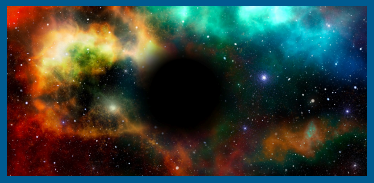
OLMA, la machine de la connaissance

Épisode 7 - les trous noirs



Voici le septième épisode de la série, consacré aux galaxies. L'invité du jour est la physicienne Nathalie Palanque-Delabrouille. Les questions sont posées dans l'ordre d'écoute. Lis-les toutes avant de commencer. Si tu n'as pas eu le temps de répondre à une question, passe à la suivante.

1. **Quelle grave erreur a commise Nathalie Palanque-Delabrouille ?**

   .....

   .....

2. **Les quasars sont si brillants que ce sont les astres les plus lointains que l'on puisse observer dans l'univers.**
   ❒ vrai ❒ faux

3. **Combien de temps la lumière des quasars met-elle pour nous arriver ?**

   .....

4. **Qu'est-ce qu'un quasar ?**
   ❒ un trou noir très lointain
   ❒ une galaxie dont le coeur est un Soleil
   ❒ une galaxie dont le coeur est un trou noir super massif

5. **Un trou noir aspire tout ce qui est autour de lui, même la lumière.**
   ❒ vrai ❒ faux

6. **Un trou noir est invisible. Ce qu'on voit, c'est…**

   .....

7. **Le trou noir aspire**
   ❒ toute la matière qui existe
   ❒ toute la matière qui passe près de lui
   ❒ toute la matière qui est loin de lui

8. **La Terre pourrait-être aspirée par un trou noir ?**

   .....

9. **Un trou noir**
   ❒ émet de la lumière
   ❒ est invisible
   ❒ émet de la chaleur

10. **Comment s'appelle le trou noir qui se trouve au centre de notre galaxie, la Voie lactée ?**

    .....

    .....

11. **Que se passe-t-il à l'intérieur d'un trou noir ?**

    .....

12. **Quelle est l'information que tu as trouvée la plus surprenante ? Pourquoi ?**

    .....

    .....

    .....

    .....

13. **Quelle(s) question(s) te poses-tu encore sur les trous noirs ?**

    .....

    .....

    .....

    .....

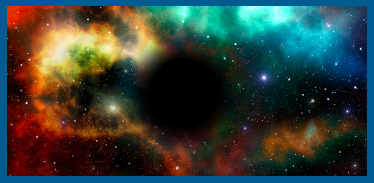
    .....

Questionnaire Soledad Garnier - logo France Inter - illustration pixabay.com

CC BY NC ND

OLMA, la machine de la connaissance

Épisode 7 - les trous noirs



Voici le septième épisode de la série, consacré aux galaxies. L'invité du jour est la physicienne Nathalie Palanque-Delabrouille.

Les questions sont posées dans l'ordre d'écoute. Lis-les toutes avant de commencer.

Si tu n'as pas eu le temps de répondre à une question, passe à la suivante.

1. **Quelle grave erreur a commise Nathalie Palanque-Delabrouille ?**
   Elle a révélé le secret de l'existence d'OLMA au directeur d'une entreprise de charbon.

2. **Les quasars sont si brillants que ce sont les astres les plus lointains que l'on puisse observer dans l'univers.**
   ☒ *vrai* ☐ *faux*

3. **Combien de temps la lumière des quasars met-elle pour nous arriver ?**
   Elle met 12 milliards d'années.

4. **Qu'est-ce qu'un quasar ?**
   ☐ *un trou noir très lointain*
   ☐ *une galaxie dont le coeur est un Soleil*
   ☒ *une galaxie dont le coeur est un trou noir super massif*

5. **Un trou noir aspire tout ce qui est autour de lui, même la lumière.**
   ☒ *vrai* ☐ *faux*

6. **Un trou noir est invisible. Ce qu'on voit, c'est…**
   La lumière qui se trouve autour du trou noir.

7. **Le trou noir aspire**
   ☐ *toute la matière qui existe*
   ☒ *toute la matière qui passe près de lui*
   ☐ *toute la matière qui est loin de lui*

8. **La Terre pourrait-être aspirée par un trou noir ?**
   Non, car elle est bien trop loin d'un trou noir.

9. **Un trou noir**
   ☐ *émet de la lumière*
   ☒ *est invisible*
   ☐ *émet de la chaleur*

10. **Comment s'appelle le trou noir qui se trouve au centre de notre galaxie, la Voie lactée ?**
    Il s'appelle Sagitarrius A étoile.

11. **Que se passe-t-il à l'intérieur d'un trou noir ?**
    Personne n'en sait rien.

12. **Quelle est l'information que tu as trouvée la plus surprenante ? Pourquoi ?**

    ……

    ……

    ……

    ……

    ……

    ……

13. **Quelle(s) question(s) te poses-tu encore sur les trous noirs ?**

    ……

    ……

    ……

    ……

    ……

Questionnaire Soledad Garnier - logo France Inter - illustration pixabay.com

CC BY NC ND