuelle, ainsi que de la terminologie ayant trait aux infrastructures de l'innovation et du partenariat technologique.

En effet, il s'est avéré utile et indispensable de rassembler et de faire une compilation, dans un document à caractère didactique, des notions clés en matière de Recherche, Développement Technologique et d'Innovation en direction de la composante universitaire et de recherche, des acteurs de l'innovation, des partenaires et décideurs institutionnels, et de toute partie prenante en matière de développement économique et social, et bien évidemment de compétitivité nationale et internationale.

En règle générale, la production d'un tel document dans la quasi-totalité des pays développés, émergents et en développement, et donc à fortiori, au sein du ministère de l'enseignement supérieur et de la recherche scientifique, et notamment auprès de la direction générale de la recherche scientifique et du développement technologique, s'avère de plus en plus indispensable. Nous espérons que ce document circulera, recueillera et suscitera un complément d'informations nécessaires et, des questionnements quant à l'enrichissement de cet outil de travail.

Enfin, ce document portant 'Manuel de définitions et de concepts clés en matière de recherche, de développement technologique et d'innovation' se veut comme une contribution du secteur de la recherche, et comme une approche méthodologique qui favoriserait l'ensemble des acteurs à travailler selon un référentiel communément admis par les institutions internationale et régionale, et bien entendu nationale.

**Ce Document a été réalisé par les Services de la Direction Générale de la Recherche Scientifique et du Développement Technologique (DGRSDT) / Direction du Développement Technologique et de l'Innovation(DDTI) – Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche Scientifique (MESRS).**

**Adresse : 128, chemin Med. Gacem El-Madania, Alger, Algérie  
Tél/Fax : 00213 21 27 86 20 / 00213 27 57 24**