

Équilibre alimentaire et santé

OBJECTIFS	<ul style="list-style-type: none">• Comparer l'équilibre alimentaire dans différents pays• Relier des déséquilibres alimentaires au développement de maladies nutritionnelles
------------------	--

→ Question scientifique

En quoi les habitudes alimentaires des individus favorisent-elles le développement de maladies nutritionnelles ?

Consignes

1. À partir de l'article proposé en document 1, retrouver les enjeux d'une alimentation équilibrée, une raison du déséquilibre alimentaire et les actions possibles.

Constituer six groupes de travail et attribuer un des pays du document 4 à chaque groupe.

2. EN GROUPE

- a.** À l'aide du logiciel *Equil'al* (doc. 2), établir le profil nutritionnel d'un jeune homme de 17 ans mesurant 1 m 75, pesant 70 kg, pratiquant une activité physique moyenne et habitant dans le pays qui vous a été attribué.
- b.** Indiquer, en justifiant, si les apports énergétiques sont équilibrés et s'ils sont susceptibles de favoriser le développement de maladies nutritionnelles (doc. 3).

Mixer les groupes de travail précédents afin de constituer six nouveaux groupes avec un élève représentant chacun des pays étudiés.

3. EN GROUPE [indicateurs de réussite en page suivante]

En utilisant les informations collectées pour les 6 pays, réaliser une affiche de comparaison de l'équilibre alimentaire à l'échelle mondiale. Pour chaque pays, indiquer si l'équilibre énergétique est respecté, préciser l'origine des éventuels déséquilibres alimentaires et quantifier les risques liés au développement de maladies nutritionnelles.

4. MISE EN COMMUN

- a.** En quoi les données recueillies soutiennent-elles le constat que sous-nutrition et malnutrition coexistent à l'échelle mondiale ?
- b.** Proposer des mesures qui permettraient de corriger cette situation.

**Indicateurs de réussite
pour la réalisation de l’affiche scientifique (question 3)**

Contenu scientifique	<input type="checkbox"/> Les propos sont justes. <input type="checkbox"/> Les informations sont précises (données chiffrées quand c’est possible). <input type="checkbox"/> Le vocabulaire scientifique est maîtrisé. <input type="checkbox"/> Le titre est complet et informatif.
Analyse documentaire	<input type="checkbox"/> Les éléments essentiels pour traiter le sujet sont présentés. <input type="checkbox"/> Des liens entre les éléments sont établis.
Format de la réponse	<input type="checkbox"/> Les éléments sont bien disposés (cadrage, proportion, espace occupé). <input type="checkbox"/> Le ou les titres sont centrés, soulignés, écrits plus gros que le texte. <input type="checkbox"/> Le texte est écrit horizontalement. <input type="checkbox"/> Des éléments graphiques (flèches, encadrés, etc.) facilitent la lecture. <input type="checkbox"/> L’écriture est soignée, sans fautes d’orthographe. <input type="checkbox"/> La feuille est propre et non froissée.
Qualité de la communication	<input type="checkbox"/> Les illustrations choisies sont pertinentes et de qualité. <input type="checkbox"/> Les couleurs sont utilisées de façon pertinente.

Documents

Document 1 Article de l'Observatoire de la prévention, Institut de cardiologie de Montréal

Article « *Le Chili, un exemple d'intervention agressive de l'État pour combattre l'épidémie d'obésité* », Dr Martin Juneau (Cardiologue et Directeur de la prévention, Institut de cardiologie de Montréal), 2020.

<https://observatoireprevention.org/2020/09/02/le-chili-un-exemple-dintervention-agressive-de-letat-pour-combattre-lepidemie-dobesite/>



Document 2 Un logiciel pour comprendre l'équilibre alimentaire

Le logiciel **Equil'al** permet de comprendre le lien entre métabolisme, dépenses, apports et équilibre alimentaire.

Il est disponible gratuitement en ligne.

Lien Logiciel *Equil'al*, Académie de Nice.

<https://www.pedagogie.ac-nice.fr/svt/productions/equilal/>



Document 3 Les maladies nutritionnelles

Les maladies nutritionnelles sont des maladies dues à un déséquilibre de l'alimentation. L'obésité, les maladies cardiovasculaires et le diabète de type 2 sont des maladies nutritionnelles.

Article « *Surpoids et obésité de l'adulte : définition, causes et risques* », L'Assurance Maladie, 2023.

<https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/surpoids-obesite-adulte/definition-causes-risques>



Article « *Tendance et controverses sur l'alimentation pour prévenir les maladies cardiovasculaires* », Dr Martin Juneau (Cardiologue et Directeur de la prévention, Institut de cardiologie de Montréal), 2018.

<https://observatoireprevention.org/2018/08/20/tendances-et-controverses-sur-lalimentation-pour-prevenir-les-maladies-cardiovasculaires/>



Article « *Diabète et alimentation au quotidien : les fondamentaux* », L'Assurance Maladie, 2023.

<https://www.ameli.fr/assure/sante/themes/diabete/diabete-vivre-quotidien/equilibre-alimentaire/diabete-alimentation-fondamentaux>



Document 4 Des habitudes alimentaires variées selon les pays : quelques menus type

 États-Unis	
	Œufs et bacon Pain de mie beurre Jus de fruits, café
	Sandwich beurre de cacahuète Confiture de raisins Soda
	Donuts et milk-shake
	Macaronis au fromage (cheddar) Brocolis vapeur Steak
	Chips ou popcorn

 Japon	
	Riz blanc avec des algues Omelette et légumes marinés Soupe miso, thé matcha
	Onigiri (triangle de riz fourré au poisson entouré d'une feuille d'algue nori) Thé
	Gâteau (pâtisserie de saison)
	Riz Soupe de légumes Poisson gras et/ou viande de bœuf
	Thé

 Chili	
	Toasts de « hallula » (pain blanc) Beurre, avocat, fromage frais, jambon Confiture de lait Jus de fruit, café
	« Cazuela » (bouillon de légumes, pommes de terre et bœuf) Empanada (chausson farci de viandes hachées, d'oignons et d'olives) Limeno (crème de lait et meringue) Canette de soda
	Coca ou jus de fruits
	« Paila marina » (soupe de légumes avec fruits de mer et poissons blancs)

 Sénégal	
	Pain de mie Beurre Confiture Café Touba (café épicé au piment noir)
	Mafé de bœuf (sauté de bœuf au beurre à la sauce tomate) Couscous de légumes Riz au lait aux épices Bissap (sorte de jus de fruits) Thé ataya (thé à la menthe)
	Jus de fruit frais
	Thiéboudiène (riz et poissons blancs avec légumes et sauce tomate)

 Inde	
	Riz et naan Lassis (lait caillé aux fruits) Thé chai (thé au lait sucré)
	Riz Dahl de lentilles corail et épinards Semoule sucrée au safran Thé
	Thé chai (thé au lait sucré)
	Riz Poulet tandoori (poulet mariné dans du yaourt épicé et une sauce tomate avec des oignons)
	-

 France	
	Croissant Jus de fruit Un bol de café au lait non sucré
	Pâtes sauce bolognaise Fromage râpé Yaourt sucré Pomme
	Pain au chocolat Jus de fruit
	Pomme de terre, viande de bœuf, brocolis, sauce tomate, beurre Camembert et pain Poire
	Chips et canette de coca

Légende :  Petit-déjeuner  Déjeuner  Goûter  Dîner  Snack

Crédits images : Horloges ph© syoko - stock.adobe.com, Drapeaux ph© Waree Design - stock.adobe.com