



FICHE 12

STIMULER L'INNOVATION GRACE A DES MARCHES DE RECHERCHE ET DEVELOPPEMENT

Si le guide a vocation à porter majoritairement sur l'acquisition de solutions innovantes, un focus est fait ici sur les marchés de recherche et développement, **dont certains ne sont pas soumis aux règles de la commande publique** (obligations de publicité et mise en concurrence). Il n'en reste pas moins des achats impliquant d'associer en amont acheteurs et juristes.

L'approche spécifique des achats publics avant commercialisation, développée au niveau de l'Union européenne, est également présentée dans cette fiche.

La passation de marchés de R&D est une tâche spécifique qui nécessite un certain niveau d'expertise, une capacité professionnelle et financière ainsi qu'une expérience liée à ce type de projet.

1. Définition de la recherche et développement

Les travaux de recherche et développement ont été définis et codifiés par l'OCDE dans le [Manuel de Frascati](#), paru en 2002.

Cette définition a été reprise par le code de la commande publique à [l'article L. 2512-5](#).

La recherche et le développement regroupe :

- l'ensemble des activités relevant de la recherche fondamentale, de la recherche appliquée et du développement expérimental ;
- la réalisation de démonstrateurs technologiques.

Sont exclus du champ de la R&D la réalisation et la qualification de prototypes de pré-production, l'outillage et l'ingénierie industrielle, la conception industrielle et la fabrication.

Il est des cas où ces marchés de R&D sont exclus du champ de la commande publique, mais sous certaines conditions.

L'échelle TRL (« *Technology readiness level* »), qui décrit le cycle de développement d'une solution jusqu'à sa mise sur le marché, peut permettre de mieux comprendre ce que recouvrent les travaux de R&D même si elle ne reprend pas tout à fait les termes de la loi :

TRL	Niveau
1	Principes de base observés et décrits
2	Concept technologique et / ou application formulés
3	Preuve analytique ou expérimentale des principales fonctions et / ou caractéristiques du concept

4	Validation de composants et / ou de maquettes en laboratoire
5	Validation de composants et / ou de maquettes en environnement représentatif
6	Démonstration d'un prototype ou d'un modèle de système/ sous-système dans un environnement représentatif
7	Démonstration d'un prototype du système dans un environnement opérationnel
8	Système réel achevé et qualifié par des tests et des démonstrations
9	Système réel qualifié par des missions opérationnelles réussies

Les travaux de R&D s'arrêtent à partir du TRL 7.

2. Les marchés de R&D soumis au code de la commande publique : financement intégral et acquisition de tous les résultats

Les marchés de R&D relèvent du code de la commande publique lorsque l'acheteur :

- finance intégralement le programme de R&D ;
- et s'approprie exclusivement tous les résultats.

Ces marchés ont vocation à répondre intégralement aux besoins de l'acheteur et sont alors des marchés publics de services. Les règles de publicité et de mise en concurrence devront être respectées.

3. Les marchés de R&D exclus du code de la commande publique : financement partiel ou acquisition partiel des résultats

3.1. Champ d'application des marchés de R&D exclus du code de la commande publique

Ces activités peuvent être exclues du champ d'application du code, ce qui s'explique notamment par la volonté d'encourager le cofinancement de programmes de recherche et développement provenant de sources industrielles²⁶. Les règles de publicité et de mise en concurrence ne s'appliquent pas.

Ainsi, les marchés de services portant sur des projets de R&D peuvent être **passés de gré à gré**, sous **deux conditions alternatives** d'interprétation stricte :

1. si l'acheteur public ne **finance que partiellement le programme** (partage du coût financier des études à réaliser) ;
2. ou s'il **n'acquiert pas la propriété exclusive des résultats du programme** (partage des droits de propriété intellectuelle).

²⁶ Directive 2014/24/UE, précitée, considérant 35 : « Le cofinancement de programmes de recherche et développement (R&D) provenant de sources industrielles devrait être encouragé. Par conséquent, il y a lieu de préciser que la présente directive ne s'applique qu'en l'absence d'un tel cofinancement et lorsque les résultats des activités de R&D reviennent au pouvoir adjudicateur concerné (...). »

Cette exclusion ne s'applique qu'aux programmes qui portent sur des projets de R&D **sans prolongement industriel direct**.

Dans le cas où une entreprise innovante démarche une personne publique pour co-développer un procédé qu'elle a conçu, la personne publique peut certes passer un marché de services de R&D avec cette entreprise, mais **ne peut pas acheter le procédé une fois développé, sans remise en concurrence** (sauf si sa valeur estimée est inférieure à 100 000 euros HT, et rentre donc dans le champ de [l'article R. 2122-9-1](#) du code de la commande publique – dispositif achat de solutions innovantes).

La **remise en concurrence à l'issue du processus de recherche** peut être difficile à justifier auprès du partenaire, qui a investi pour développer une solution correspondant aux souhaits de la personne publique, et qui peut craindre que le fruit de son travail soit porté à la connaissance de concurrents éventuels, réduisant ainsi l'avantage compétitif qu'il a acquis en prenant le risque d'innover.



Important

Il est donc primordial de s'interroger dès le démarrage du projet sur sa finalité : soutenir le développement d'une solution avec ou sans acquisition à l'issue ?

Afin d'associer le cas échéant la R&D et l'achat d'une solution innovante, un autre type de contrat peut s'avérer pertinent : le partenariat d'innovation, dont l'usage doit avoir été anticipé (voir Fiche 13 : Utiliser des types de marchés favorisant les solutions innovantes).

[L'article R. 2122-10 du CCP](#) permet de passer un marché sans publicité ni mise en concurrence pour l'achat de produits fabriqués uniquement à des fins de R&D. La condition est que les objectifs recherchés ne soient pas des objectifs de rentabilité ou d'amortissement des coûts de R&D : le volume acquis sera donc nécessairement limité.



Exemple

Le marché de R&D de Toulouse Métropole

Toulouse Métropole a décidé de lancer un marché de R&D sans publicité ni mise en concurrence ayant pour objet la recherche et développement d'un démonstrateur d'une solution de réseau privé 5G métropolitain pour l'usage des services et du citoyen.

La métropole a identifié quelques besoins auxquels ce réseau 5G pourrait répondre, notamment :

- gestion du trafic et surveillance de l'espace public ;
- connectivité des événements en plein air (enregistrement, communication d'urgence...)

Le projet est mené en partenariat avec un opérateur et cofinancé à hauteur de 75 % par l'Union européenne, Toulouse Métropole ayant remporté un appel à projets européen.

3.2. Une approche spécifique des marchés de R&D : les achats publics avant commercialisation dits « PCP »

Les achats publics avant commercialisation (ou « *pre-commercial procurement* » – PCP) ont été présentés pour la première fois en 2007 dans une [communication de la Commission européenne](#).

La directive 2014/24/UE sur la passation des marchés publics rappelle que les achats publics avant commercialisation ne relèvent pas du champ de celle-ci.²⁷

a) Méthode des achats publics avant commercialisation « PCP »

Les achats publics avant commercialisation entrent dans le cadre de l'exemption des marchés de R&D du code de la commande publique, mais par une approche spécifique. L'objectif est de **donner aux acheteurs une méthode à appliquer pour ce type de marchés, afin d'éviter qu'ils ne constituent des aides d'Etat**²⁸.

Cette méthode est développée dans la communication de la Commission européenne précitée. Ces principales caractéristiques sont les suivantes :

- conformément aux règles des marchés de R&D, l'acheteur public ne se réserve pas exclusivement tous les avantages du marché ;
- l'acheteur public et les entreprises partagent les risques et les bénéfices selon les conditions du marché ;
- le développement concurrentiel s'effectue par phases ;
- le dispositif s'achève avant la commercialisation du produit fini.

b) Déroulé du dispositif des achats publics avant commercialisation « PCP »

Le dispositif des PCP repose ainsi sur un développement concurrentiel par phases :

1. l'acheteur public **définit son besoin de R&D** et lance un **appel à projet** ;
2. il **retient plusieurs entreprises** qui devront **rechercher les meilleures solutions possibles** ;
3. à l'issue de cette phase, il peut à nouveau sélectionner certaines entreprises à qui il commande un **prototype** ;
4. une concurrence est à nouveau mise en œuvre pour la **réalisation d'une série expérimentale, afin vérifier de la capacité de production en série**.

Les entreprises sont rémunérées pour la réalisation de toutes ces phases. À condition que le prix payé par l'acheteur public pour l'acquisition du service de R&D soit celui du marché et qu'un minimum de mise en concurrence soit exercé, le recours aux PCP ne constitue pas une aide d'Etat prohibée par l'article 107 du Traité sur le fonctionnement de l'Union européenne.

²⁷ Directive 2014/24/UE, considérant 47 : « Il convient de rappeler qu'une série de modèles de passation de marché ont été présentés dans la communication de la Commission du 14 décembre 2007 intitulée « Achats publics avant commercialisation : promouvoir l'innovation pour assurer des services publics durables et de qualité en Europe », portant sur la passation des marchés relatifs aux services de R&D qui ne relèvent pas du champ d'application de la présente directive. (...) »

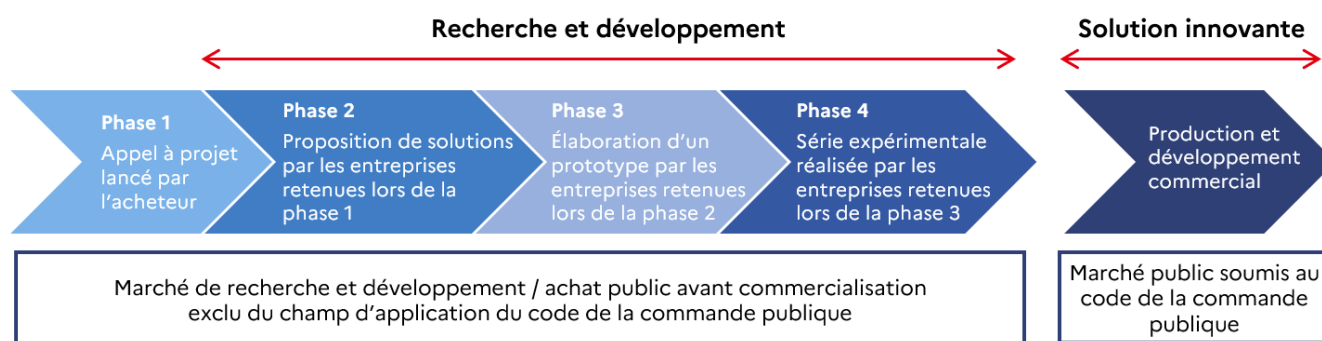
²⁸ La Commission européenne précise que la présentation de cette approche ne signifie pas qu'il puisse y avoir d'autres approches possibles.

Concernant les droits de propriété intellectuelle, l'acheteur **n'acquiert pas la propriété exclusive des droits de propriété intellectuelle** ; l'entreprise qui aura développé le produit reste libre de commercialiser le procédé.

Cependant, l'acheteur conserve le droit :

- d'utiliser les résultats de la R&D pour répondre à ses propres besoins ;
- de demander aux opérateurs économiques de les céder sous licence à des tiers selon des conditions de marché « équitables et raisonnables ».

Schéma d'illustration du déroulement d'un marché de R&D selon la méthode des achats publics avant commercialisation (et présentation de la suite d'un marché de R&D) :



Exemple

Exemple de marché de PCP

En 2013, les archives et musées nationaux de certains pays européens ont identifié la nécessité d'améliorer la qualité des fichiers numériques stockant notre patrimoine afin d'éviter une dégradation de la qualité de stockage des données au fil du temps. Au vu de la quantité de données stockées, il était nécessaire d'obtenir des solutions standardisées, ouvertes et à prix réduit. Une dizaine d'acheteurs européens ont donc lancé un PCP pour développer un outil de test de conformité des fichiers à intégrer dans les archives. Six candidats ont été retenus pour la phase 1 (conception de la solution), puis trois pour les phases 2 (cycle de développement de prototypes) et la phase 3 (développement du produit final et tests avec des ensembles de données fournies par les archives nationales). Ainsi, trois outils standardisés open source ont été livrés, permettant d'améliorer la conservation des données patrimoniales à un coût réduit.

Pour en savoir plus, consulter <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/towards-sustainable-ecosystem-long-term-digital-preservation-cultural-heritage> (en anglais uniquement).

Pour aller plus loin :

- Communication de la Commission européenne [« Achats publics avant commercialisation : promouvoir l'innovation pour assurer des services publics durables et de qualité en Europe »](#), 2007
- La Commission européenne propose une boîte à outils, qui traite notamment des PCP (en anglais uniquement) : <https://eafip.eu/toolkit/>
- Des exemples de PCP peuvent être consultés sur le site de la Commission européenne : <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/news/pre-commercial-procurement-showcases>