

# Agent scientifique chargé de la modélisation mathématique

Unité: Méthodes et normes scientifiques  
Référence: ECDC/FGIV/2020/SMS-SOM

Les candidats sont invités à soumettre leur candidature au poste d'agent contractuel susmentionné au Centre européen de prévention et de contrôle des maladies (ECDC).

## Description du poste

Le titulaire du poste travaillera sous l'autorité du chef de la section «Processus et méthodes scientifiques». Il/elle sera affecté(e) à la section «Processus et méthodes scientifiques» de l'unité «Méthodes et normes scientifiques».

Le titulaire du poste partagera la responsabilité des tâches suivantes:

- analyser et intégrer divers flux de données de surveillance afin de mieux comprendre l'épidémiologie de la COVID-19 et de guider la paramétrisation des modèles;
- prévoir l'incidence de la COVID-19, ainsi que les taux d'hospitalisation et de mortalité associés, dans l'UE/EEE et au Royaume-Uni, en recalibrant et en exécutant régulièrement le modèle dynamique à compartiments de l'ECDC;
- étendre la fonctionnalité du ou des modèles COVID-19 de l'ECDC, selon les besoins, pour simuler des interventions (y compris la vaccination) et évaluer leur impact et leur efficacité potentiels;
- estimer la charge que fait peser la COVID-19 dans l'UE/EEE et au Royaume-Uni;
- lancer et promouvoir une plateforme européenne de prévision de la COVID-19 en vue de produire des prévisions d'ensemble et de renforcer le réseau des modélisateurs de maladies infectieuses dans l'UE/EEE et au Royaume-Uni;
- collaborer avec les épidémiologistes, les experts en maladies infectieuses, les professionnels de santé publique et les modélisateurs mathématiques du Centre et d'autres établissements européens et internationaux de santé publique et de recherche;
- exécuter, sur demande, toute autre tâche en rapport avec son domaine d'activité.

# Qualifications et expérience requises

## A. Exigences formelles

Pour être admissible, tout candidat doit satisfaire à un ensemble d'exigences formelles. Ces exigences sont les suivantes:

- avoir suivi un cycle complet d'études universitaires d'au moins trois ans, sanctionné par un diplôme, et disposer d'une expérience professionnelle appropriée d'au moins un an<sup>1</sup>;
- posséder une connaissance approfondie d'une des langues officielles de l'UE et une connaissance satisfaisante d'une autre de ces langues, dans la mesure nécessaire à l'exercice de ses fonctions<sup>2</sup>;
- être ressortissant d'un État membre de l'UE, de Norvège, d'Islande ou du Liechtenstein;
- jouir de ses droits civiques sans restriction<sup>3</sup>;
- avoir rempli toutes les obligations requises par la loi concernant le service militaire;
- offrir les garanties de moralité requises pour l'exercice des fonctions envisagées; et
- être physiquement apte à remplir les fonctions liées au poste.

## B. Critères de sélection

En ce qui concerne les compétences requises pour ce poste, nous avons identifié des **critères essentiels** en matière d'expérience ou de connaissances professionnelles et de caractéristiques personnelles ou de compétences interpersonnelles.

### Expérience et connaissances professionnelles:

- diplôme en mathématique, en informatique ou dans un domaine connexe;
- expérience professionnelle d'au moins trois ans (après l'obtention du diplôme) dans le domaine de la modélisation mathématique ou de l'analyse des systèmes dynamiques;
- très bonne maîtrise du langage statistique R et éventuellement compétences supplémentaires en programmation C++, Python ou Linux;
- expérience avérée dans le développement collaboratif de codes sur des plateformes partagées telles que GitHub ou DevOps, ou volonté d'apprendre rapidement;
- expérience en matière d'analyse statistique des données;
- compréhension avérée de l'épidémiologie des maladies infectieuses;
- excellent niveau d'anglais, tant à l'écrit qu'à l'oral.

---

<sup>1</sup> Seuls les diplômes et certificats qui ont été délivrés dans les États membres de l'UE ou qui ont fait l'objet de certificats d'équivalence délivrés par les autorités desdits États seront pris en considération.

<sup>2</sup> Les candidats dont la langue maternelle n'est pas une langue officielle de l'UE ou dont la langue maternelle est l'anglais doivent justifier de leur niveau dans une deuxième langue en fournissant un certificat (B1 ou plus).

<sup>3</sup> Avant sa nomination, le candidat retenu sera invité à fournir un extrait de casier judiciaire vierge provenant des fichiers de police.

## Caractéristiques personnelles/compétences interpersonnelles:

- solides compétences analytiques, informatiques, statistiques et de résolution de problèmes;
- aptitude à travailler dans un esprit de collaboration au sein d'une équipe pluridisciplinaire et multiculturelle et à établir de solides relations de travail;
- bonnes capacités de communication orale et écrite et aptitude à communiquer efficacement avec les professionnels d'autres disciplines et domaines scientifiques;
- attitude orientée vers les résultats, ainsi que bonnes compétences organisationnelles et aptitude à travailler sous pression;
- capacité et volonté d'apprendre en permanence.

En fonction du nombre de candidatures reçues, le comité de sélection pourra appliquer des exigences plus strictes que les critères de sélection susmentionnés.

## Égalité des chances

L'ECDC pratique une politique d'égalité des chances en matière d'emploi et encourage les candidatures de tous les candidats qui satisfont aux critères d'admissibilité et de sélection, sans distinction fondée sur l'âge, la race, les convictions politiques, philosophiques ou religieuses, le genre ou l'orientation sexuelle et indépendamment d'un handicap.

## Nomination et conditions d'emploi

Le titulaire du poste sera nommé à partir d'une liste restreinte proposée au directeur par le comité de sélection. Le comité de sélection établira sa proposition sur la base de l'évaluation des candidats au regard des critères précisés dans le présent avis de vacance. Les candidats peuvent être invités à passer des épreuves écrites. Ils doivent noter que la proposition peut être rendue publique et que l'inscription sur la liste restreinte ne constitue pas une garantie de recrutement. La liste restreinte des candidats sera établie à l'issue d'un processus de sélection ouvert.

Le candidat retenu sera recruté en tant qu'agent contractuel, conformément à l'article 3 bis du régime applicable aux autres agents de l'Union européenne, pour une période de deux ans. Le candidat sera recruté dans le **groupe de fonctions IV**.

Il est porté à l'attention des candidats qu'ils sont tenus d'achever avec succès une période de stage applicable à tous les nouveaux agents, conformément au statut des fonctionnaires de l'UE.

Pour toute information complémentaire sur les conditions contractuelles et les conditions de travail, veuillez vous référer au régime applicable aux autres agents des Communautés européennes, disponible à l'adresse suivante:

<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX%3A01962R0031-20140501>

Le lieu d'affectation sera Stockholm, où le Centre exerce ses activités.

## Liste de réserve

Une liste de réserve peut être établie et utilisée pour le recrutement, en cas de vacance de postes similaires. Cette liste sera valable jusqu'au 31 décembre de l'année de la date limite de dépôt des candidatures, et sa validité pourra être prorogée.

## Procédure de candidature

**Si vous souhaitez postuler, veuillez envoyer une candidature complète à l'adresse [Recruitment@ecdc.europa.eu](mailto:Recruitment@ecdc.europa.eu), en indiquant clairement la référence de l'avis de vacance et votre nom de famille en objet de votre courrier électronique.**

**Pour que votre candidature soit valable, vous devez compléter toutes les sections requises du formulaire de candidature, qui doit être transmis au format Word ou PDF, de préférence en anglais<sup>4</sup>. Toute candidature incomplète sera considérée comme non valable.**

**Le formulaire de candidature de l'ECDC est disponible sur notre site web, à l'adresse suivante:**

**<https://ecdc.europa.eu/en/about-us/work-us/recruitment-process>**

La date limite fixée pour le dépôt des candidatures, ainsi que des informations complémentaires sur l'état d'avancement de cette procédure de sélection et des informations importantes relatives à la procédure de recrutement, sont disponibles sur notre site web et accessibles via le lien fourni ci-dessus.

En raison du nombre important de candidatures reçues, seuls les candidats invités à des entretiens seront informés de leur sélection.

---

<sup>4</sup> Le présent avis de vacance a été traduit toutes les langues officielles de l'UE à partir d'un original anglais. La langue de travail du Centre étant généralement l'anglais, l'ECDC préfère recevoir les candidatures en anglais.