

# GUIDE D'UTILISATION

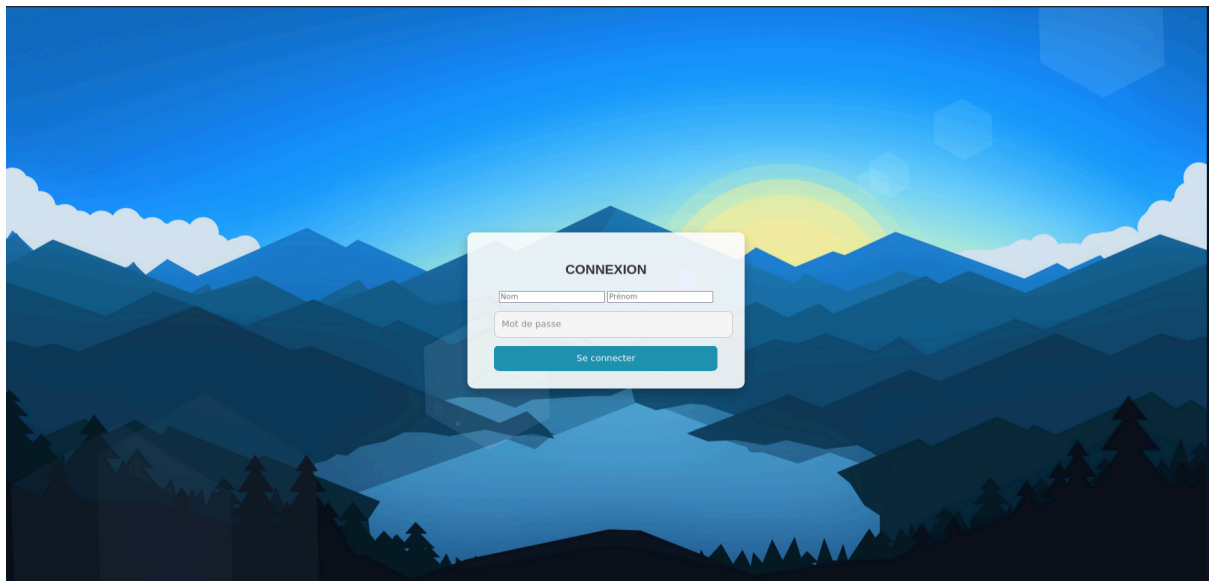
## Guide d'utilisation de notre site :

### Guide d'Utilisation de l'Outil – Assistant Météo Étudiant

L'application météo étudiante est un outil développé pour aider les étudiants à consulter rapidement et de manière intuitive les conditions météorologiques sur leurs lieux de vie. Elle permet d'accéder à la météo actuelle pour deux adresses différentes, de visualiser ces lieux sur une carte interactive, et de consulter des moyennes de température pour les différents groupes d'étudiants.

### Accès et connexion

Pour accéder à l'application, l'utilisateur doit se rendre sur l'adresse web du site (en local ou en ligne, par exemple via <http://localhost:5000>). À l'ouverture, il est invité à se connecter à l'aide de ses identifiants personnels : nom, prénom, et mot de passe. Une fois les champs remplis, il suffit de cliquer sur le bouton "Connexion" pour être redirigé vers le tableau de bord personnalisé.

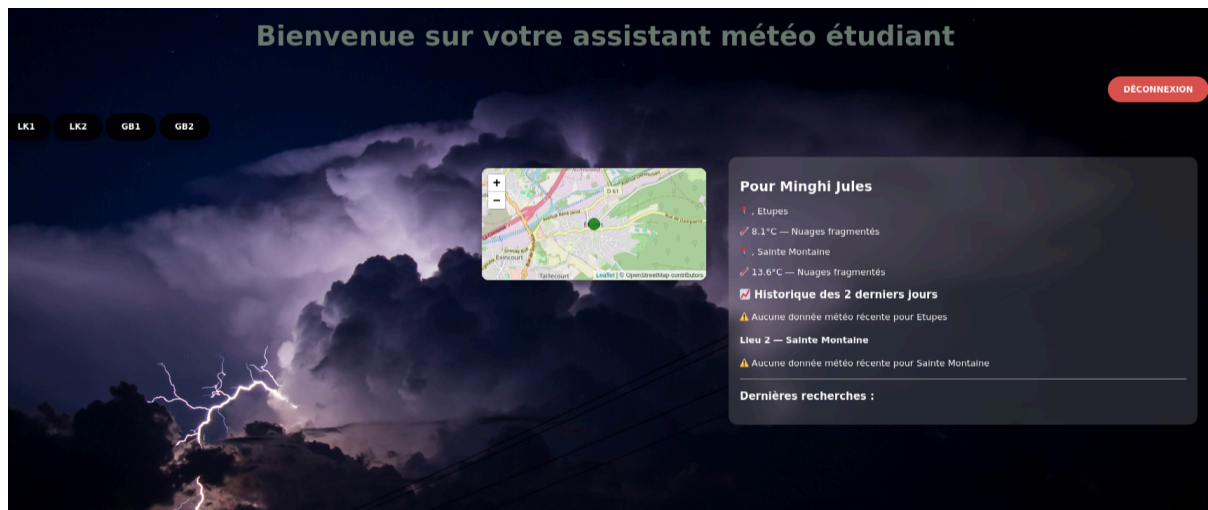


### Tableau de bord et affichage météo

Une fois connecté, l'étudiant accède à une page personnalisée. Cette page affiche les informations météo en temps réel concernant ses deux adresses (si elles ont été renseignées). Pour chaque lieu, l'adresse est rappelée, suivie de la température actuelle et de la description du temps (ex. : ciel clair, pluie modérée, etc.).

Une carte interactive, placée à côté des informations textuelles, permet de visualiser les localisations des deux lieux. Chaque lieu est représenté par un marqueur coloré selon la

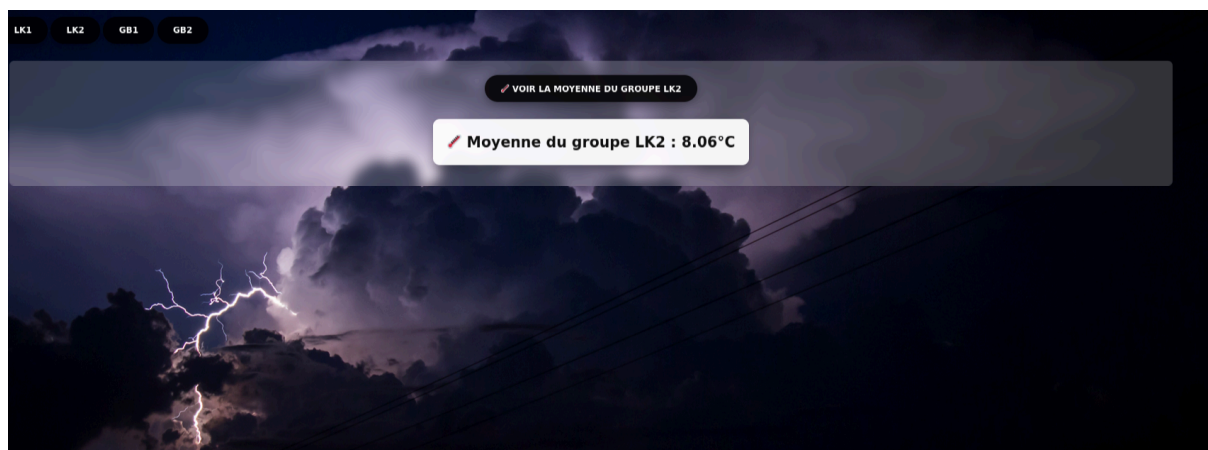
température relevée. Les couleurs varient du bleu pour le froid, au rouge pour les températures plus chaudes.



## Informations par groupe

Sur le côté gauche de l'interface, l'utilisateur a la possibilité de sélectionner d'autres groupes d'étudiants (LK1, LK2, GB1, GB2). Lorsqu'un groupe différent du sien est sélectionné, l'application n'affiche pas la météo détaillée de chaque étudiant, mais plutôt une température moyenne du groupe. Cela permet de comparer les données météorologiques de manière collective.

Cette moyenne est calculée dynamiquement, en interrogeant les dernières données disponibles pour chaque étudiant du groupe. Un message temporaire "Chargement..." est affiché pendant la récupération de ces données, puis remplacé par la température moyenne.



## Technologies utilisées

L'outil est développé avec Flask, un micro-framework Python permettant la création rapide d'applications web. Il s'appuie sur SQLite comme base de données pour stocker les étudiants, les villes, et les températures relevées. Les données météorologiques sont

récupérées en temps réel grâce à l'API Open-Meteo, tandis que la géolocalisation des adresses est assurée par Nominatim, un service lié à OpenStreetMap. Pour l'affichage cartographique, nous utilisons Leaflet.js, une bibliothèque JavaScript légère et puissante dédiée aux cartes interactives.

## **Fréquence de mise à jour**

Les données de température sont automatiquement mises à jour chaque heure, grâce à une tâche planifiée en arrière-plan. Cela garantit une certaine fraîcheur dans les relevés affichés, même si la température affichée correspond toujours à la dernière récupération effectuée.

## **Conclusion**

L'outil météo étudiant est donc un service simple, rapide et utile, pensé pour une utilisation quotidienne. Il allie ergonomie, précision, et personnalisation. Il peut aussi être étendu dans le futur avec des fonctionnalités comme les prévisions sur plusieurs jours, des alertes météo, ou des notifications.