



# Développeur web full-stack PHP/JS

## Contexte

L'association Infoclimat est une association à but non lucratif de loi 1901, créée en 2003 pour soutenir le développement du site [www.infoclimat.fr](http://www.infoclimat.fr), créé en 2001. Les objectifs de l'association sont de favoriser le partage des connaissances autour de la météo et du climat, d'installer des stations météorologiques dans les lieux non couverts par les réseaux traditionnels, et d'éduquer autour de la météo et du climat.

En savoir plus sur nous : [asso.infoclimat.fr/infos](http://asso.infoclimat.fr/infos)

Depuis 2003, l'association est constituée à 100% de bénévoles, et se finance uniquement sur les cotisations de ses adhérents, donateurs, ou mécènes.. Infoclimat souhaite aujourd'hui continuer son développement en recrutant un e développeur web full-stack. Aujourd'hui, le site Infoclimat fait figure de référence pour sa capacité d'exploitation et de présentation de données météo de toutes sortes : cartes en direct, interactives, graphiques, statistiques, présentation des modèles météorologiques, contenus pédagogiques...

L'objectif du poste est de continuer le maintien et le développement de notre plateforme existante. À plus long terme, vous aurez la possibilité de simplifier l'entrée dans le projet, par l'optimisation de l'éventail de technologies utilisées et leur scalabilité/facilité de déploiement. Nous ne sommes pas Facebook ou Google, et ne souhaitons pas l'être, aussi nous préférons éviter l'over-engineering : bref, nous souhaitons un web où chaque page ne pèse pas 5 MB et où il ne faut pas 64GB de RAM pour faire tourner le backend, mais où l'on tire parti au maximum des technos modernes (DevOps, HTML5,...).

Aujourd'hui, cette plateforme représente tout de même plus de 300.000 lignes de PHP/Python et 20.000 lignes de Javascript ! Pour le moment, il n'est pas Open Source, mais il est possible qu'à

## 2

terme ce code soit mis à disposition de la communauté, une fois son déploiement rendu plus facile et une meilleure documentation rédigée.

Vous serez sous la responsabilité du Conseil d'Administration de l'association, qui est un collectif de bénévoles. Vous serez notamment encadré par la personne qui a conçu et développé le site depuis 2009, et qui vous fera passer les connaissances nécessaires à la compréhension du site, son architecture, et les particularités du monde de la météo.

Vous aurez toute liberté de proposer initiatives et créativité : nouvelles architectures techniques, idées de dataviz, améliorations pour le DevOps et la compatibilité avec des technos "Cloud" modernes,... Et vous aurez à votre disposition un formidable terrain de jeux, avec une dizaine de serveurs dédiés, 6 milliards de données météo, dans une petite structure dynamique et avec des valeurs !

## Compétences du candidat idéal

### Front-end

- Javascript : "vanilla" + jQuery, OpenLayers, Leaflet, HighchartsJS
- HTML5, canvas, interactivité, APIs notification/workers
- CSS3 : framework Materialize.css ; Responsive-first
- Évolution possible vers ReactJS / MUI
- Gestion de la performance (graphiques ou cartes interactives avec de très nombreuses données, clustering, structures de données, consommation mémoire, Time To First Draw, affichage de tableaux de données...) et du temps réel (websockets, push)
- Connaissances en systèmes GIS : INSPIRE/OGC, manipulation de données géoréférencées et temporelles

### Back-end

- Application : PHP (pas de framework), PDO
- Serveur : NGINX (3000 req/sec), serveur websockets
- Bases de données : MySQL (5 milliards de lignes, réplication, 1000 req/sec). Projet d'évolution vers des technos plus adaptées aux time-series à l'avenir.

### 3

- Workers / data processing : Python, Scipy, Numpy, GDAL
- Autres outils : SphinxSearch (migration souhaitée vers ElasticSearch), memcached, Redis, Celery, RabbitMQ, Mapserver (cartographie)
- Bonnes connaissances relatives à la performance sous fort trafic : structures de données, performance des algorithmes et requêtes SQL, mise en cache et ses contraintes,...
- Bonnes connaissances en sécurité des applications web et des données personnelles
- Bonnes connaissances de l'interaction avec des API tierces, et de la conception d'APIs, parsing de données

### Outils de développement

Git, Gitlab (auto-hébergé)

Vi, Emacs, VS Code,... les autres outils sont à votre initiative :)

### Compétences humaines

Nous sommes une association à but non lucratif, historiquement composée de 100% de bénévoles. Le code du site lui-même a vécu plus de 20 ans de bénévolat. Vous ne serez pas intégré au sein d'une organisation de milliers de personnes, et vous aurez la responsabilité de satisfaire toute la communauté météo et les adhérents de l'association !

Comme nous démarrons tout juste notre recrutement, vous serez le premier développeur salarié de l'association, et évoluerez majoritairement en autonomie dans vos développements, bien qu'accompagné pour la spécification de vos activités et les spécificités liées à notre "métier".

Nous recherchons donc :

- une **capacité à dialoguer en asynchrone** avec une équipe de bénévoles (tchat, mail, tickets Gitlab,...) : nos bénévoles répondent souvent le soir et le week-end, plutôt qu'en journée ! Nous vous prévoyons cependant un processus d'intégration pendant vos premières semaines, pour vous accompagner pendant des journées dédiées.
- une **capacité à s'intégrer dans un processus de prise de décision collectif** : les décisions viennent d'un groupe de bénévoles cherchant un consensus. Vous aurez bien sûr votre mot à dire !

## 4

- une **autonomie technique**, sur la compréhension de l'architecture : un site web qui a évolué pendant 20 ans possède une dette technique, ne nous en cachons pas !
- une **attention particulière à la compréhension du besoin utilisateur**, et aux détails des interactions et interfaces (UX/UI) : vous travaillez pour des passionnés et des experts de la météo, qui sont très pointus et exigeants, ainsi que pour le grand public qui n'est pas toujours à l'aise avec des interfaces complexes !
- une personne ayant déjà une **expérience significative dans la conception de sites très interactifs aux interfaces complexes et à fort trafic**

Et idéalement :

- une sensibilité particulière aux **enjeux de la météorologie et du climat**, et à la manière de traiter des données environnementales (Data Science, Data Viz)
- une sensibilité aux **philosophies de l'OpenSource / des communs numériques et de la dégooglisation**

Nous sommes conscients du caractère "perle rare" du profil recherché, et de la rémunération plus modeste que bien des acteurs, et serons bien entendu attentifs à toutes les candidatures, même si elles ne remplissent pas tous les critères. Les valeurs que nous défendons dans notre asso, nous les défendons aussi en tant qu'employeurs, et vous proposons aujourd'hui un poste avec du sens, au service d'une communauté et de l'intérêt général !

## Caractéristiques

- CDI ou CDD 3 ans – dans ce cas, évolution possible vers un CDI et souhaitée par l'association dans le cadre du développement de ses projets – une relation de confiance et sur le long terme est recherchée
- Prise de poste à l'été 2022
- Télétravail à 100%, matériel informatique pouvant être fourni par l'association, flexibilité de vos horaires
- Mutuelle avec niveau de couverture élevée
- Rémunération : 33.000-36.000€ bruts, selon expérience et compétences

5

## Comment postuler

Envoyez CV et lettre de motivation avant 15/03/2022 à :  
**[recrutement@infoclimat.fr](mailto:recrutement@infoclimat.fr)**