



Actualités

Comment, selon quelle approche, et où trouver des fonds européens pour financer ses activités de recherche ?

Arnaud Callegari, Direction des affaires européennes et internationales, Anses, France (arnaud.callegari@anses.fr)

Qu'est-ce qu'Horizon 2020 ?

Horizon 2020, ou encore H2020 est le 8^e programme-cadre de la recherche-développement et de l'innovation financé par l'Union européenne entre 2014 et 2020. Participer à Horizon 2020 est une excellente opportunité pour étendre son réseau, améliorer sa visibilité parmi les équipes de recherche européennes et internationales et trouver des sources de financement alternatives permettant de compléter des activités de recherche entreprises par ailleurs grâce aux financements de l'État.

Quelle est la philosophie d'H2020 ?

À la différence des précédents programmes-cadre européens de recherche, Horizon 2020 a une finalité beaucoup plus tournée vers l'innovation (maître-mot depuis quelques années dans le monde de la recherche-développement), afin de contribuer à ramener l'économie européenne à un niveau compétitif mondial, en créant plus de valeur ajoutée, se basant sur l'utilisation des résultats innovants de la recherche. À cette fin Horizon 2020 est structuré entre autres pour stimuler et faciliter le passage de la recherche finalisée à la mise au point et la commercialisation de nouveaux produits. Il s'agit de ce que les anglo-saxons appellent la « vallée de la mort », le moment dans la chaîne de valeur, où il faut mobiliser des moyens suffisants pour financer le risque induit par la mise au point et la commercialisation d'un produit dont on ne sait pas par avance, s'il sera accueilli favorablement par la société et si les investissements consentis seront rentabilisés et profitables.

Pour accroître leurs chances de succès à trouver des financements H2020, il est donc nécessaire pour les chercheurs de penser leurs projets en termes d'innovation et dans un cadre global, c'est-à-dire où les résultats de leurs activités de recherche doivent pouvoir avoir comme effet de créer des leviers permettant à la société européenne d'être plus présente et compétitive sur le marché mondial. En ce qui concerne les activités de référence et de recherche concernant la détection des agents pathogènes et des contaminants, les méthodes de pointe comme les Next Generation Sequencing (NGS) ou la PCR haut-débit, sont des méthodes qui permettent de gagner en temps et en moyens financiers et humains. À ce titre des projets de recherche basés sur ces technologies ont bien plus de chances d'être financés que d'autres plus traditionnels.

Comment fonctionne H2020 ?

H2020 est composé d'une multitude d'appels à projets qui peuvent être soit génériques (dits « blancs ») soit thématiques. En ce qui concerne les appels à projet thématiques, les programmes de travail sont établis pour deux ans avec une révision à mi-parcours et sont établis en s'appuyant sur une comitologie éprouvée, faisant intervenir l'ensemble des acteurs de la recherche, du laboratoire de recherche public ou privé, à la Commission européenne, en passant par les ministères des

États Membres et Associés à H2020 (Norvège, Turquie, Israël... liste non exhaustive).

La définition des sujets de recherche contenus dans les différents programmes de travail d'H2020, s'appuie sur la base juridique d'H2020 (http://ec.europa.eu/research/participants/data/ref/h2020/legal_basis/sp/h2020-sp_en.pdf), ainsi que sur la définition d'une matrice croisant des orientations stratégiques avec des domaines d'intérêt transversaux (focus areas) et des appels à projet spécifiques (calls). Ces orientations stratégiques, focus areas et calls sont redéfinis à chaque nouveau programme de travail biennal.

H2020 se veut lui aussi résolument innovant, même en ce qui concerne son contenant, puisque désormais, l'ensemble des aspects d'H2020 est dématérialisé et passe par le portail du participant (*participant portal*) (<http://ec.europa.eu/research/participants/portal/desktop/en/home.html>), qui regroupe toute l'information sur les programmes de travail et appels à projet passés, en cours ou à venir, ainsi que tous les outils permettant de soumettre et gérer un projet de recherche.

Marche à suivre pour accéder aux différents programmes de travail des différents appels à projet d'H2020 :

- 1. Cliquer sur le lien suivant : *Appels à projet H2020* ;
- 2. Dans le cadre principal listant l'ensemble des sous-programmes d'H2020, sélectionner le sous-programme désiré dans l'un des six thèmes principaux d'H2020 (à noter que le dernier thème Euratom est un sous-programme indépendant du reste d'H2020) ;
- 3. Apparaissent alors en résultat du filtre appliqué, les appels ouverts dans le cadre du sous-programme sélectionné ;
- 4. Cliquer alors sur l'appel souhaité, puis sur l'onglet call documents où se trouve le document programme de travail intitulé sous la forme : « WP H2020 suivi de la référence de l'appel ».

En termes de veille sur les appels à projet, pour chaque sous-programme il y a un appel à projet par an. Cependant les dates d'ouverture et de fermetures des appels à projets des différents sous-programmes ne sont pas synchronisées entre elles. De plus, elles ne sont pas publiées à des dates identiques d'une année à l'autre. Il est donc nécessaire de visiter régulièrement le *participant portal* et de noter les appels à projets en cours ou à venir. Ces derniers sont cependant notifiés sur le participant portal au moins trois mois avant leur ouverture : **une fréquence trimestrielle de veille** devrait donc être suffisante pour détecter les futurs programmes.

Il est cependant possible de s'abonner au flux RSS relatifs aux appels à projet d'H2020 en cliquant sur le logo RSS dans la partie gauche de la page des appels à projet, ou encore en cliquant sur l'icône calendrier à côté du logo RSS, de



Actualités

télécharger dans MS-outlook, le calendrier des appels à projets d'H2020, qui vous permettra de programmer des rappels pour l'ouverture et la fermeture des appels à projet d'intérêt que vous aurez sélectionnés.

Dans la partie gauche de la page des appels à projet, il existe une fonctionnalité de recherche des appels à projets passés, en-cours ou à venir, qui permet de trouver les appels pertinents selon des mots-clés, pour cela cliquez sur le bouton « search topics ».

Dans l'optique de faire gagner du temps aux porteurs de projet et éviter un investissement inutile de leur part, désormais **les candidatures en deux temps se généralisent** sous H2020, avec une première étape courte nécessitant un investissement minimum de la part des candidats. Si la première phase de candidature est un succès, alors une deuxième phase plus complète s'ouvre où l'ensemble du projet est explicité (consortium, activités détaillées, budget associé, livrables).

Enfin, H2020 a été pensé dans un sens de simplification pour les chercheurs et les gestionnaires des projets de recherche. À la différence des programmes-cadres précédents où les bénéficiaires devaient se frayer un chemin dans une véritable jungle réglementaire inextricable, où chaque sous-programme avait des règles de fonctionnement spécifiques, l'ensemble des programmes qui composent H2020 fonctionnent selon des règles identiques, et il n'y a que très peu d'exception qui cependant perdurent de-ci de-là, mais trouvent alors une justification sensée et acceptable de la part des bénéficiaires.

H2020 se décline en trois piliers :

- Le premier pilier, « l'excellence scientifique », qui, pour ce qui concerne les financements d'intérêt pour la recherche dans les domaines de la référence, regroupe :
 - la formation initiale et continue par la recherche, au travers des Actions Marie Skłodowska Curie, pour le financement de cursus de master ou de doctorat, mais aussi de la mobilité de chercheurs dans le cadre de la formation continue tout au long de la vie;
 - des infrastructures de recherche (le programme infrastructures);
 - ainsi que de l'alignement des capacités de recherche des États Membres les moins avancés par rapport aux plus avancés (le programme « spreading excellence and widening participation »).

Les appels à projet des différents programmes du premier pilier sont des appels blancs, ils ne répondent donc à aucun critère thématique, et chacun est libre de proposer un projet sur le thème de son choix. Cependant ces programmes de financement souffrent d'une extrême compétitivité qui implique de présenter des dossiers de candidature d'une excellente qualité, donc nécessitant un investissement sensible de la part des porteurs de projet lors de leur préparation.

À noter que sur le *participant portal*, les appels à projet du premier pilier s'inscrivent dans les en-têtes « Excellent Science »

principalement, mais aussi sous les en-têtes « Spreading excellence and widening participation » et « Science with and for Society ».

- Le deuxième pilier traite de la « primauté industrielle », et donc a pour objet le financement de la mise au point et de la commercialisation de produits utilisant les résultats de la recherche. Ce pilier s'adresse en priorité aux industries privées et est de peu d'intérêt pour les activités de recherche pour la référence en santé animale, santé végétale et santé alimentation.

Cependant une exception au sein de ce second pilier, le programme LEIT (Leadership in Enabling and Industrial Technologies), qui regroupe en son sein le financement de la recherche sur les biotechnologies. Les appels à projet de ce sous-programme sont thématiques. Une part du financement de la recherche sur les biotechnologies peut inclure des aspects de métagénomique et de bioinformatique au service du traitement de l'ensemble des données « omiques », ce qui est d'intérêt en amont des activités de recherche et référence.

- Le troisième pilier s'intéresse à sept grandes questions sociétales (*societal challenges*), des sujets qui sont traités par une approche globale dans le cadre d'une recherche collaborative entre au moins trois partenaires distincts d'au moins trois États Membres ou associés, distincts. Cependant, comme c'était le cas dans les précédents programmes-cadre, au lieu par exemple de s'intéresser à un pathogène ou un groupe de pathogènes précis d'une espèce animale/végétale ou d'un groupe d'espèces animales/végétales précis pour une ou des raisons sanitaires et/ou économiques précises, selon une priorisation des problèmes ayant fait l'objet d'une mûre réflexion entre experts en amont, les appels à projet du troisième pilier d'H2020 sont thématiques et vont plutôt tenter de répondre aux questions concernant par exemple les perspectives de la production alimentaire dans l'Union européenne : dans ce thème la place, le rôle et l'efficacité des productions animales sont des questions qui incluent un volet sanitaire important, où les scientifiques concernés par la recherche et référence trouveront leur place.

Les appels à projets du troisième pilier ont ainsi un périmètre beaucoup plus large que les appels à projets en recherche collaborative des précédents programmes-cadres. Les consortiums formés pour répondre aux appels à projets sont par conséquent plus grands et il est commun sous H2020 de voir des consortiums de plus de vingt partenaires, ce qui était peu courant dans les programmes-cadre précédents. Les projets financés sont censés contribuer à répondre à des grandes questions sociétales. Les réponses apportées par la recherche doivent permettre de créer des leviers améliorant la compétitivité européenne sur le marché mondial et ayant ainsi un effet positif sur la croissance économique européenne et donc en bout de course sur la qualité de vie des Européens.



Actualités

Dans ce troisième pilier, deux défis sociétaux sont tout particulièrement en phase avec les activités de recherche et référence, il s'agit des :

- défi 1 sur la santé humaine qui aborde notamment des problématiques de santé publique liées à l'exposition aux contaminants chimiques via l'environnement, ainsi qu'à la résistance aux antibiotiques ;
- défi 2 sur les problématiques de sécurité alimentaire, agricoles, forestières et maritimes, où sont adressées toutes les problématiques liées à la santé et au bien-être animal, à la santé des végétaux ainsi qu'à la santé publique en lien avec l'alimentation.

Dans ces deux défis les actions de recherche menées peuvent notamment être de la recherche méthodologique sur la détection et le contrôle des pathogènes et autres contaminants chimiques.