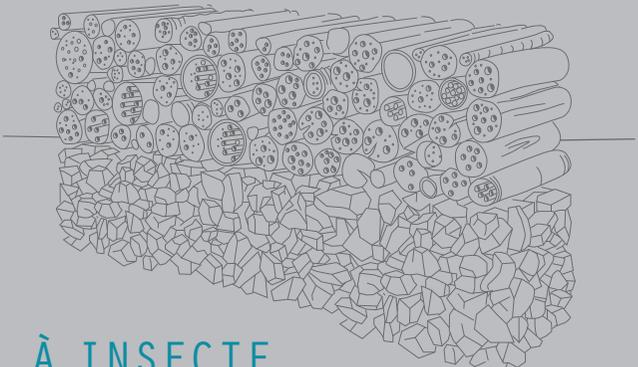




## UN OBSERVATOIRE ASTRONOMIQUE AMATEUR

### Découvrez la diversité des astres dans l'Univers

Notre observatoire est animé par un médiateur scientifique du planétarium ou des bénévoles d'associations comme le club d'astronomie CALA. Différents instruments sont à la disposition du public afin de suivre les différentes observations réalisées tout au long de l'année. De nuit, un télescope Ritchey-Chrétien avec un miroir de 360 mm, vous permet d'observer les planètes, les nébuleuses ou les galaxies. De jour, un autre Télescope (HaT) avec un miroir de 203 mm de diamètre, vous offre l'occasion d'observer le Soleil sans danger. Un lieu unique pour commencer l'astronomie en famille tout en rencontrant des passionnés du ciel.



## UN HÔTEL À INSECTE

### Découvrez et protégez la biodiversité du jardin

Un hôtel à insectes, pour quoi faire ? Il s'agit d'un dispositif simple qui permet d'attirer et d'optimiser la présence d'insectes dits auxiliaires et de bénéficier de leurs vertus de prédateurs et de pollinisateurs comme les bourdons, abeilles et guêpes solitaires, syrphes, chrysopes, forficules, carabes....

Ce lieu permet à tout jardinier en herbe de protéger les insectes de son jardin pendant la période d'hiver ou encore de l'utiliser comme support de ponte à certaines espèces telles que les abeilles maçonnes.

#### Le Planétarium

Place de la Nation - 69120 Vaulx-en-Velin  
Programme complet sur [www.planetariumvv.com](http://www.planetariumvv.com)

La Région  
Auvergne-Rhône-Alpes



# LE PLANÉTIARIUM

SAISON 17  
18

VAULX-EN-VELIN

## LE JARDIN ASTRONOMIQUE UN VOYAGE ENTRE CIEL ET TERRE

GPS : N45° 46' 40" E 04° 55' 20"



**T**erres d'aventures ou d'inconnues, le jardin vous invite à naviguer naturellement entre différentes ambiances minérales ou organiques, humides ou sèches... Méandre après méandre, découvrez la richesse du vivant de notre planète à travers la complexité des espèces végétales qui vous attendent. C'est l'occasion d'observer les particularités de notre planète, sa biodiversité à protéger, mais aussi d'interroger sa position dans l'Univers, de reconnaître sa seule beauté parmi toutes les autres planètes connues ou à découvrir.

Au fil des explorations, les chemins du jardin convergent vers une passerelle menant à l'Observatoire, lieu de rencontre incontournable entre le ciel et la Terre. Contemplez alors l'Univers : le monde des astres est à l'image de la vie sur Terre, d'une infinie richesse.

# UN JARDIN EST UN VÉRITABLE ÉCOSYSTÈME À LUI TOUT SEUL !

## Découvrez sa biodiversité

La biodiversité signifie la diversité de tous les êtres vivants présents sur notre planète. Les végétaux, les animaux, les champignons et les micro-organismes se répartissent au cœur d'écosystèmes variés et établissent des chaînes alimentaires spécifiques. Dans notre jardin, comme dans tout écosystème, les espèces vivantes se répartissent au sein de 3 types de maillons d'une chaîne alimentaire.

### 1<sup>ER</sup> MAILLON : Les producteurs (les végétaux).

Il s'agit d'êtres vivants qui produisent de la matière organique et qui sont à la base de la chaîne alimentaire de notre jardin mais aussi de l'ensemble de la biosphère.

### 2<sup>E</sup> MAILLON : Les consommateurs (essentiellement les animaux)

Ce sont des organismes vivants qui se nourrissent d'autres organismes vivants. Ils peuvent être herbivores, carnivores ou omnivores.

### 3<sup>E</sup> MAILLON : Les décomposeurs

Ce sont des organismes vivants qui prennent leur énergie de la matière organique morte ou des déchets organiques provenant d'organismes vivants. On y trouve des détritivores comme le ver de terre ou des transformateurs comme les champignons.

Dans une chaîne alimentaire chaque maillon a une place qui lui est propre et chacun d'eux joue un rôle essentiel dans le cycle de vie d'un écosystème.

## Le jardin est un écosystème cultivé



ECOSYSTÈME



BIOTOPE



BIOCÉNOSE

C'est l'interaction entre le biotope et la biocénose qui établit entre eux un réseau d'échanges permettant le maintien et le développement des espèces animales et végétales.

Ce sont les éléments de l'environnement tels que le sol, le sous-sol, le climat ou l'eau dans lesquels évoluent des êtres vivants.

C'est l'ensemble des êtres vivants (animaux, plantes...) dans un biotope.

