

# Les Apps en SVT en lycée

## valeur ajoutée et points de vigilance.

### 1) What're Apps ?

#### Définitions

Une app, abréviation d'application, sous-entendu une web application, est un logiciel manipulable directement en ligne et qui ne nécessite donc pas d'être installé. (D'après *l'internaute et Wikipédia*).

Les applis mobiles (doivent être téléchargées sur tablette ou smartphone), elles peuvent être gratuites ou payantes.

#### Classifications

Différentes sortes d'apps utilisables au lycée

- les exciseurs. Exemples : Learning apps, Socrative (à utiliser en classe), Biologie en Flash (pas de suivi des élèves, mais exercices rigoureux)
- les logiciels de démonstration ou de simulations. Exemples : Régulpan, Biologie en Flash ...
- les applications de collaboration. Exemples : Padlet, les outils de la frama-suite (traitements de textes, tableur, carte mentale), Mindmeister (carte mentale collaborative), les outils de la suite Google (formulaire, excel, word)
- les applications de présentation : Prezi (diaporamas animés), Picktochart (infographie)
- les applications sur tablettes de création de contenu média. Exemples : Imovie (vidéo), Abode voice (montage son, image), Explain everything (diaporama animé), Book creator (livre augmenté)
- les applications de questions/réponses en temps réel. Exemple : Plickers

### 2) Description du projet : « les apps en SVT en lycée »

2017/2018 : Les exciseurs.

Définition du Larousse. [Appareil de gymnastique qui comporte des dispositifs élastiques permettant de faire travailler et d'assouplir la musculature.](#)

Pourquoi ne pas s'en servir pour le cerveau ? 😊

Il en existe pour de nombreuses matières, notamment en mathématiques et en français.

Depuis quelques années, tests avec Learning apps : <https://learningapps.org/login.php>

Projet sous la forme :

- d'un retour d'expérience de la part d'un professeur (encadrement 2<sup>nde</sup>, 1ES et 1S)
- sondage auprès d'une classe de 1S (36 élèves, dont la majorité est très studieuse, et possède un bon niveau scolaire)
- partage d'exercices proposés aux élèves

- Présentation de la valeur ajoutée liée à l'utilisation de cette application, côté professeur et côté élèves
- Limites de ce type de pratique

**a) Valeur ajoutée grâce à l'utilisation de Learning apps au cours de l'année scolaire en lycée.**

Plusieurs utilisations sont possibles :

- réalisation d'un exercice en classe sur ce site.
- réalisation d'un exercice à la maison sur ce site.
- création (en classe ou à la maison) d'un exercice par un (ou des) élève(s), puis partage de ce travail aux autres élèves de la classe.

Plusieurs façons d'accéder à l'exercice pour les élèves :

- un lien est donné.
- un QR code est donné (nécessité de scanner cette image avec un appareil mobile type smartphone ou tablette pour ouvrir l'exercice).
- l'exercice est intégré dans une page web (blog, ENT ...)
- les élèves ont un compte, s'y connectent et trouvent une banque d'exercices choisis par le professeur ainsi que de nombreux autres exercices disponibles.
- les élèves peuvent accéder aux exercices d'un pc, d'un smartphone ou d'une tablette (nécessité d'une connexion Internet).

Plusieurs modalités de connexions :

- pour utiliser des exercices déjà créés (nommés applis sur ce site), et les proposer aux élèves : pas besoin de création de compte.
- création d'un compte par le professeur : pour créer ses propres exercices/ applis ou modifier des applis existantes.
- création de comptes pour les élèves par le professeur : pour suivre le travail de ses élèves (si pas d'objectif de suivi des élèves, la création de comptes élèves n'est pas nécessaire).

Choix d'organisation pour ce projet :

- un compte professeur est créé
- des compte élèves sont créés
- les exercices sont donnés en tant que devoirs à la maison

Intérêts de ce mode de fonctionnement :

- rituel des devoirs à la maison : chaque semaine leçon + 1 ou 2 exercice(s) Learning apps
- devoir courts à noter dans le cahier de textes de l'élève
- pas d'erreur possible sur l'exercice et le numéro de la page ...
- proposer des exercices différents (1<sup>er</sup> niveau de **différenciation**)
  - de mobilisation de ces connaissances suite aux apprentissages (QCM, vocabulaire avec des exercices type pendu ou mots croisés, schéma à compléter)
  - proposer des exercices simples de raisonnement à partir de textes, d'images, de vidéos
  - proposer des exercices simples pour s'informer rigoureusement à partir d'un document (lecture de tableau, de graphique, de texte, d'image)
  - proposer des exercices de méthodologie (remettre des étapes d'une démarche dans l'ordre : problème, hypothèse protocole ..., associer des parties d'un texte avec les étapes d'un raisonnement : observations, déduction, conclusion)

### Valeur ajoutée vue par le professeur

Pédagogiquement :

- travail régulier d'une séance sur l'autre, avec suivi du travail par le professeur pour chaque séance, sans prendre du temps sur l'horaire en classe.
- exercice corrigé sans prendre du temps sur l'horaire de la classe.
- exercice corrigé instantanément : renforcement de l'effet de la correction, possibilité de mettre des annotations en feedback.
- exercices ludiques et faciles : élèves en situation motivante et de réussite. (Il peut refaire jusqu'à qu'il réussisse)
- banque d'exercices disponibles pour l'élève pendant un trimestre par exemple : gestion du temps et de l'autonomie dans son travail.
- possibilité de refaire les exercices lors des révisions en peu de temps et avec une correction.
- si besoin, le professeur peut avoir une idée de la temporalité du travail de ses élèves (travail tard le soir, tôt le matin ...)
- mutualisation du travail
- enrichissement de la banque d'une année sur l'autre et avec les travaux d'élèves (donc finalement peu chronophage)
- site intuitif pour les professeurs et les élèves
- limitation des photocopies
- permet d'éviter le problème des exercices dans les livres où la correction est souvent proposée quelques pages plus loin

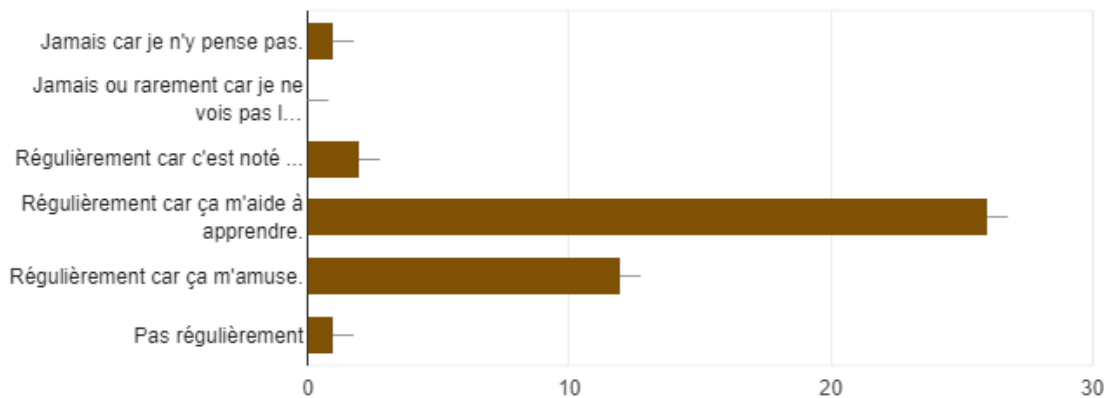
Dans l'organisation :

- le professeur à la main sur les comptes des élèves en cas de perte du mot de passe, en cas d'arrivée d'un nouvel élève...
- le professeur voit si l'élève n'a pas ouvert l'exercice, voit si l'exercice est faux ou si l'exercice est juste et le temps passé sur cet exercice par l'élève.
- possibilité de s'échanger les exercices entre professeurs.
- possibilité de récupérer un exercice dans la banque d'exercices publiques et de le modifier.
- possibilité de faire créer des exercices aux élèves (intérêt de maîtrise des connaissances par les élèves et de propositions réalistes notamment dans les QCM)
- possibilité de donner à la classe des exercices créés par les élèves (augmentation de la motivation).

### Vue par les élèves

## Je fais les exercices Learning apps

32 réponses

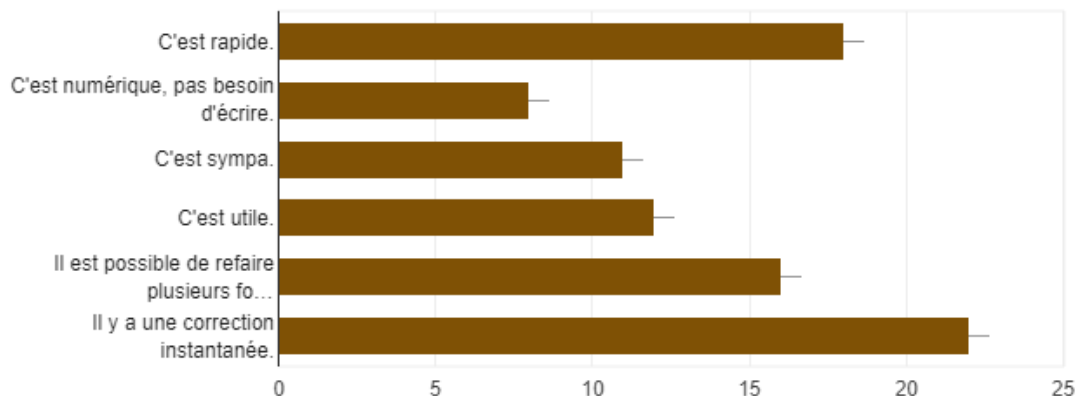


2\* : je n'en vois pas l'intérêt

26% ça m'aide à apprendre, 12% ça m'amuse

## Quels sont les 2 avantages principaux de Learning apps pour vous?

32 réponses



5\* : on peut refaire plusieurs fois le même exercice.

22% correction instantanée

18% c'est rapide

16% refaire l'exercice

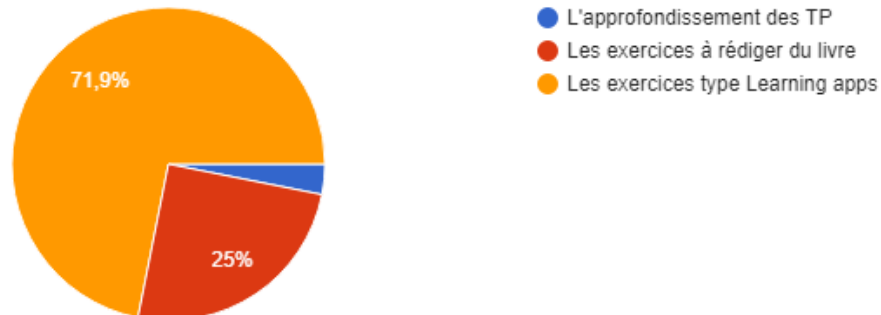
12% utile

11% sympa

8% c'est numérique

S'il ne fallait conserver qu'un seul type de devoir à la maison (en plus de l'apprentissage de la leçon), ce serait ...

32 réponses



### 3) Points de vigilance

#### Vus par le professeur

Pédagogiquement :

- absence de travail de la rédaction
- exercice de raisonnement limité, et (très) simples
- On ne sait pas si l'élève a réussi l'exercice en une seule fois ou non
- les élèves ont accès à une immense banque de données, dans de nombreuses matières, mais il existe de nombreux exercices avec des erreurs ou des imprécisions ... Apprentissage de l'esprit critique et de la vérification, nécessaire.

Dans l'organisation

- numérique et temps passé devant les écrans
- fracture numérique (accès à nos salles de classes lors d'autres cours et possibilité d'aller au CDI)
- ne pas entrer des listes nom + prénom car données personnelles simplement l'initiale du nom

#### Vus par les élèves :

50% : exercices sont (trop)simples

22% : numérique, il faut se connecter, avoir un pc, retrouver ses codes, il y a des bugs

12 % : c'est numérique : ça fait mal aux yeux et à la tête ...

### Conclusion

Difficile de montrer l'impact réel sur les apprentissages des élèves.

Quasiment 100 % des élèves font leur travail à la maison : en 2<sup>nde</sup>, en 1<sup>ère</sup> S et en 1<sup>ère</sup> ES

#### **4) Des exemples**

##### **2<sup>nde</sup>**

Thème 1 : Terre, Vie, Evolution : une planète habitée

Thème 2 : Enjeux planétaires et contemporains : sol et énergie

Thème 3 : Corps humain et santé : l'effort physique

##### **1<sup>ère</sup> ES**

Thème 1 : Terre, Vie, Evolution : représentation visuelle

Thème 2 : Enjeux planétaires et contemporains : nourrir l'humanité

Thème 3 : Corps humain et santé : féminin, masculin

##### **1<sup>ère</sup> S**

Thème 1 : Terre, Vie, Evolution

*Patrimoine génétique*

*Tectonique des plaques : histoire d'un modèle*

Thème 2 : Enjeux planétaires et contemporains :

*Géologie appliquée*

*Nourrir l'humanité*

Thème 3 : Corps humain et santé : l'effort physique

*Féminin, masculin*

*Variation génétique et santé*

*Quelques aspects de la vision*