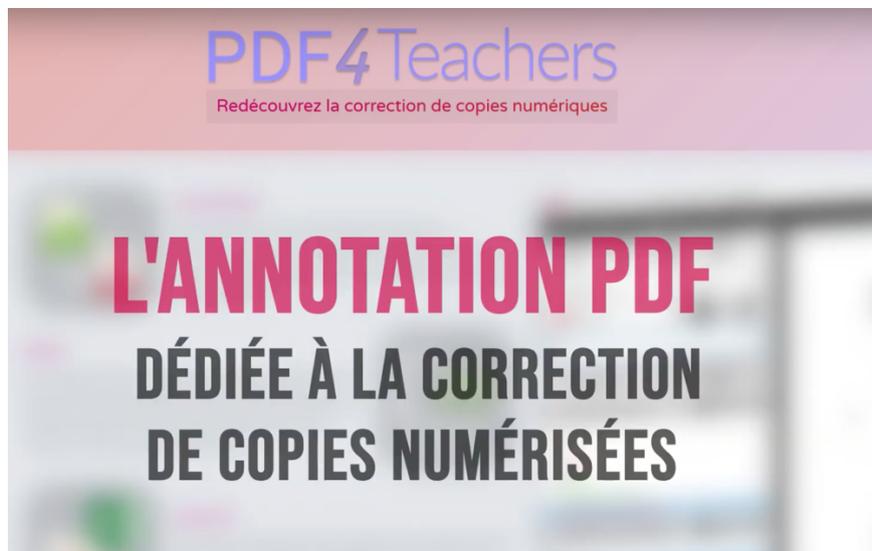


CORRIGER SES COPIES À DISTANCE AVEC PDF4Teachers

Souvent, nos élèves nous renvoient leurs copies numérisées sous la forme de photos avec des formats improbables du type .jpeg, .heic, .png, .bmp, etc.

PDF4TEACHERS est un logiciel qui a été créé par un lycéen de 16 ans, Clément Grennerat. Le logiciel permet aux professeurs, de transformer tout format d'images en un PDF à annoter, afin de corriger facilement les copies à distance.



Le site officiel :

<https://pdf4teachers.org/>

Télécharger le logiciel gratuitement

<https://pdf4teachers.org/Download/>

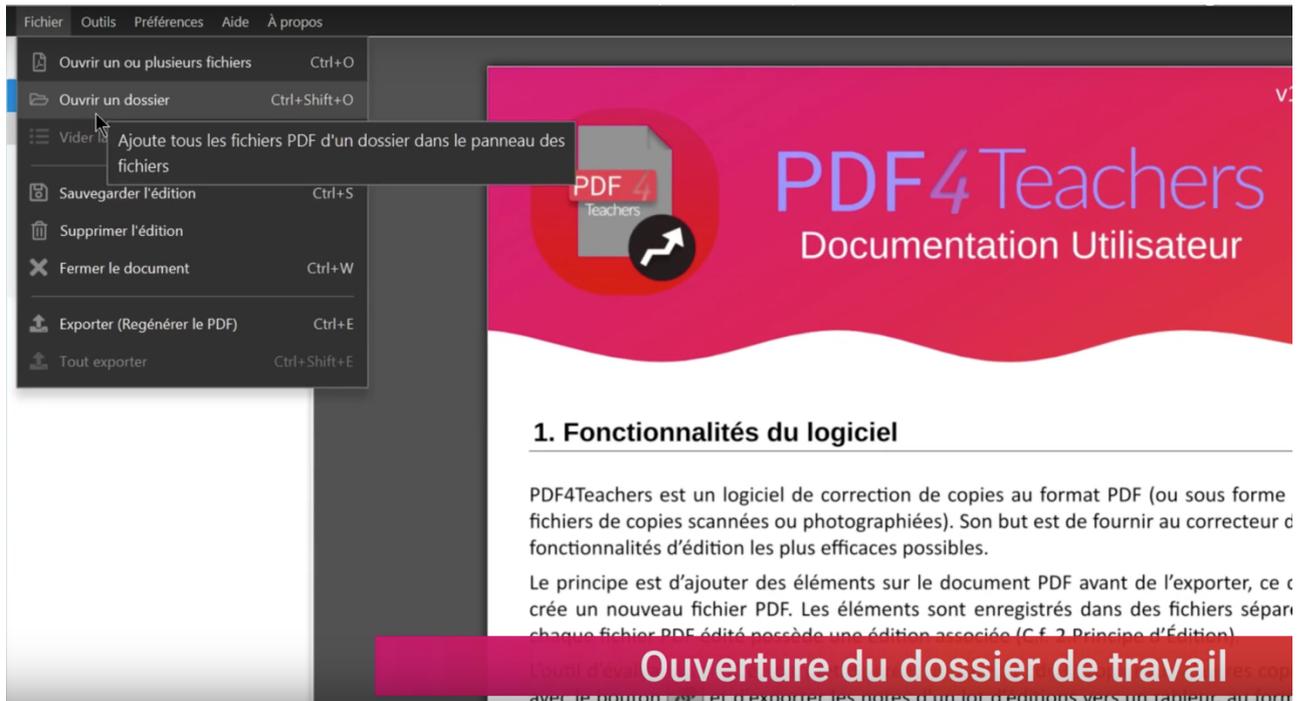
compatible avec Mac OSX, Windows, Linux et Linux non Debian

Lien vers la vidéo-tuto pour prendre l'outil en main et se former en toute autonomie à distance.

<https://www.youtube.com/watch?v=zqEOGA7G5bE>

Comprendre comment ça marche :

1. J'ouvre le dossier de travail :



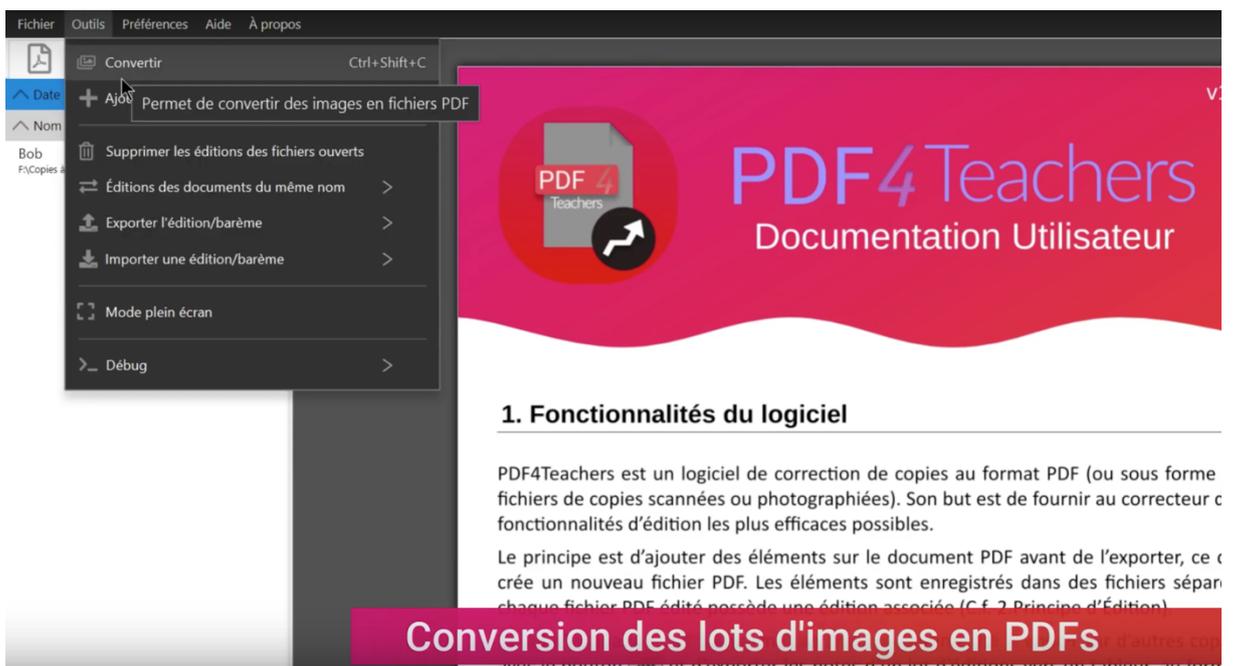
1. Fonctionnalités du logiciel

PDF4Teachers est un logiciel de correction de copies au format PDF (ou sous forme de fichiers de copies scannées ou photographiées). Son but est de fournir au correcteur des fonctionnalités d'édition les plus efficaces possibles.

Le principe est d'ajouter des éléments sur le document PDF avant de l'exporter, ce qui crée un nouveau fichier PDF. Les éléments sont enregistrés dans des fichiers séparés. Chaque fichier PDF édité possède une édition associée (Cf. 2. Principe d'Édition).

Ouverture du dossier de travail

2. Convertir l'image en un fichier PDF



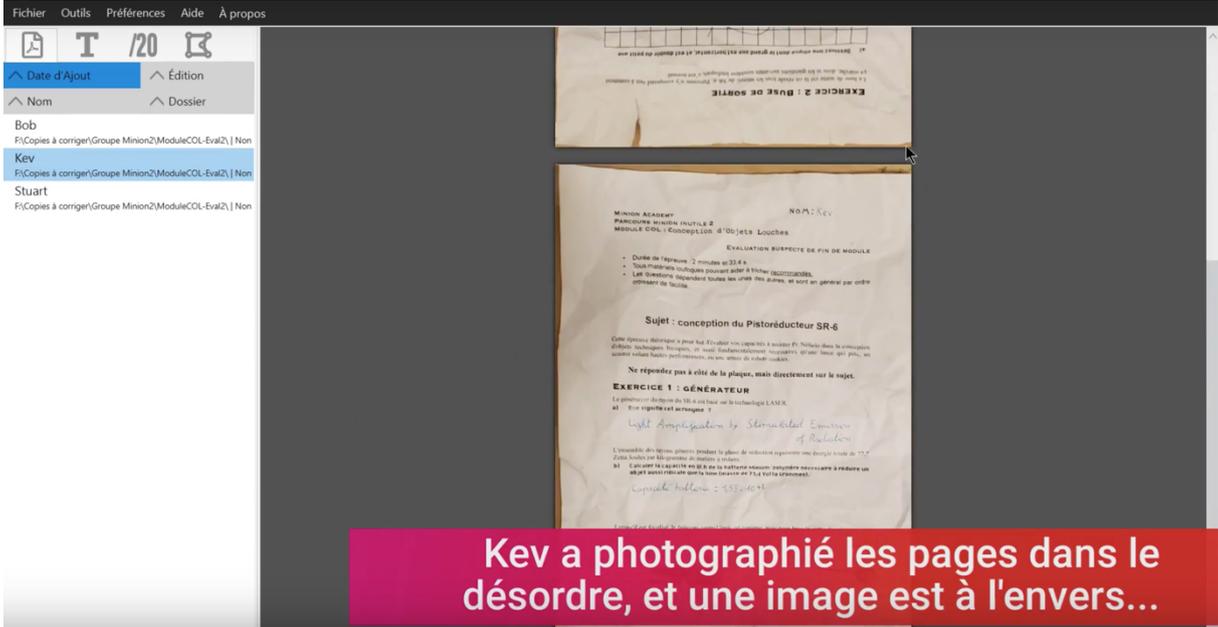
1. Fonctionnalités du logiciel

PDF4Teachers est un logiciel de correction de copies au format PDF (ou sous forme de fichiers de copies scannées ou photographiées). Son but est de fournir au correcteur des fonctionnalités d'édition les plus efficaces possibles.

Le principe est d'ajouter des éléments sur le document PDF avant de l'exporter, ce qui crée un nouveau fichier PDF. Les éléments sont enregistrés dans des fichiers séparés. Chaque fichier PDF édité possède une édition associée (Cf. 2. Principe d'Édition).

Conversion des lots d'images en PDFs

3. Je peux faire pivoter les images pour les remettre à l'endroit



Fichier Outils Préférences Aide À propos


 /20

^ Date d'Ajout ^ Édition
 ^ Nom ^ Dossier

Bob
Fi\Copies à corriger\Groupe Minion2\ModuleCOL-Eval2\ Non

Key
Fi\Copies à corriger\Groupe Minion2\ModuleCOL-Eval2\ Non

Stuart
Fi\Copies à corriger\Groupe Minion2\ModuleCOL-Eval2\ Non

EXERCICE 2 : BUSE DE SORTIE

MINION ACADEMY
PARCOURS SCIENTIFIQUE NIVEAU 2
MODULE COL : CONCEPTION D'Objets Touchés

EVALUATION SUPPLÉMENTAIRE DE FIN DE MODULE

- Durée de l'exercice : 2 heures et 30 à 4
- Tous problèmes techniques pouvant poser à l'échec sont autorisés.
- Les questions dépendent toutes des autres, et sont en général par ordre croissant de difficulté.

Sujet : conception du Pistoréducteur SR-6

Cette épreuve vise à évaluer vos capacités à utiliser Python dans la conception d'un objet technique complexe, et votre habileté à résoudre des problèmes de physique et de mathématiques appliqués, en un temps limité.

Ne répondez pas à côté de la plaque, mais directement sur le sujet.

EXERCICE 1 : GÉNÉRATEUR

Le générateur de courant de SR-6 est basé sur le technologie LAMER.

a) Écrire l'expression de la puissance P .

Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation

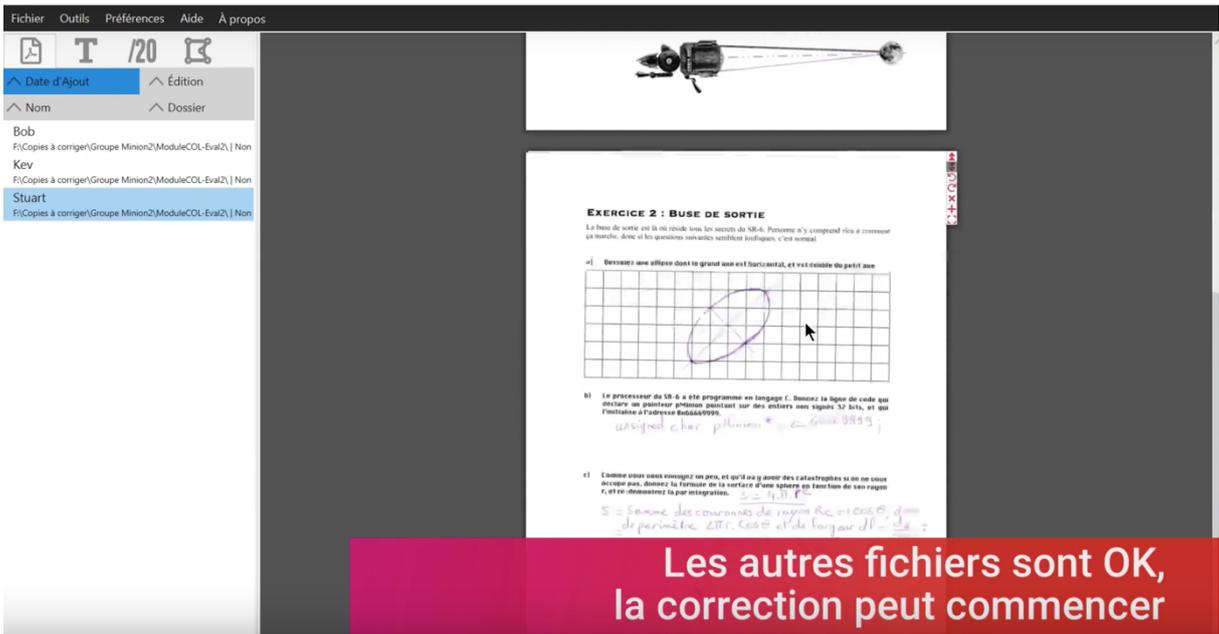
Le diamètre de la fibre optique est de $100 \mu\text{m}$. Le diamètre de la fibre optique est de $100 \mu\text{m}$. Le diamètre de la fibre optique est de $100 \mu\text{m}$.

b) Calculer la puissance P en fonction de la longueur L de la fibre optique.

capacité de la fibre = 1000000

Les autres pages sont OK, la correction peut commencer

4. Je peux lisser l'affichage des documents pour gagner en lisibilité



Fichier Outils Préférences Aide À propos


 /20

^ Date d'Ajout ^ Édition
 ^ Nom ^ Dossier

Bob
Fi\Copies à corriger\Groupe Minion2\ModuleCOL-Eval2\ Non

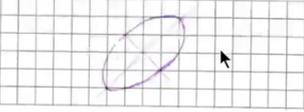
Key
Fi\Copies à corriger\Groupe Minion2\ModuleCOL-Eval2\ Non

Stuart
Fi\Copies à corriger\Groupe Minion2\ModuleCOL-Eval2\ Non

EXERCICE 2 : BUSE DE SORTIE

La buse de sortie est là où circule tous les secrets de SR-6. Personne n'y comprend rien à ce moment-ci, mais dans les questions suivantes certaines indications, c'est normal.

a) Dessiner une ellipse dont le grand axe est horizontal, et qui est inscrite du petit axe.



b) Le processeur du SR-6 a été programmé en langage C. Donnez la ligne de code qui déclare un pointeur `p` de type `int` sur des entiers non signés 32 bits, et qui l'initialise à l'adresse `0x00000000`.

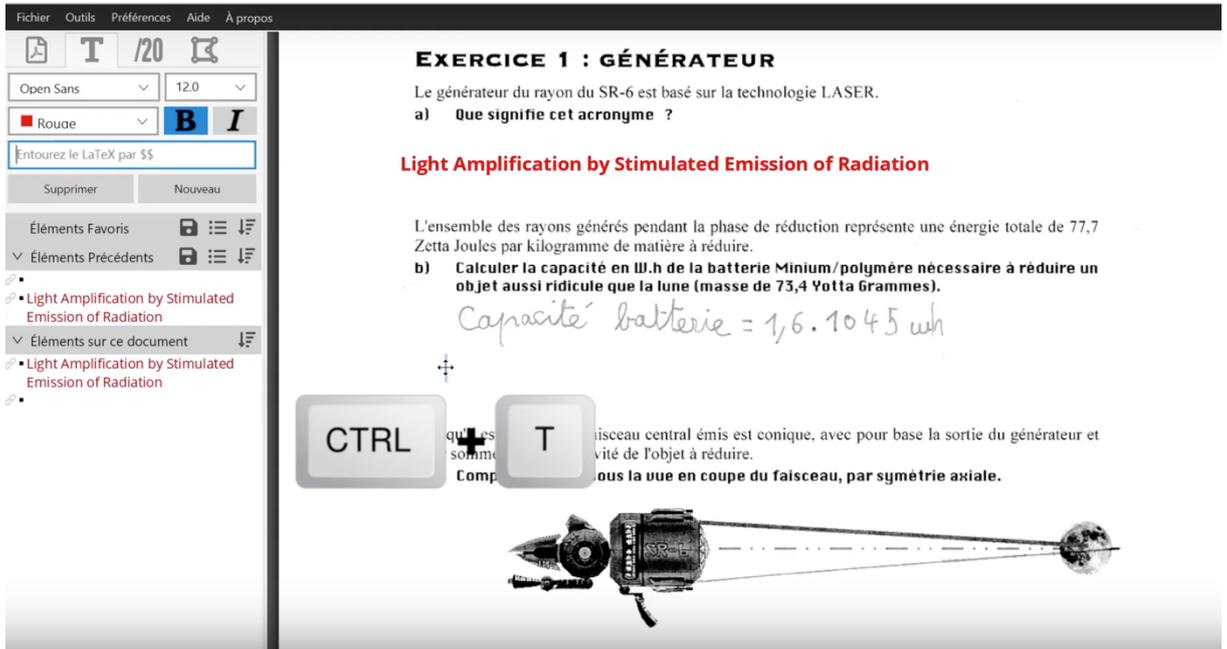
*unsigned char *Minion* = (char*)0;*

c) Comme vous êtes enseignant en physique, et qu'il ne faut pas que les catastrophes se fassent attendre, donnez la formule de la surface d'une sphère en fonction de son rayon r , et en déduisez la par intégration.

*S = 4 * pi * r^2*
S = Somme des couronnes de rayon Rc = 1000000, d'axe de rayon R, et de hauteur dl = dr :

Les autres fichiers sont OK, la correction peut commencer

5. Je peux ajouter des annotations de la couleur et de la taille que je souhaite. Annotations qui peuvent être pré-enregistrées et /ou classées, pour ne pas avoir à recopier plusieurs fois les mêmes remarques.



EXERCICE 1 : GÉNÉRATEUR

Le générateur du rayon du SR-6 est basé sur la technologie LASER.

a) **Que signifie cet acronyme ?**

Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation

L'ensemble des rayons générés pendant la phase de réduction représente une énergie totale de 77,7 Zetta Joules par kilogramme de matière à réduire.

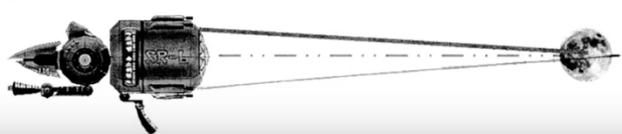
b) **Calculer la capacité en Wh de la batterie Minium/polymère nécessaire à réduire un objet aussi ridicule que la lune (masse de 73,4 Yotta Grammes).**

Capacité batterie = $1,6 \cdot 10^{45}$ wh

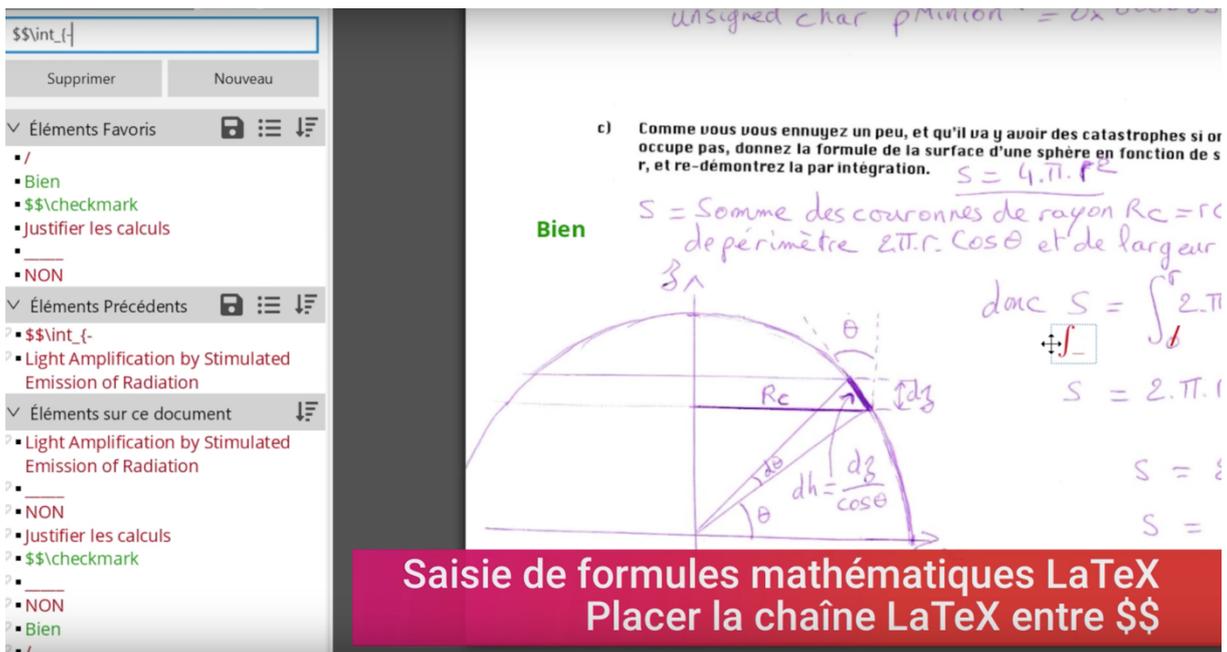
CTRL + **T**

Le faisceau central émis est conique, avec pour base la sortie du générateur et pour sommet la vitesse de l'objet à réduire.

Comptez la vue en coupe du faisceau, par symétrie axiale.



6. Ajout de formules mathématiques possible, avis aux amateurs pour nous faire un retour !



`$$\int_{-}^{\quad} dx`

Supprimer Nouveau

Éléments Favoris

- /
- Bien
- \$\$\checkmark
- Justifier les calculs
- NON

Éléments Précédents

- \$\$\int_{-}^{\quad} dx
- Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation
- Éléments sur ce document
- Light Amplification by Stimulated Emission of Radiation
- NON
- Justifier les calculs
- \$\$\checkmark
- NON
- Bien
- /

c) Comme vous vous ennuyez un peu, et qu'il va y avoir des catastrophes si on occupe pas, donnez la formule de la surface d'une sphère en fonction de r , et re-démontrez la par intégration.

$S = 4 \cdot \pi \cdot r^2$

Bien

$S =$ Somme des couronnes de rayon $R_c = r \cdot \cos \theta$ de périmètre $2 \cdot \pi \cdot r \cdot \cos \theta$ et de largeur $dh = \frac{dr}{\cos \theta}$

donc $S = \int_0^{\pi/2} 2 \cdot \pi \cdot r \cdot \cos \theta \cdot \frac{dr}{\cos \theta} d\theta$

$S = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot \int_0^{\pi/2} d\theta$

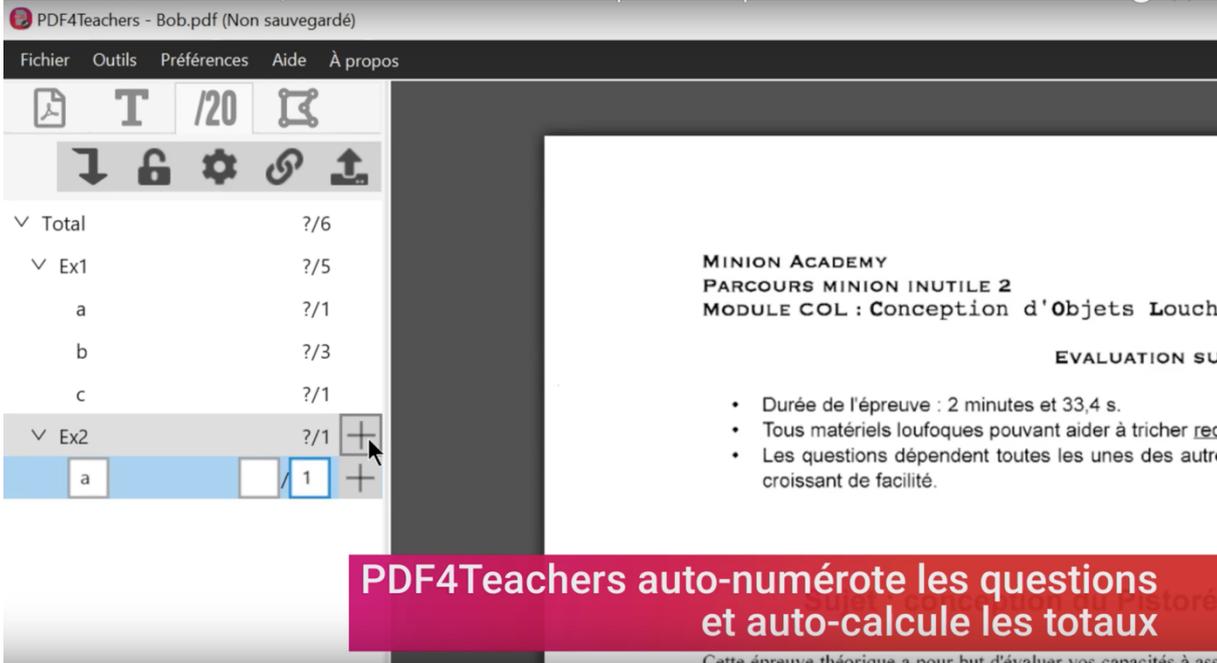
$S = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot \left[\theta \right]_0^{\pi/2}$

$S = 2 \cdot \pi \cdot r \cdot \frac{\pi}{2}$

$S = \pi \cdot r^2$

Saisie de formules mathématiques LaTeX
Placer la chaîne LaTeX entre \$\$

7. Générer un barème de points automatiques pour vous faciliter la correction des devoirs à la maison



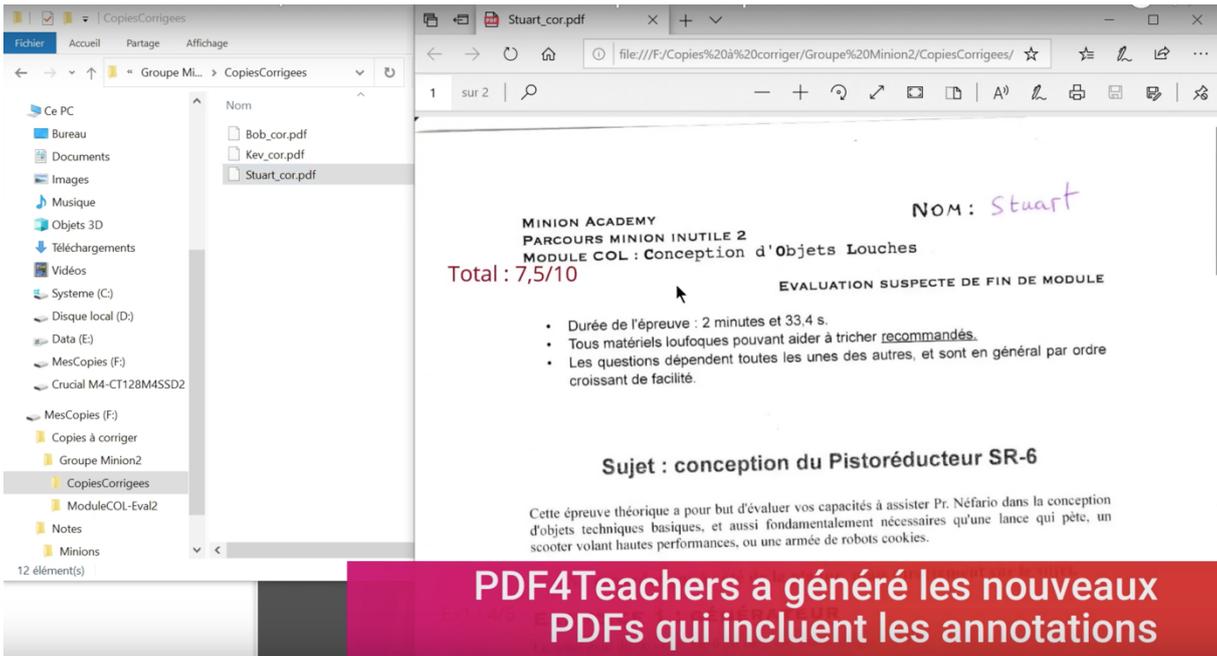
PDF4Teachers - Bob.pdf (Non sauvegardé)

Fichier Outils Préférences Aide À propos

PDF4Teachers auto-numérote les questions et auto-calcule les totaux

Cette épreuve théorique a pour but d'évaluer vos capacités à ass

8. Le logiciel génère un nouveau PDF à renvoyer à l'élève.



PDF4Teachers a généré les nouveaux PDFs qui incluent les annotations