

LIVRET DE REPONSES JEU DE PISTE « LE SECRET D'URBAIN »

Enigme 1 :

*Petite bête qui marche au plafond
Le vinaigre n'est pas conseillé
Si on veut l'attraper*

*Plus discrète qu'un bourdon,
Elle est toujours évoquée
Lorsque la cible est touchée*

Réponse : La mouche.

Vous devez vous rendre au théâtre La Mouche situé au 8 Rue des Écoles, 69230 Saint-Genis-Laval.

Enigme 2

Pourquoi les étoiles dans le ciel scintillent-elles ?

Réponse : lorsque la lumière d'une étoile passe dans notre atmosphère, elle est déviée plusieurs fois. Ce qui donne cette impression de scintillement quand on la regarde. C'est ce qu'on appelle des **perturbations atmosphériques**.

Indice cryptogramme : 📖 = C

Enigme 3 :

*Drôle de petit astéroïde perdu dans l'espace
Où vit un petit prince adepte de jardinage*

*Plus proche de nous, c'est le parfait palace
Pour lire et s'échapper entre deux pages*

*Une lettre et trois chiffres comme une côte de livre
Vous donneront la direction à suivre*

Réponse : B612 la médiathèque.

B612 est le nom de l'astéroïde où vit le petit prince dans le célèbre roman d'Antoine de Saint-Exupéry. C'est également le nom de la médiathèque de Saint-Genis-Laval.

Enigme 4 :

- **Météorite :** C'est un bloc rocheux ou métallique circulant dans l'espace et qui a heurté la surface d'une planète. **Addition : 2+3=5**
- **Astéroïde :** Objet composé de roches, de métaux et de glaces qui se déplace dans l'espace et qui tourne autour du soleil. **Addition : 5+2=7**
- **Étoile Filante :** Traînée lumineuse observée dans le ciel, la nuit. Elles sont causées par des objets, des micrométéorites qui entrent dans l'atmosphère de la Terre. **Addition : 2+4=6**

Code pour la cache : #576

Indice cryptogramme : ☆ = B ; ☁ = F

Enigme 5 :

Pourquoi depuis les années 60-70 ne réalise-t-on plus d'observations sur le site de Saint-Genis ?

La réponse à la question est le mot **LUMIERE** dont les lettres sont cachées derrière les lampadaires de l'avenue Georges Clemenceau en direction du rond-point. Un indice permettant de déchiffrer le cryptogramme accompagne chacune des lettres.

Charles André avait choisi le site de Saint-Genis-Laval en pensant qu'il n'y aurait jamais de pollution lumineuse ici, mais pourtant moins d'un siècle plus tard elle interdit complètement aux astronomes de faire leurs observations. Normalement, on devrait pouvoir voir à l'œil nu plus de 3000 étoiles depuis Lyon, mais à cause de la pollution lumineuse, on en voit moins d'une centaine.

Les perturbations atmosphériques ainsi que la météo sont les deux autres facteurs limitants qui empêchent désormais les astronomes de faire leurs observations depuis l'observatoire de Saint-Genis.

Indice cryptogramme : L=☒ ; U=♁ ; M=♂ ; I=⚡ ; E=♣ ; R=☀ ; E=♠

Enigme 6 :

Anagramme : POINDRONT EGAILLE

Indice : Les avenues y rayonnent.

Réponse : Le rond-point du bout de l'avenue Georges Clémenceau.

Enigme 7 :

En 1971, lors de la mission Apollo 15, 3 hommes posent le pied sur la Lune. Ils en profitent pour vérifier la théorie de Galilée. Mais sur la Lune, il n'y a pas d'air. Alors que s'est-il passé lorsqu'ils ont lâché en même temps et de la même hauteur une plume de faucon (0,03 kg) et un marteau (1,32 kg) ?

Lequel est arrivé en premier ? La plume ? Le marteau ? Ils sont arrivés en même temps ?

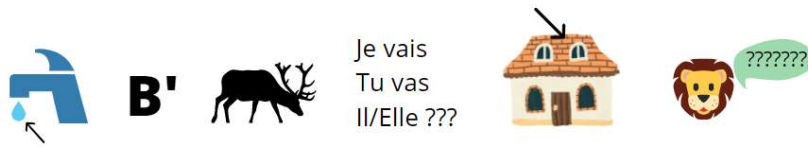
Réponse : la plume et le marteau touchent le sol de la lune en même temps. Tous les objets sont attirés vers le sol de la même manière, quelle que soit leur masse (en kg) : la gravité agit de façon égale sur tous les corps. Sur Terre, c'est la présence d'air dans l'atmosphère qui ralentit les objets dans leur chute (frottements). Mais sur la Lune, il n'y a pas d'atmosphère et pas d'air, donc aucun frottement pour ralentir un objet.

Indice cryptogramme : ☼ = Y

Enigme 8

Mercure = M = ☿	Mars = M = ♂	Uranus = U = ♅
Venus = V = ♀	Jupiter = J = ♃	Neptune = N = ♆
Terre = T = ⊕	Saturne = S = ♄	

Enigme 9 :



Réponse : Observatoire

Vous devez vous diriger vers l'observatoire en passant par le chemin de Bellevue.

Enigme 10 :

Charles André doit constituer son équipe pour travailler à l'observatoire. Voici une liste de personnes avec leurs métiers et spécialités. Sauras-tu trouver les personnes les plus à même d'assister Charles dans ses travaux ? Tu dois en élire 4 parmi les 8.

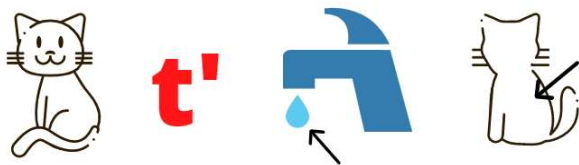
Réponse : la liste complète de la première équipe se trouve sur le panneau d'affichage devant les grilles de l'observatoire.

Liste complète : Michel LUIZET, Emile MARCHAND, François GONNESSIAT, Georges LE CADET

Indice cryptogramme : ♥ = A ; 👁 = O

Enigme 11 :

Observez cette tour qui dépasse au-dessus des arbres. Ce bâtiment a une fonction très particulière, à votre avis laquelle ?



Indice :

Réponse : Château d'eau

À l'époque de la création de l'observatoire, on s'éclairait encore au gaz et les incendies étaient fréquents. L'un des premiers bâtiments à avoir été construit est donc un château d'eau pour prévenir ces incidents (et aussi pour entretenir le parc).

Quel objet est dissimulé sous cet étui de fer ?



Réponse : Il s'agit de la lunette équatoriale coudée.

Vous êtes devant le bâtiment qui abrite la lunette coudée de l'observatoire. Malheureusement, elle est actuellement en restauration alors vous ne pouvez pas l'apercevoir sous sa protection métallique. Si l'on prend très soin de cette lunette, c'est parce qu'elle est la dernière au monde dans son état d'origine. En tout, seulement 7 ont été construites et il n'en reste que 3 (mais celle d'Alger est cassée et celle de Nice a été modernisée). Si on en a fait si peu, c'est parce qu'au final, ces instruments n'étaient pas très pratiques et avaient beaucoup d'inconvénients mécaniques et optiques (le système pour faire pivoter les deux bras est très complexe). Petit à petit, les lunettes ont été abandonnées au profit des télescopes qui devenaient de plus en plus performants à cette époque. (Le concept de télescope date du XVIIème mais on ne savait pas fabriquer les miroirs adéquats.

Indice cryptogramme :  = D

Vous êtes arrivé au bout de ce jeu de piste, félicitation !

Vous avez récolté tous les indices pour vous permettre de déchiffrer le cryptogramme.