

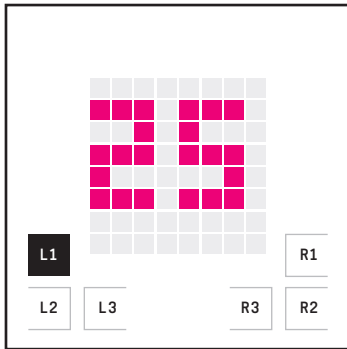
FICHE A015

PROGRAMME MÉTÉOROLOGIQUE

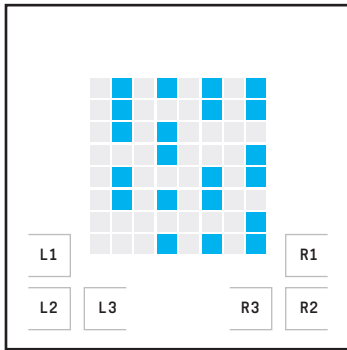
Grâce à une collaboration avec Meteotest, l'Oxocard peut se muer en station météorologique.

CONSIGNE

Affiche l'icône de météo ainsi que la température ambiante actuellement mesurée par ton Oxocard lorsque le bouton gauche est enfoncé.



L'Oxocard doit se connecter à l'Internet pour avoir accès aux données météorologiques de la société Meteotest.

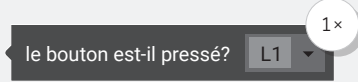


En fonction des prévisions météorologiques, différentes icônes sont affichées à l'écran lors de l'utilisation du bloc «Dessine une icône de prévisions météo».

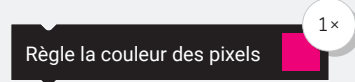
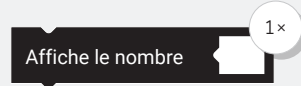
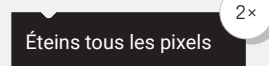
CONSEIL

La connexion à l'Internet et la récupération des données météorologiques ne devrait se faire qu'une seule fois par exécution du programme. C'est pour cette raison que ces blocs se trouvent en-dehors du bloc «Répète pour toujours».

LOGIQUE



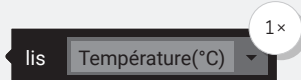
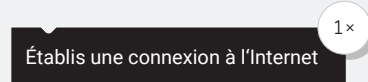
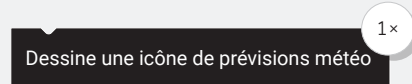
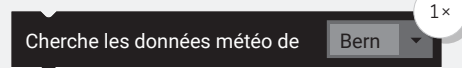
MATRICE LED



TEMPS



MÉTÉO



LISTE DES PIÈCES LISTE DES BLOCS À UTILISER



NIVEAU MOYEN

DÉFI SUPPLÉMENTAIRE:

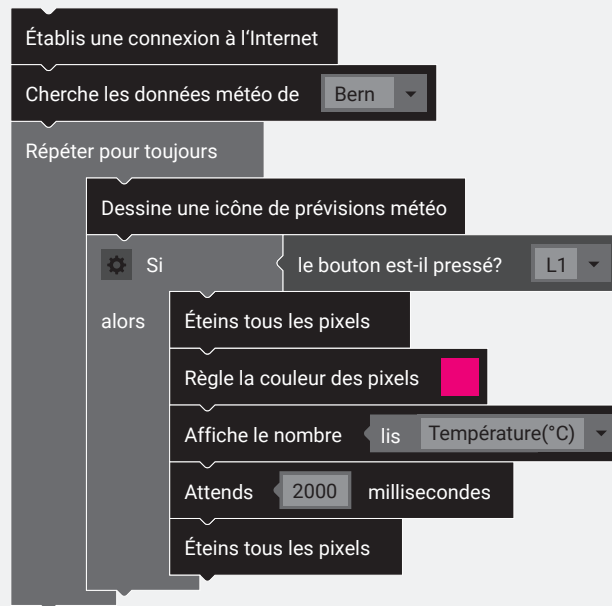
Utilise encore les autres boutons de l'Oxocard pour montrer d'autres données météorologiques.

FICHE A015

PROGRAMME MÉTÉOROLOGIQUE

SOLUTION

PROPOSITION DE SOLUTION



FICHE A015

PROGRAMME MÉTÉOROLOGIQUE

DÉFI SUPPLÉMENTAIRE

PROPOSITION DE SOLUTION



FICHE A015

PROGRAMME MÉTÉOROLOGIQUE

Objectifs d'apprentissage:

Les élèves apprennent à télécharger et utiliser les données météorologiques mises à disposition par Meteotest.

STRATÉGIE DE RÉSOLUTION

1. On commence par connecter l'Oxocard avec l'Internet pour y récupérer les données météorologiques d'une localité donnée mises à disposition par Meteotest.
2. Ce n'est qu'après la connexion que l'on utilise le célèbre bloc « Répète pour toujours » qui contiendra tous les autres blocs du programme.
3. On utilise ensuite le nouveau bloc « Dessine une icône » « Dessine une icône de prévisions météo ».
4. On place ensuite le bloc « si/alors » pour demander si un bouton est pressé.
5. Dans la branche « alors », on commence par effacer tous les pixels. On choisit ensuite une couleur aléatoire, on dessine le score dans cette couleur, par exemple « température de lecture » est réglé dans l'espace. La valeur est affichée pendant quelques secondes et effacée à nouveau.

NOUVELLES COMMANDES

Cherche les données météo de

Ce bloc permet de lire les données météorologiques actuelles de Meteotest. Le menu déroulant du bloc permet de choisir une localité à partir de laquelle il faut récolter les données.

Établis une connexion à l'Internet

Ce bloc permet de connecter l'Oxocard à l'Internet. Cette opération prend toujours quelques secondes.

Dessine une icône de prévisions météo

Le bloc « Affiche une icône de prévisions météo » affiche les prévisions météorologiques du lendemain sous forme iconographique sur l'écran LED.

lis

Dès que des données météorologiques ont été récupérées à partir de Meteotest, ce bloc permet d'en extraire une composante telle que la température, la hauteur de précipitations, le point de rosée, la vitesse du vent ou l'humidité.

COMPLÉMENT DE THÉORIE: METEOTEST

Meteotest est une entreprise bernoise fondée en 1981 comme pionnière en matière de fournisseur de services dans le domaine de climat et de météorologie. Meteotest emploie actuellement environ 40 scientifiques, ingénieurs et informaticiens et met à disposition ses mesures et prévisions météorologiques pour certaines villes et communes. Toutes ces données sont interrogeables par l'Oxocard.

- Vitesse du vent (km/h)
- Humidité relative de l'air (%)
- Hauteur de précipitations (mm)
- Point de rosée (°C)
- Température (°C)

