

La collaboration et la coopération dans la classe inversée. Zoom sur la mise en activité et l'utilisation du numérique dans une classe inversée .



Twitter : @marie34

Protocole de ma classe inversée

@marie34



Production collective ou individuelle

Choix des supports , rendre compte



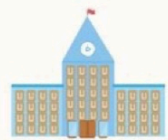
Chef d'oeuvre

Trace écrite



Trace écrite déposée sur ENT

L'élève la recopie chez lui (tâche simple)



Projection des travaux

Négociation, correction



Mise en commun

Le Plan de Travail



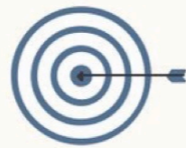
Le Travail est individualisé

Plusieurs pistes pour tenter de résoudre la tâche complexe



Mission

Le groupe dont la composition est aléatoire tente de résoudre le problème



La tâche complexe

îlot des curieux



Elèves qui ont posé une question

Un questionnaire en ligne est déposé avec la capsule



Discussion

10 min échanges sur la capsule



échanges en classe

Capsule mise en bouche



Courte vidéo

découverte de la notion au travers d'un corpus



Protocole de ma classe inversée

@marie34



Production collective ou individuelle

Choix des supports, rendre compte



Chef d'oeuvre



Projection des travaux

Négociation, correction



Mission

Le groupe dont la composition est aléatoire tente de résoudre le problème



Discussion

10 min échanges sur la capsule



La tâche complexe

Capsule mise en bouche



Trace écrite déposée sur ENT

L'élève la recopie chez lui (tâche simple)

Le Travail est individualisé

Plusieurs pistes pour tenter de résoudre la tâche complexe

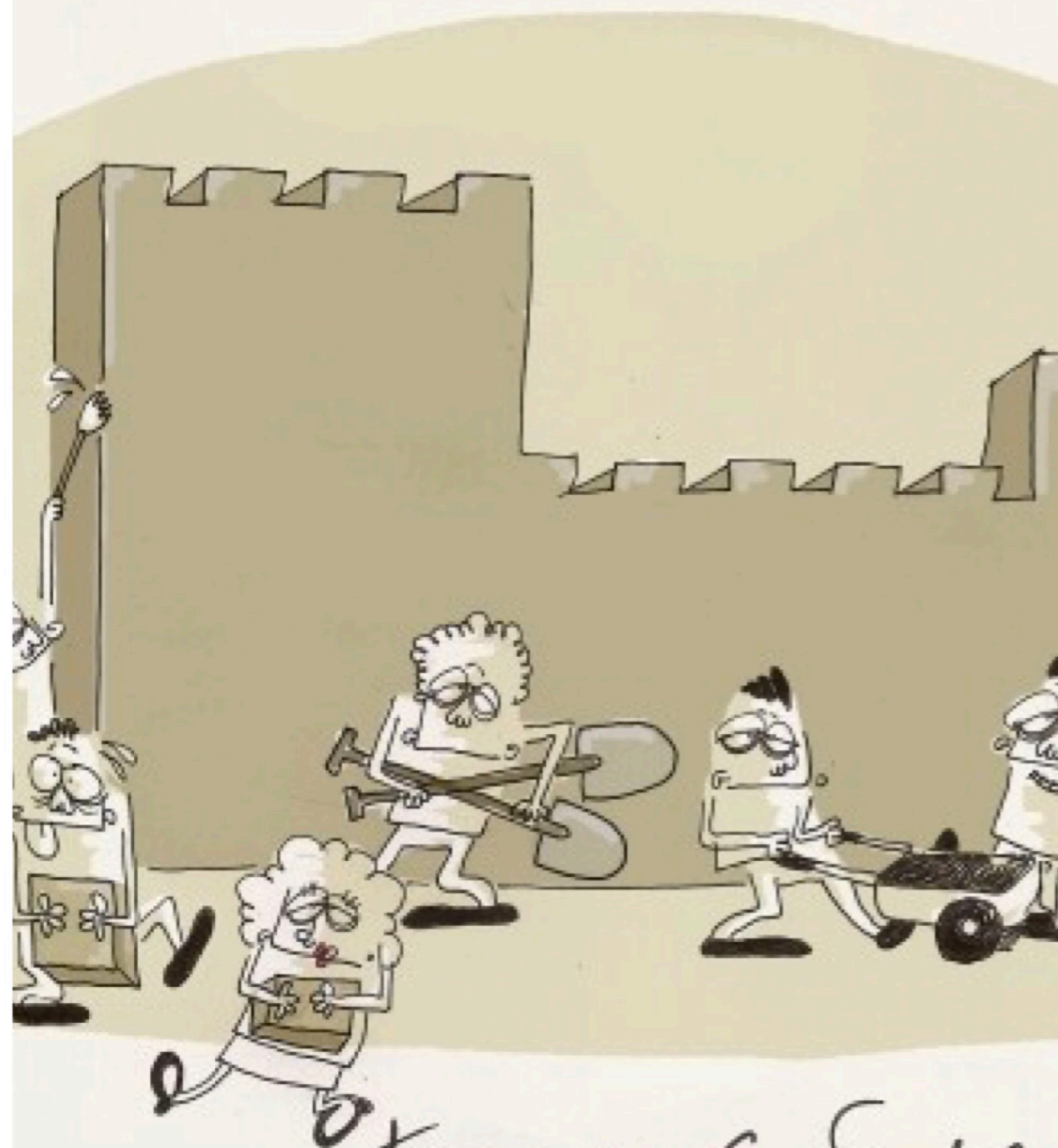
Elèves qui ont posé une question

Un questionnaire en ligne est déposé avec la capsule

Courte vidéo

découverte de la notion au travers d'un corpus





travail coopératif



travail collaboratif



Matériel de pointe



Biology sample 101

| Team 1 | Team 2 | Team 3 |
|---|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Inez E. MoodyJonathan M. WeissMyrtle T. CortezRikki J. ScottJesus K. ParadisJohn I. FairRaymond M. Derose | <ul style="list-style-type: none">Sierra C. JacksonTommy D. HullRebecca D. KempIleana D. AdamsEdward M. Tobey | <ul style="list-style-type: none">William R. CorvinWendy J. LyonsCathy C. Mahon |

| Team 4 | Unassigned players |
|---|---|
| <ul style="list-style-type: none">Arthur K. NickelRose C. DimaggioAnthony MaloneyDouglas E. Ussery | <ul style="list-style-type: none">Michael S. PetersonJerry A. Frizzell |

Matériel de pointe



un scénario collaboratif

Votre correspondant anglais doit faire un exposé en français sur un poème de Victor Hugo « Demain dès l'aube »
Il vous écrit ce sms

Tom

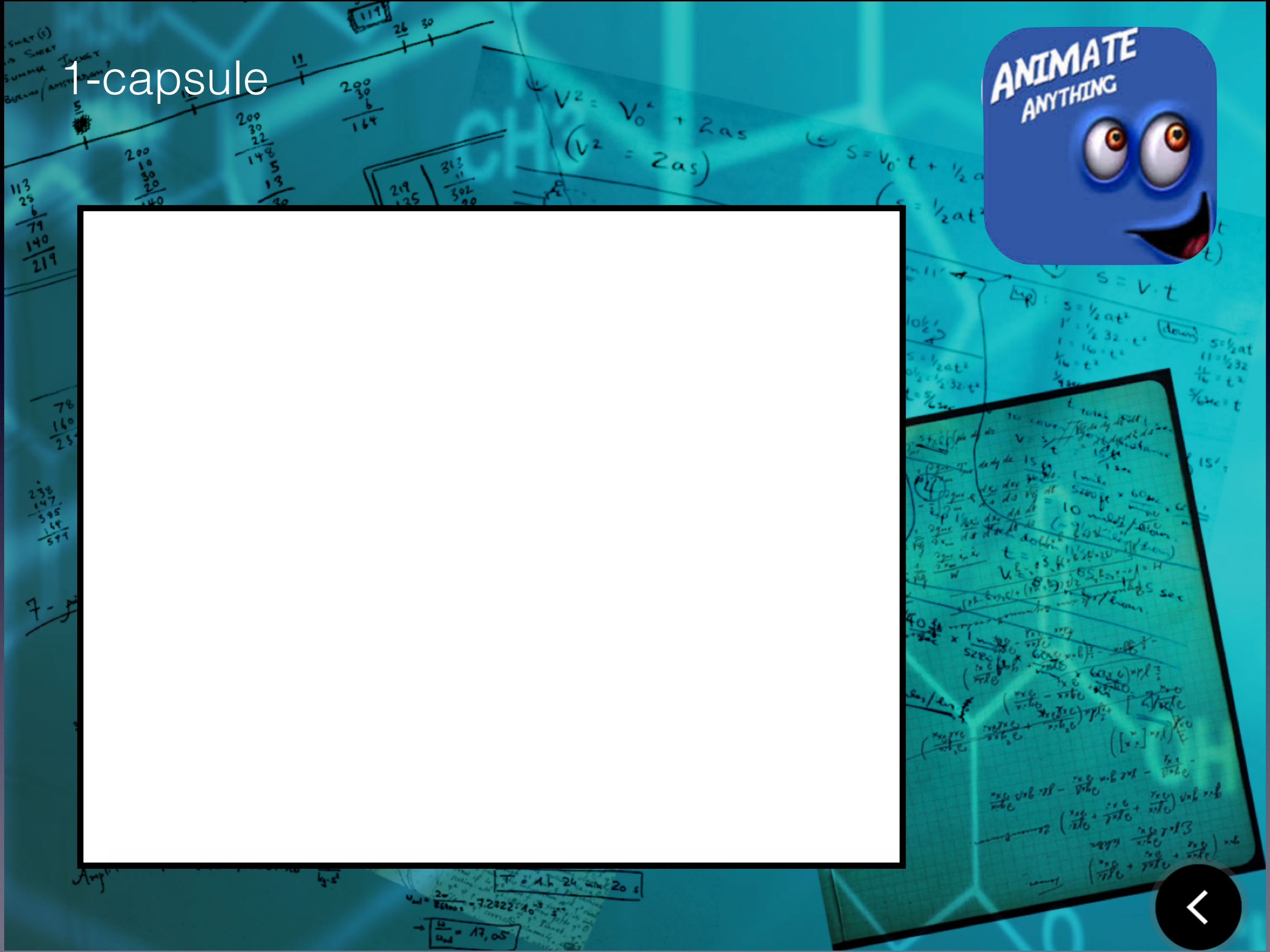
Alex



B



1-capsule



$$v^2 = v_0^2 + 2as$$
$$(v^2 = 2as)$$

$$s = v_0 t + \frac{1}{2} a t^2$$
$$(s = \frac{1}{2} a t^2)$$

$$s = v \cdot t$$
$$s = \frac{1}{2} a t^2$$
$$v = \frac{1}{2} 32 \cdot t$$
$$t = 16 \cdot t$$
$$t = t^2$$
$$\frac{1}{16} = t^2$$
$$\frac{1}{4} = t$$

Handwritten physics notes on a green grid background, including calculations for velocity and distance. Some text is circled in red. The notes include:

$v = \frac{ds}{dt}$

$\frac{dv}{dt} = a = 32 \text{ ft/s}^2$

$v = 32t$

$s = \int v dt = \int 32t dt = 16t^2 + C$

$s = 16t^2$

$t = \sqrt{\frac{s}{16}} = \frac{\sqrt{s}}{4}$

$v = 32 \cdot \frac{\sqrt{s}}{4} = 8\sqrt{s}$

$\frac{ds}{dt} = 8\sqrt{s}$

$\frac{ds}{\sqrt{s}} = 8 dt$

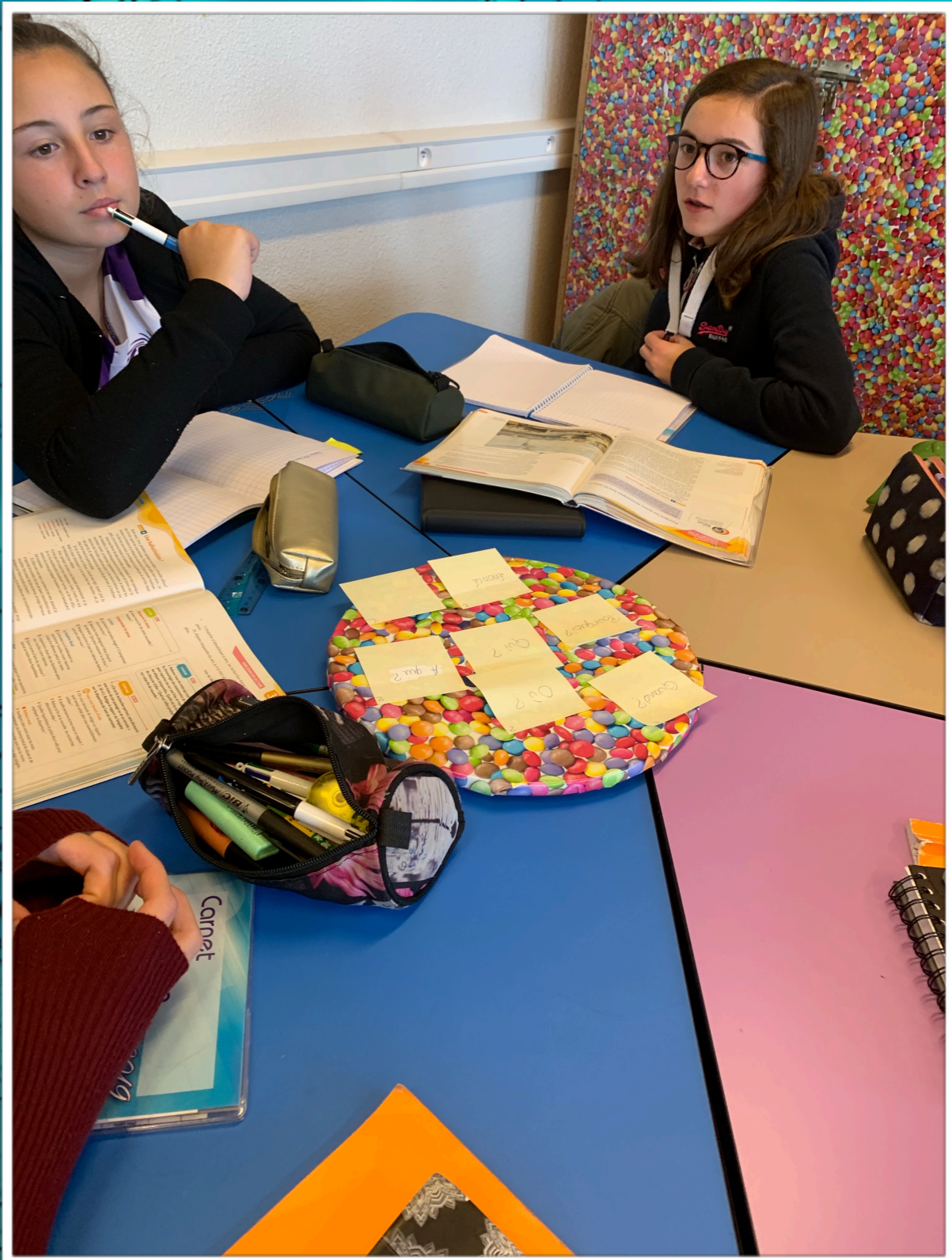
$2\sqrt{s} = 8t$

$\sqrt{s} = 4t$

$s = 16t^2$



2-échanges



2-conceptualisation



Rédaction Français

- Il faut que je me lève, que je marche, que je parle à quelqu'un.

- J'entend une voix quelqu'un me parle. Mais qui es-tu?

- Mais? Je m'appelle ange, j'ai 1000 ans. On se connaît? Tu habites où et que fait-tu ici?

- Oh non, toi tu ne me connaît pas, moi en revanche, je te connaît bien. J'habite au pays imaginaire. C'est dieu qui m'envoie parce que on m'a dit que tu n'allais pas bien et que tu avait besoin d'aide. Alors, tu sais que moi je suis l'ange triste-heureux. Là où j'habite on est plein d'anges. On a chacun une spécialité et notre roi, celui qui dit ce qu'on doit faire, c'est dieu il s'appelle dieu... Donc celui-ci m'envoie ici pour t'aider, pour que tu règle tous ces soucis. Alors aujourd'hui, qui es-tu?

- Mais n'importe quoi ça n'existe pas les anges comment-toi tu aurais pu exister?

- Mais bien sûr que ça existe. Comment voudrais-tu que je sois là sinon?

- Ah... bon d'accord ça existe...

$v = v_0 + at$
 $(s = \frac{1}{2}at^2)$

④ $s = v \cdot t$

$s = \frac{1}{2}at^2$
 $v = \frac{1}{2} \cdot 32 \cdot t$
 $v = 16 \cdot t$
 $t = \frac{v}{16}$

down 100' →
down $s = \frac{1}{2}at^2$
 $100 = \frac{1}{2} \cdot 32 \cdot t^2$
 $t = \frac{1}{4} \cdot 100$

27 miles/hour

$(v_0)^2 + 2as = v^2$
 $(0)^2 + 2 \cdot 32 \cdot s = v^2$
 $64s = v^2$
 $s = \frac{v^2}{64}$

$v = \frac{27 \text{ miles}}{1 \text{ hour}} \cdot \frac{1609 \text{ m}}{1 \text{ mile}} = 43032 \text{ m/hour}$
 $v = \frac{43032 \text{ m}}{3600 \text{ s}} = 11.9533 \text{ m/s}$
 $s = \frac{(11.9533)^2}{64} = 2.77 \text{ m}$



2-conceptualisation



2-conceptualisation



Amplitude for $\begin{cases} M = 5,474 \cdot 10^{24} \text{ kg} \\ R = 6371 \cdot 10^3 \text{ m} \\ G = 6,67384 \cdot 10^{-11} \frac{\text{m}^3}{\text{kg} \cdot \text{s}^2} \end{cases}$

$$T = 1 \text{ h } 24 \text{ min } 20 \text{ s}$$
$$v_{\text{rel}} = 17,05$$

Handwritten mathematical notes and calculations on a grid background, including various formulas and numerical results.



2-conceptualisation



Amplitude for $R = 6371 \cdot 10^3 \text{ m}$
 $G = 6,67384 \cdot 10^{-11} \frac{\text{N} \cdot \text{m}^2}{\text{kg} \cdot \text{s}^2}$

$$T = 1 \text{ h } 24 \text{ min } 20 \text{ s}$$
$$\omega_{\text{rot}} = 7,2722 \cdot 10^{-5} \text{ s}^{-1}$$
$$\rightarrow \frac{G}{\omega_{\text{rot}}^2} = 17,05$$



2-conceptualisation

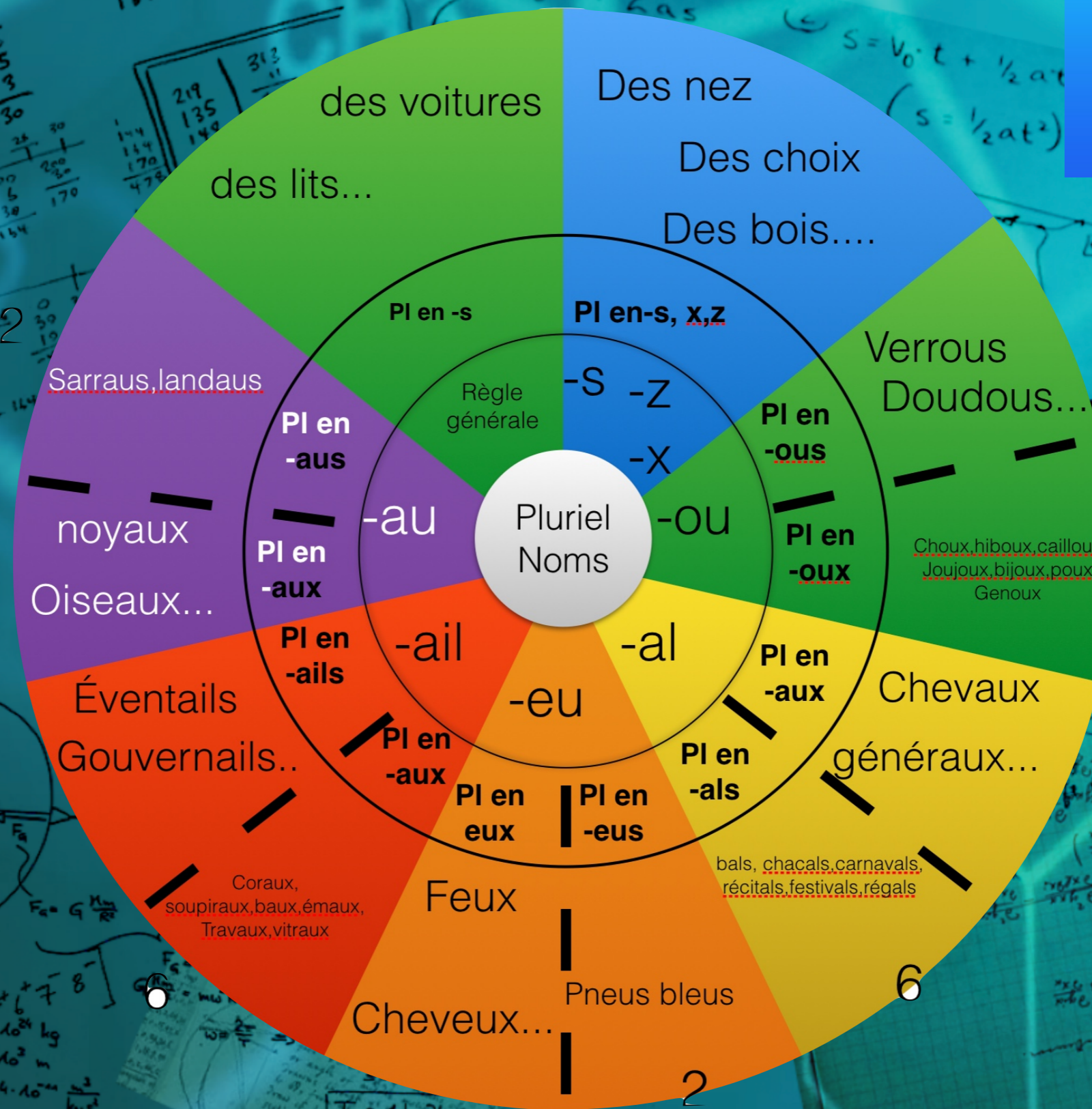


Amplitude for $G = 6,67384 \cdot 10^{-11} \frac{m^3}{kg \cdot s^2}$

$$T = 1h 24 \text{ min } 20s = 4600s$$
$$v_{\text{rel}} = \frac{2\pi}{T} \cdot R = 7,2322 \cdot 10^{-3} \frac{m}{s}$$
$$\rightarrow \frac{G}{v_{\text{rel}}} = 17,05$$



2-conceptualisation



2-mise en commun



$$v^2 = v_0^2 + 2as$$
$$(v^2 = 2as)$$
$$s = v_0 \cdot t + \frac{1}{2}at^2$$

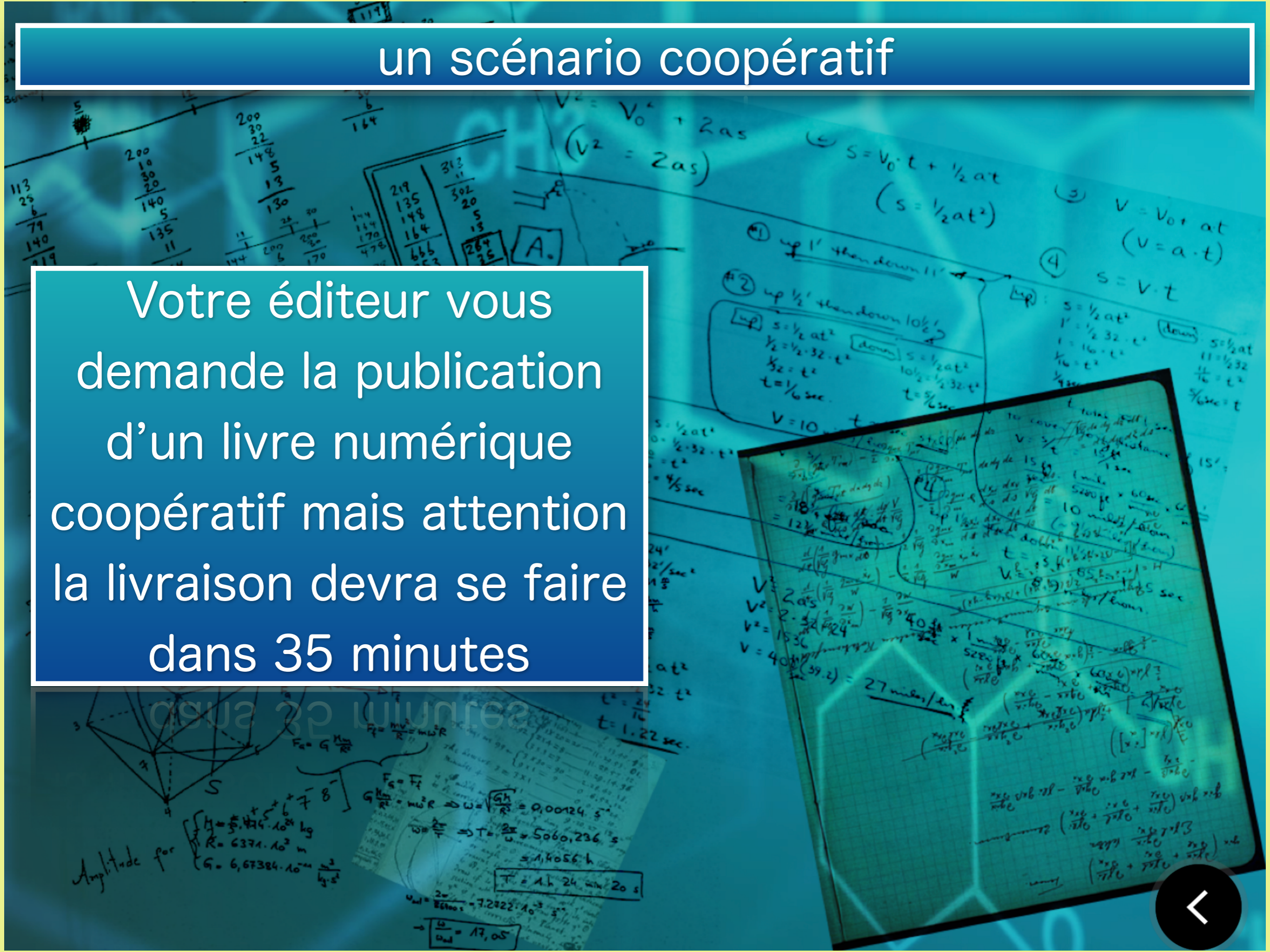
Amplitude for

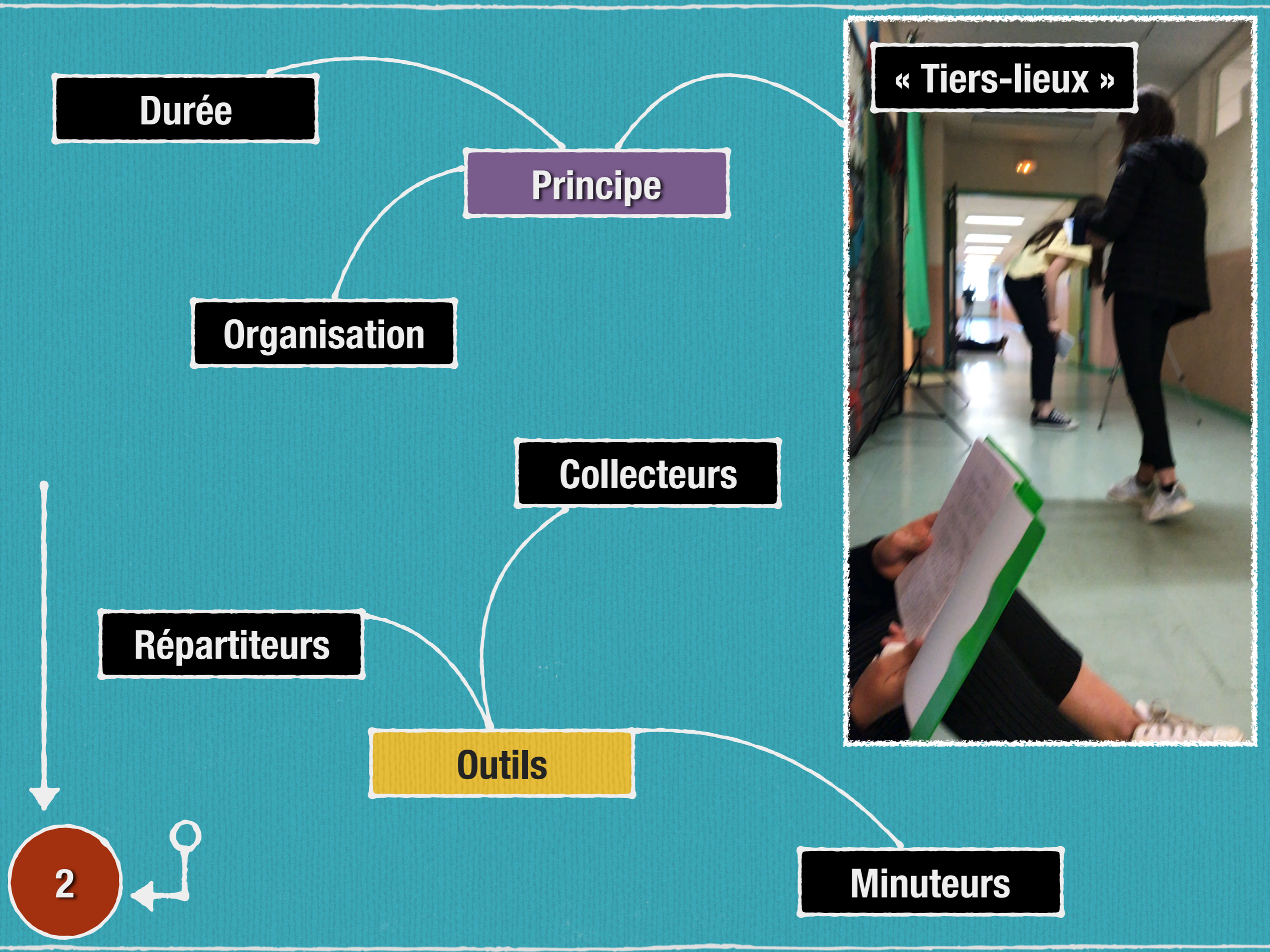
$$M = 5,474 \cdot 10^{24} \text{ kg}$$
$$R = 6371 \cdot 10^3 \text{ m}$$
$$G = 6,67384 \cdot 10^{-11} \frac{\text{kg} \cdot \text{m}^3}{\text{s}^2}$$
$$T = 1 \text{ h } 24 \text{ min } 20 \text{ s}$$
$$\frac{2\pi}{T} = 7,2722 \cdot 10^{-5} \text{ s}^{-1}$$
$$\frac{G}{v_{\text{rot}}} = 17,05$$



un scénario coopératif

Votre éditeur vous demande la publication d'un livre numérique coopératif mais attention la livraison devra se faire dans 35 minutes





Durée

Principe

Organisation

Collecteurs

Répartiteurs

Outils

Minuteurs



2



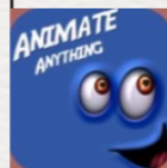
Éléments biographiques essentiels
Nom, dates, famille



Texte
Victor Hugo
Auteur



Portrait
animé



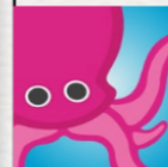
Texte
Exil à
Guernesey



Photo Guernesey



Interview fond vert de Victor Hugo
"Pourquoi avez-vous écrit Demain dès
l'aube?"



Incrustation fond vert
Photo maison de Victor Hugo

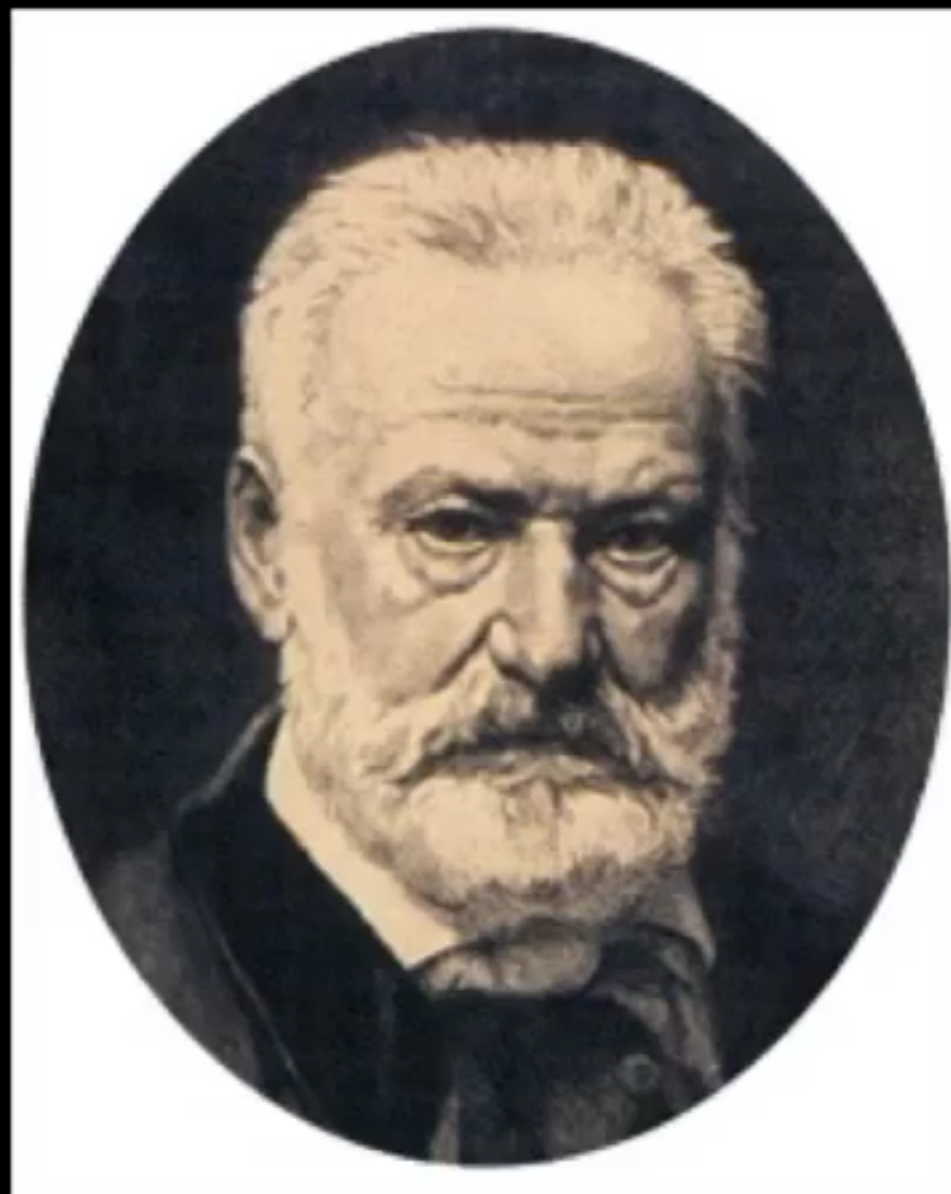


Lecture émotion de
Demain dès l'aube

Frise chronologique sur Hugo et son
époque

Victor Hugo

Une vie, une œuvre



un plan de travail individuel

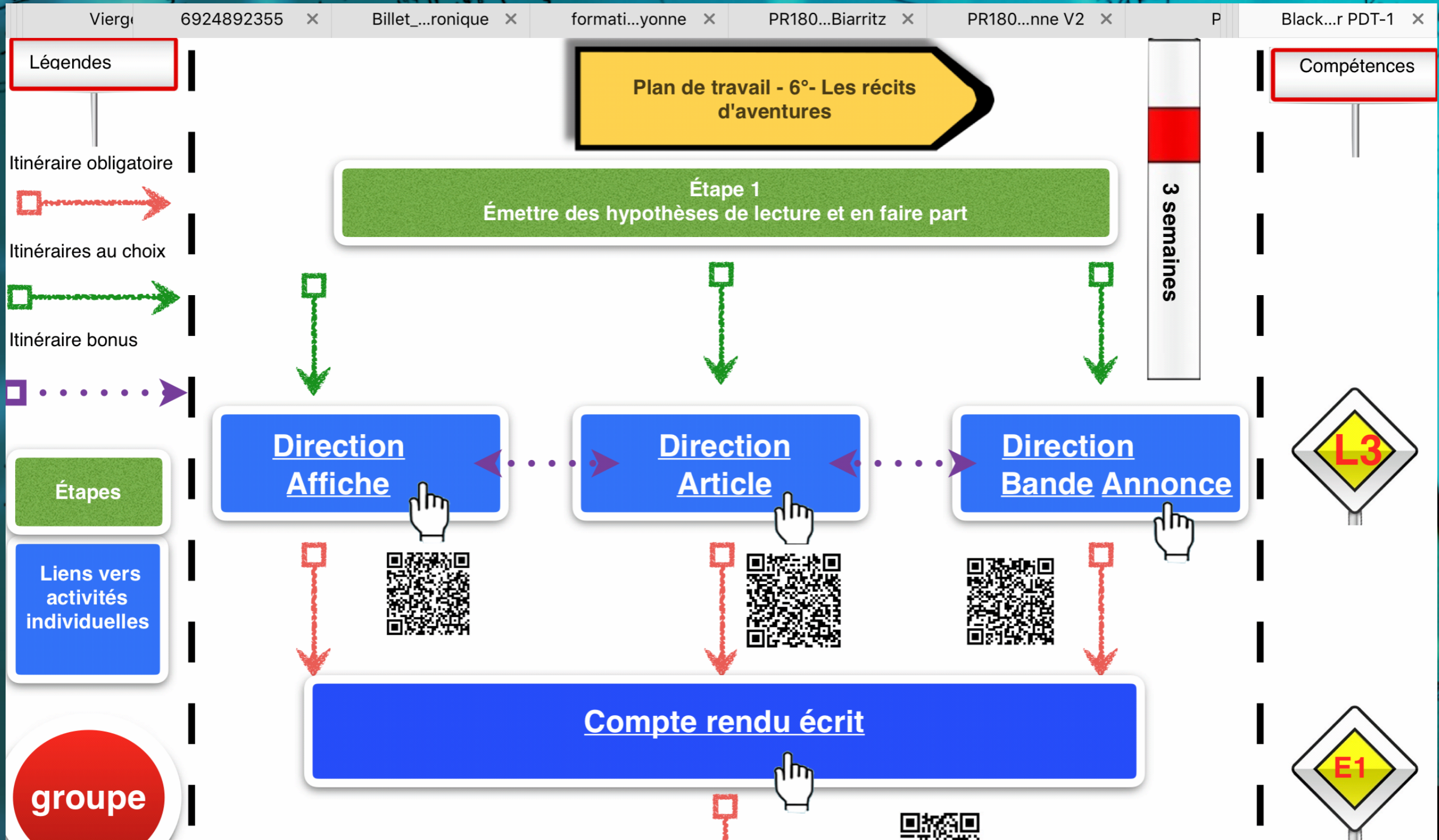


Amplitude for $R = 6371 \cdot 10^3 \text{ m}$
 $G = 6,67384 \cdot 10^{-11} \frac{\text{N} \cdot \text{m}^2}{\text{kg} \cdot \text{s}^2}$

$T = 1 \text{ h } 24 \text{ min } 20 \text{ s}$
 $T = 5060,236 \text{ s}$
 $\omega = 1,4056 \text{ h}$
 $\omega_{\text{rel}} = 7,2322 \cdot 10^{-3} \text{ s}^{-1}$
 $\rightarrow \frac{G}{\omega_{\text{rel}}} = 17,05$

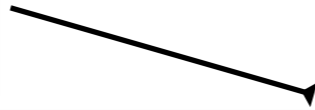


un plan de travail individuel



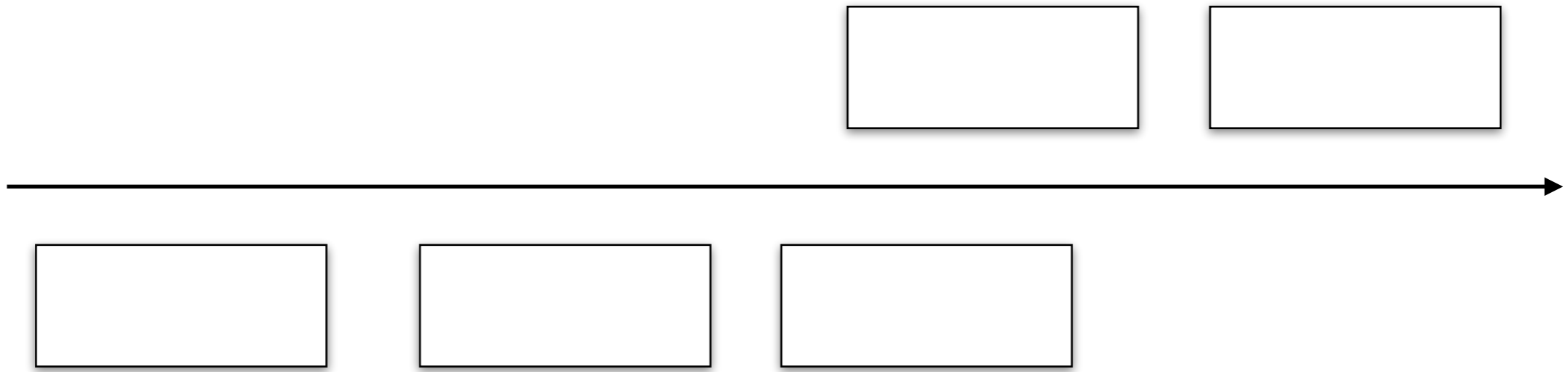


Le schéma narratif



Lecture

**Lis ces passages , donne un titre et classe-les sur la frise
chronologique en coloriant**



Coup de Pouce
Voir le prof



Emission fait-divers

Oral

S
É
A
N
C
E

8

Qui?
quoi?
Où?
Comment?
Pourquoi?

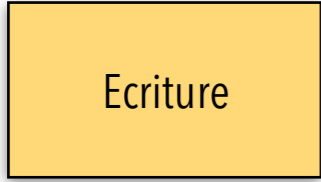
Avec ces mots clés, construis ton histoire comme un fait divers raconté en radio
Attention tu as maximum 1min et tu ne peux pas l'écrire.
Enregistre sur ton téléphone lorsque tu es prêt



fil rouge



Coup de Pouce

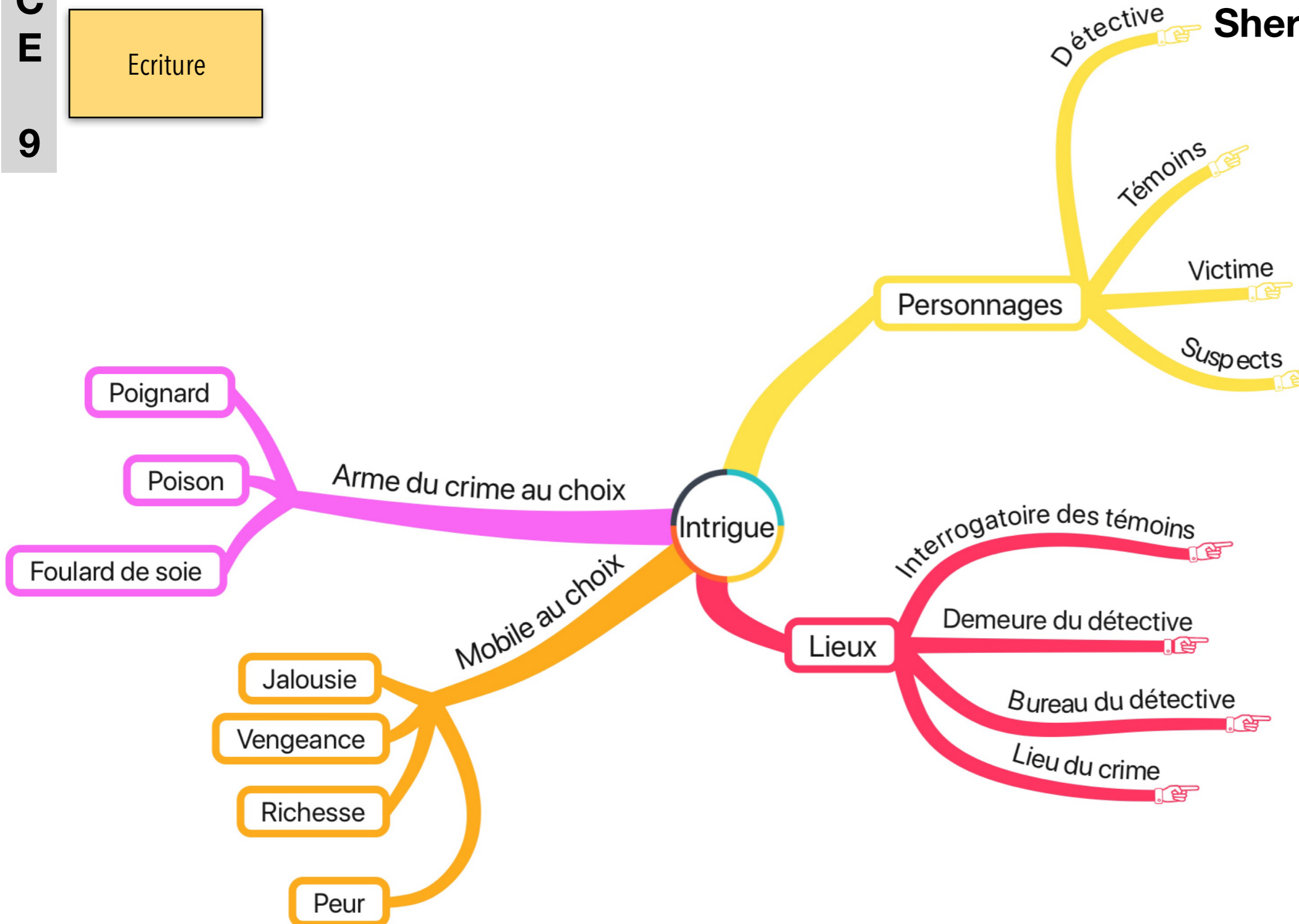


Tu vas maintenant écrire ta propre nouvelle policière sous forme de story mapping (écriture sur une carte)



Complète cette carte, elle t'aidera à construire ton histoire

Sherlock holmes

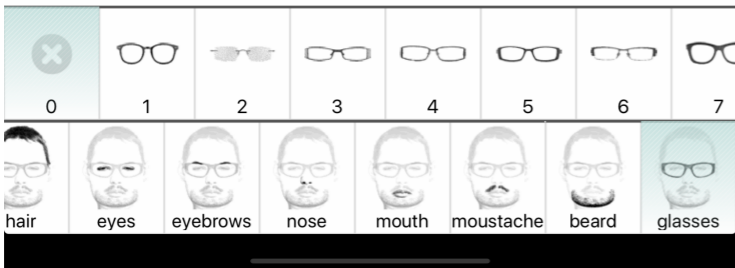


fil rouge

Construis les portraits de tes personnages avec les applications



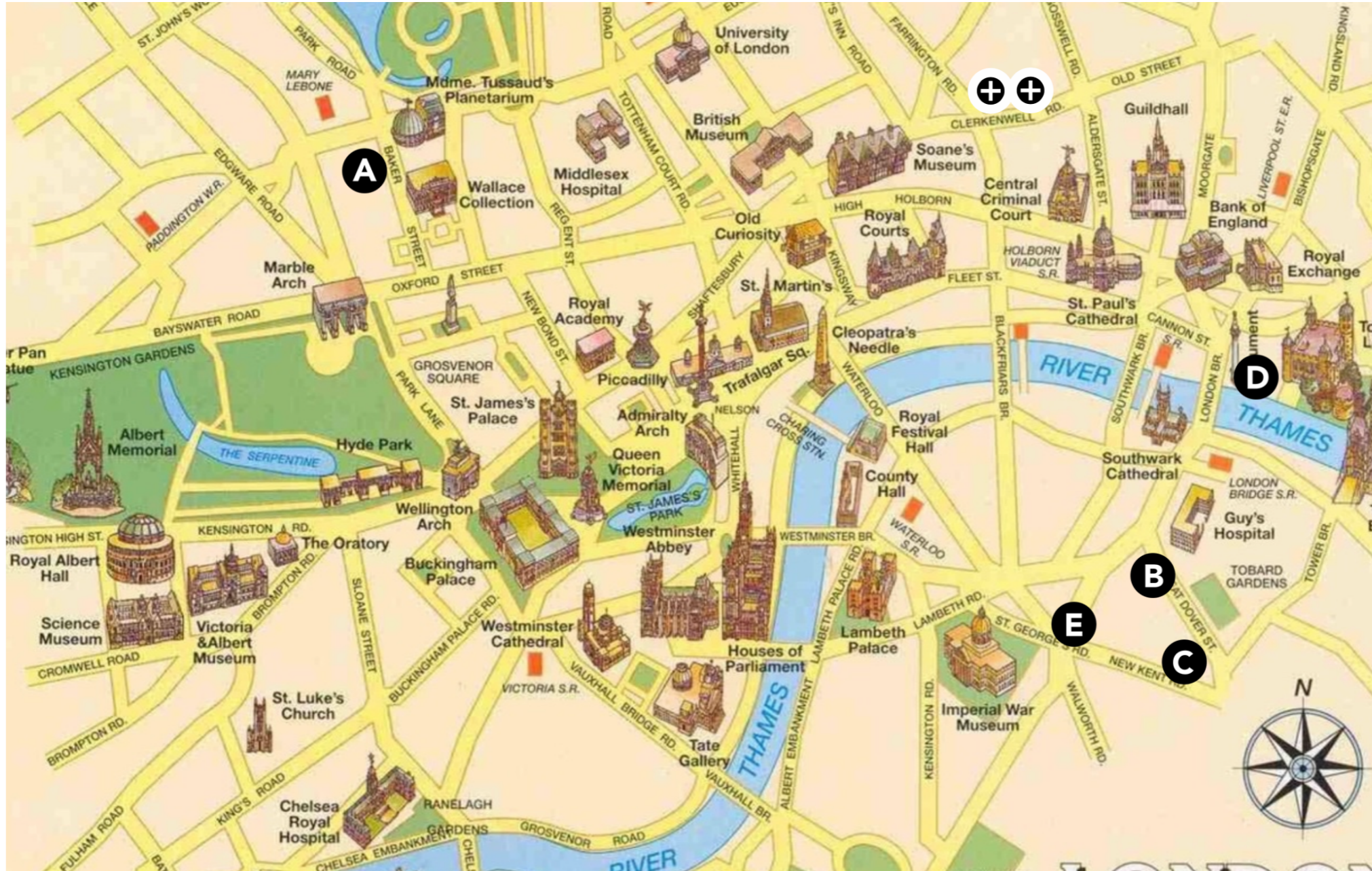
Coup de Pouce



Fiche
Vocabulaire



Écrire sur la carte tes différentes étapes

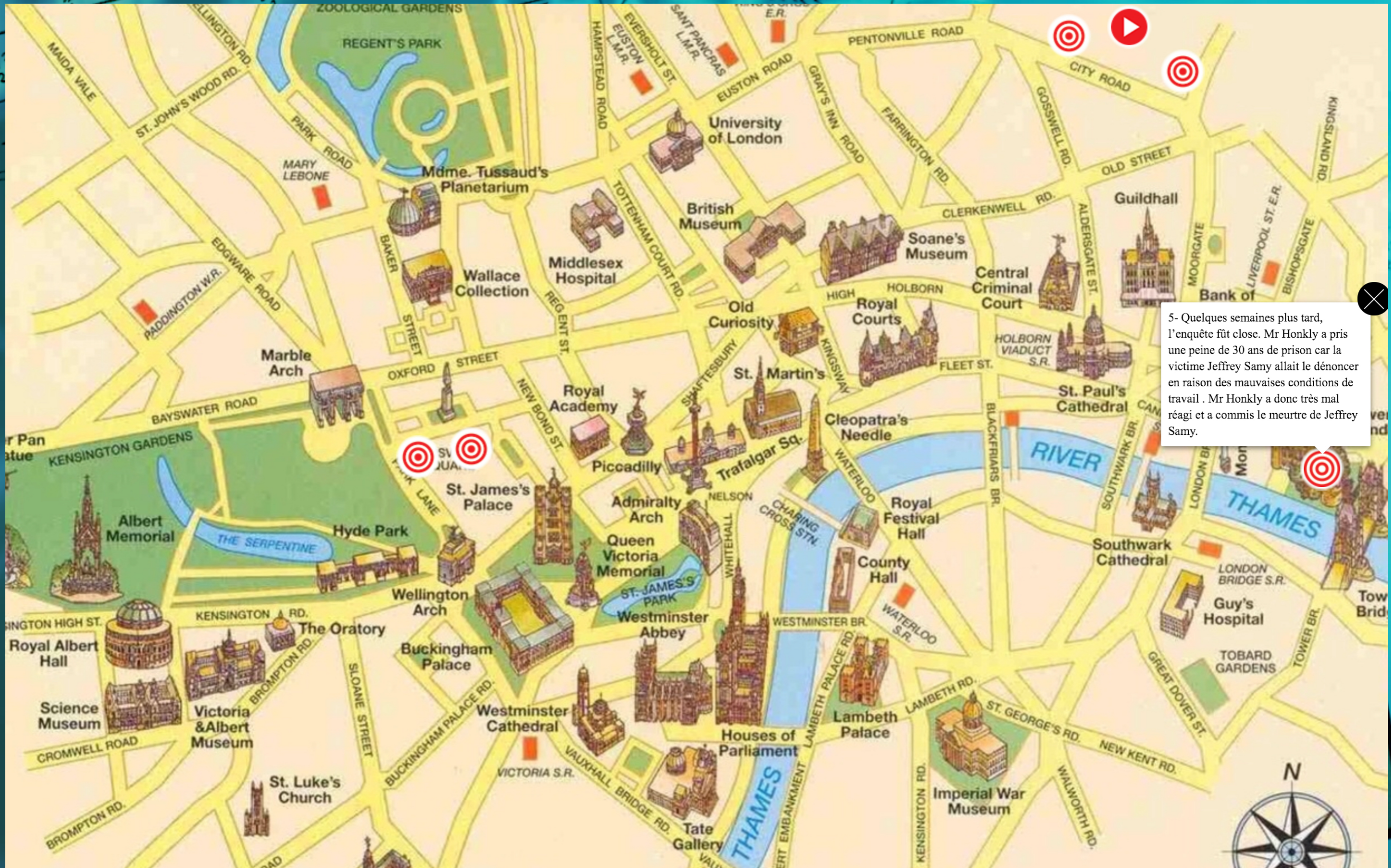


Coup de Pouce



Un Modèle

un plan de travail individuel



16
17,05