

Une activité proposée par :

Yoan DUBOIS Lycée Jean Prévost

Christine MAHE Lycée François 1er

Marie Astrid MORTIER Lycée Claude Monnet

François THIERRY Lycée Jean Prévost

Sophie TRUFFAUT Lycée François 1er

Pour une durée de 10 à 15 minutes

Les élèves peuvent travailler par binômes

## Thème : corps humain et santé : glycémie et diabète (Spé)

### Activité déclenchante :

L'objectif est de faire émerger l'idée de la simplification des aliments (éléments complexes) en glucose.

#### Supports :

-étiquettes alimentaires

Tableau des principaux constituants chimiques du plasma (+ liquide du sang)

**INFORMATIONS NUTRITIONNELLES**

La diversité des produits Marque Repère vous permet de varier votre alimentation et vous aide à construire votre équilibre nutritionnel.

Valeurs nutritionnelles moyennes pour:	100 g	1 portion (300 g)
valeur énergétique	610 kJ (150 kcal)	1840 kJ (440 kcal)
protéines	7 g	21 g
glucides	9 g	27 g
dont sucres	1 g	3 g
lipides	9 g	27 g
dont acides gras saturés	4,5 g	14 g
fibres alimentaires	1 g	3 g
sodium	0,232 g	0,696 g

**INGRÉDIENTS :** Haricots verts ext oignon gelot 0,2%.

**VALEURS NUTRITIONNELLES POUR 100 g DE PRODUIT ÉGOUTTÉ**

Energie	82 kJ/20 kcal
Matières grasses	Traces
dont acides gras saturés	Traces
Glucides	2,3 g
dont sucres	1,3 g
Fibres alimentaires	2,4 g
Protéines	1,4 g
Sel	0,83 g

Principaux constituants en g/L	Plasma
Eau	910
Acides aminés	69
Lipides	4 à 6
Glucose	1
Chlorure de sodium	7
Glucides complexes	0

**INFORMATION NUTRITIONNELLE**

	Pour 100 g	1 (8,6 g)	% <sup>ND</sup> / 1 (8,6 g)
Energie	1825 kJ 435 kcal	157 kJ 37 kcal	2 %
Matières grasses	11 g	1,0 g	1 %
dont acides gras saturés	5,1 g	0,4 g	2 %
Glucides	70 g	6,0 g	2 %
dont sucres	12 g	1,1 g	1 %
Fibres alimentaires	3,4 g	0,3 g	-
Protéines	11 g	0,9 g	2 %
Sel	1,15 g	0,10 g	2 %

Acquis de collège (idées clés) :

~ Expliquer la transformation des aliments en nutriments lors de la digestion, sous l'action de enzymes et le passage des nutriments vers le milieu intérieur.

~ Relier des systèmes digestifs à des régimes alimentaires (phytophages ; zoophages).

### Activité proposée pour remobiliser les acquis du collège

A partir de l'exploitation des ressources proposées, complétez le schéma représentant le système digestif avec organes et fonction.

## Ressource 1 : La digestion de l'amidon

### Tableau de résultats des tests à l'eau iodée

	Tube 1	Tube 2
T0(min)	+	+
T10 min	+	-

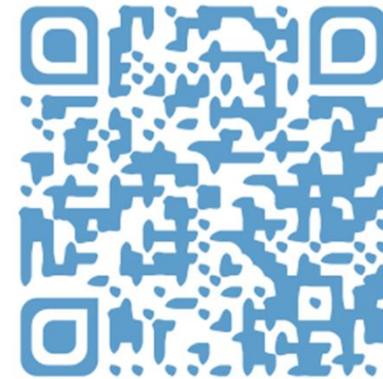
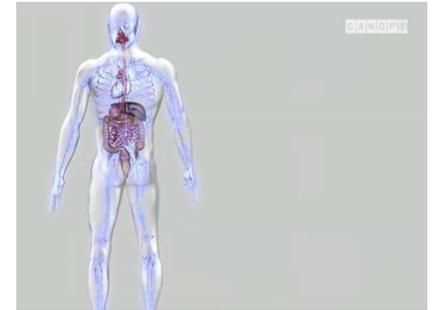
*NB : - = absence d'amidon ; + = présence d'amidon*

Tube 1 = solution d'amidon + eau distillée

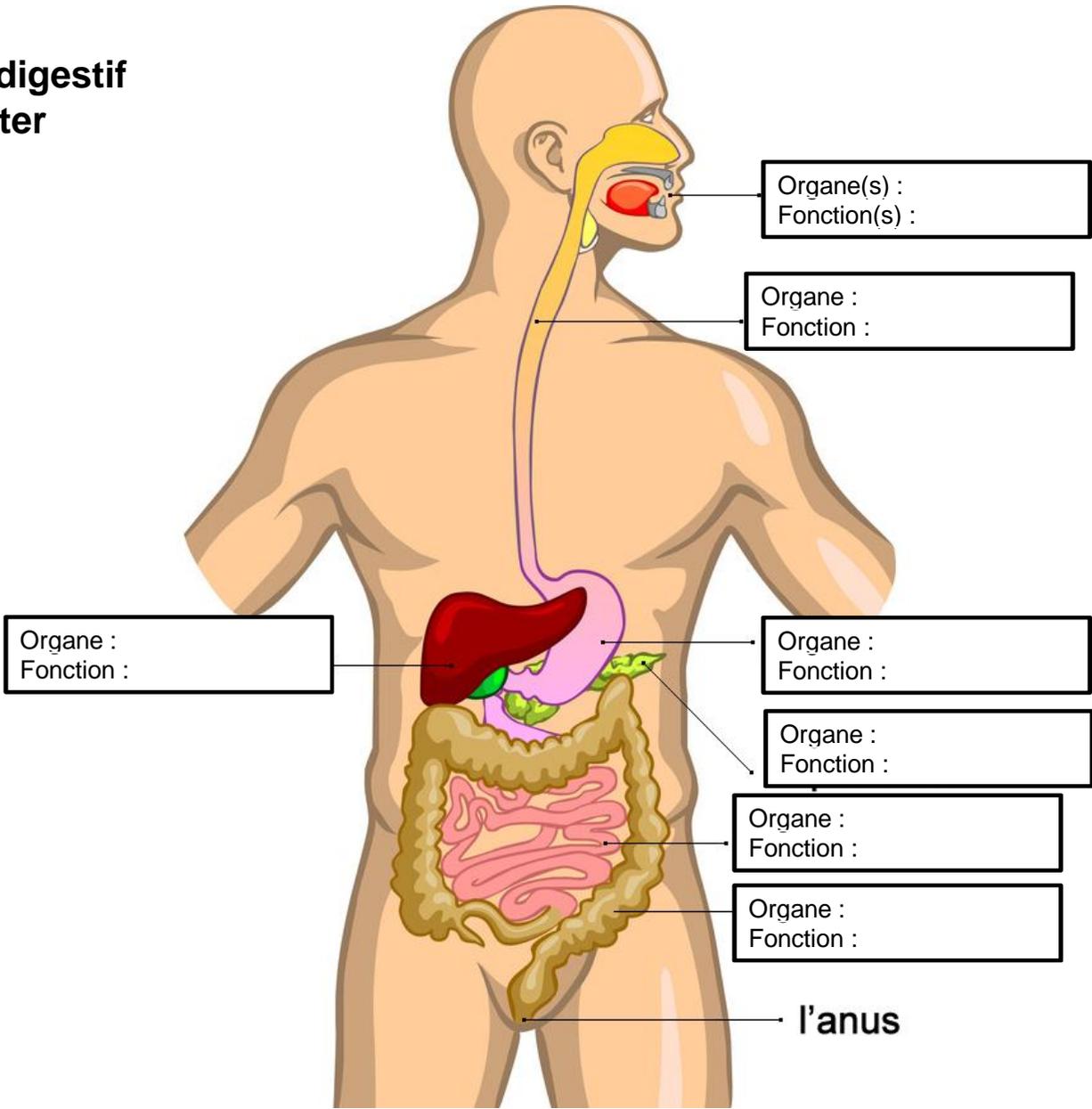
Tube 2 = solution d'amidon + amylase

## Ressource 2 : La digestion

<https://www.reseau-canope.fr/corpus/video/la-digestion-47.html>



**Schéma : le système digestif**  
**trace écrite à compléter**



## Schéma : le système digestif

(trace écrite attendue)

