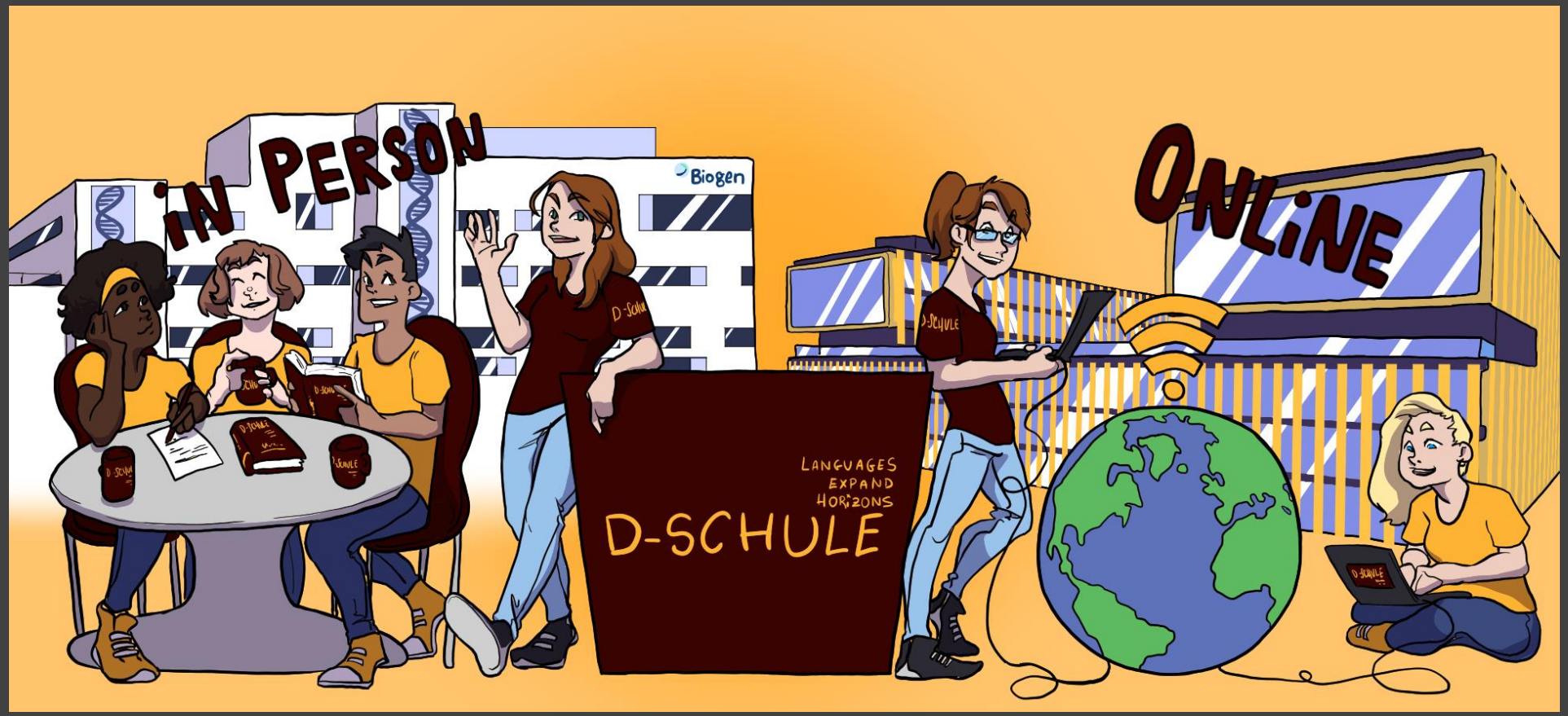
Matériel pédagogique spécifique à Biogen

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch



Questions et réponses

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

1. Quelle est la culture fed-batch la plus simple ?

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

1. La culture alimentée en discontinu la plus simple est celle qui a un taux d'alimentation constant en substrat limitant la croissance.

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

2. Que se passe-t-il quand le taux d'alimentation du substrat limitant la croissance augmente proportionnellement au taux de croissance exponentielle des cellules ?

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

2. La vitesse de croissance spécifique des cellules est prolongée alors que la concentration en substrat dans le liquide de culture reste constante.

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

3. Pourquoi, dans une stratégie d'alimentation en discontinu, la solution d'alimentation est le plus souvent hautement concentrée ?

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

3. Une solution très concentrée permet d'éviter la dilution dans le
bioréacteur.

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

4. Comblez les lacunes : La limitation des substrats permet au contrôle métabolique
d'éviter les effets _____ : la répression des catabolites et le contrôle du métabolisme par _____ des produits _____.

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

4. osmotiques, débordement, secondaires.

5. Pourquoi la stratégie du "fed-batch" est-elle généralement utilisée dans les
procédés bio-industriels ?

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

5. La stratégie du "fed-batch" est généralement utilisée dans les processus bio-industriels afin d'atteindre une densité cellulaire élevée dans le bioréacteur.

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

6. Nommez les trois stratégies de culture des cellules.

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

6. Les stratégies citées sont : la culture à haute densité cellulaire, la culture par lots à alimentation constante et la culture par lots à alimentation exponentielle.
(+ limitation du substrat)

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

7. Quelle stratégie permet le contrôle métabolique pour éviter les les effets osmotiques, la répression des catabolites et le métabolisme de débordement des produits secondaires ?

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

7. La limitation des substrats permet le contrôle métabolique pour

éviter les effets osmotiques, la répression des catabolites et le métabolisme de débordement des produits secondaires.

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

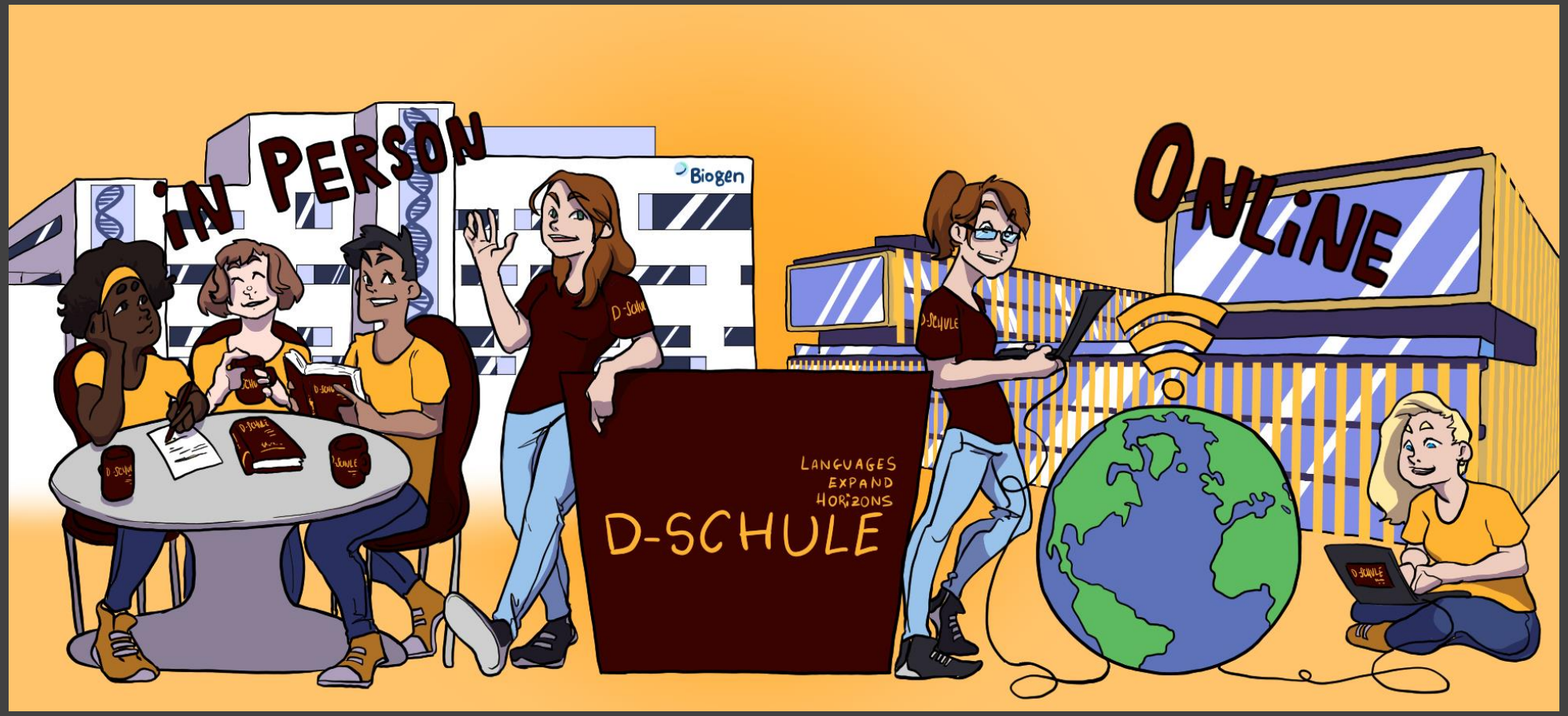
8. Qu'est-ce qui croît de manière exponentielle dans des conditions idéales ?

Introduction à l'USP - Opération Fed-batch

8. Les cellules croissent de manière exponentielle dans des conditions idéales.

Merci de votre attention !

D-SCHULE – Your Language School



D-SCHULE
Domenika Hüsser
info@d-schule.ch
+41 79 730 52 35