

Informatique 6e

Fiches MITIC

INSTITUT
florimont

01000001

0111010101110100011001010

Informatique – Fiches MITIC Teams

Institut Florimont

© Tout droit réservé. Crédit photographie couverture : Institut Florimont. Illustration des premières pages de chapitre issue de *Codex Leicester* de Leonardo da Vinci (domaine public).

Version : janvier 2021



Informatique
Fiches MITIC Teams

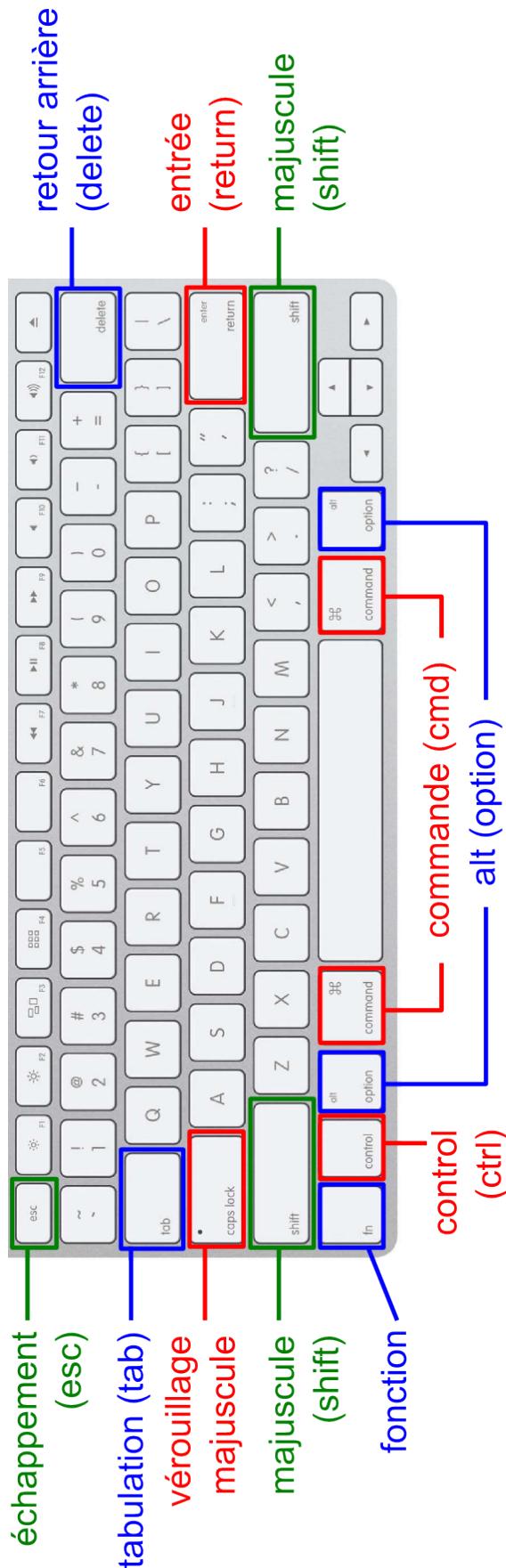
Institut Florimont

Table des matières

1	Microsoft Teams	1
1	Connexion à Office 365 et Teams	1
2	Utilisation de la Publication	3
3	Consulter et télécharger un document	4
4	Les devoirs	5
4.1	Consulter le sujet d'un devoir en pièce jointe	5
4.2	Remettre son devoir	6
5	Accéder à mon bloc-note	8
6	Rejoindre une téléconférence	9
7	Pour aller plus loin	10
7.1	Apparence de la page d'accueil	10
2	Traitemet de texte	13
1	Premiers pas avec Microsoft Word	13
2	Séance 1 : mise en forme de <i>La Belle et la Bête</i>	15
2.1	Préparation de l'activité	15
2.2	L'activité demandée	16
3	Aide pour réaliser les activités	18
3.1	Aide pour la Séance 1	18
3	Traitemet d'images	25
1	Premiers pas avec Gimp	25
2	Séance 1 : recadrer une image	26
2.1	Préparation de l'activité	26
2.2	L'activité demandée	27
2.3	Pour aller plus loin...	27
3	Séance 2 : recadrer et encadrer une image	28
3.1	L'activité demandée	28
3.2	Pour aller plus loin...	28
4	Séance 3 : recadrer et régler luminosité, contraste	28
4.1	L'activité demandée	28
4.2	Pour aller plus loin : réaliser une copie d'écran	29
5	Aide pour réaliser les activités	30
5.1	Aide pour la séance 1	30
5.2	Aide pour la séance 2	33
5.3	Aide pour la séance 3	34

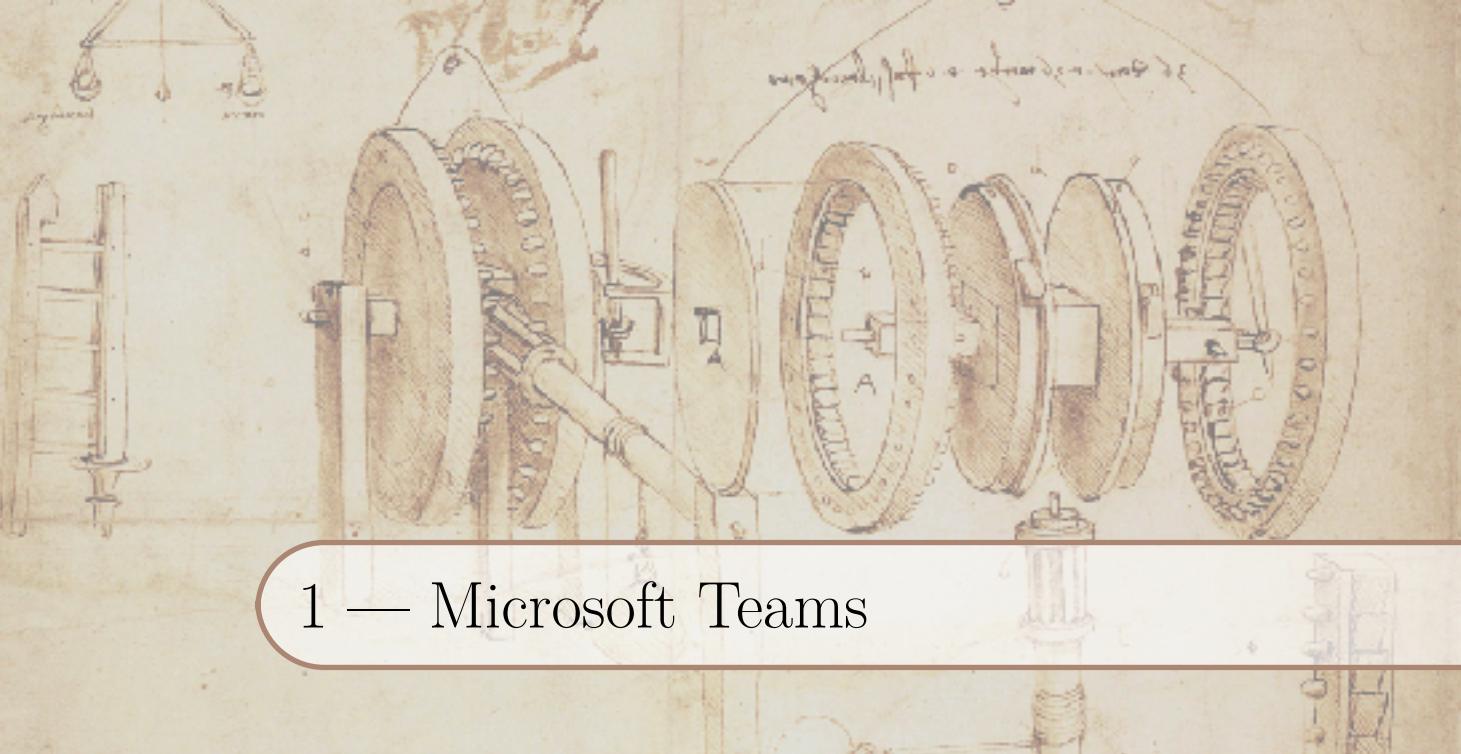
4	Activités supplémentaires	37
1	Préparer un compte rendu d'expérience en science	37
2	Élaborer un document en histoire-géographie	37
3	Construire un programme en <i>Scratch</i>	38

Les touches spéciales du clavier



Pour sauvegarder son travail : cmd + S

Pour annuler la dernière opération : cmd + Z



1 — Microsoft Teams

La suite Microsoft comporte plusieurs applications qui possèdent des fonctionnalités différentes. En particulier, on notera les applications suivantes :

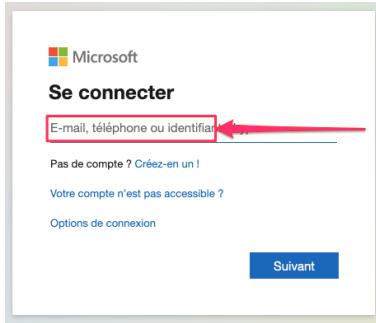
- *Word* - est un éditeur de traitement de texte.
- *Excel* - est un tableur offrant une organisation visuelle des données et des outils d'analyse de contenu.
- *PowerPoint* - permet de créer des présentations.
- *Outlook* - est un outil de gestion des e-mails proposant un calendrier.
- *OneNote* - est un éditeur de prises de notes.
- *OneDrive* - est un cloud permettant de stocker des données sur des serveurs distants.
- *Teams* - est un outil centralisé permettant le travail collaboratif. Il gère notamment l'accès à OneNote, OneDrive ainsi qu'à la messagerie instantanée et Ourlook.

1 Connexion à Office 365 et Teams

Ouvrez le navigateur internet de votre choix ou Safari et entrez l'URL suivante : www.office.com. Cliquez sur *Connexion*.



Vous arrivez sur l'écran de connexion de microsoft office en ligne. Entrez votre adresse mail de l'école (qui se termine donc par @florimont.ch).



Vous êtes alors redirigé vers la page d'identification de l'école. Entrez votre mot de passe. (l'adresse mail est déjà entrée, mais vous pouvez la modifier au cas où vous avez fait une erreur lors de l'étape précédente.)



Il se peut qu'on vous demande si vous voulez rester connecté. Si vous comptez travailler longtemps sur cette session, il vaut mieux accepter.

En revanche, si le navigateur vous propose d'enregistrer votre mot de passe, il est recommandé de refuser (soit en fermant la fenêtre, soit en choisissant *Jamais*). Si vous vous connectez depuis votre ordinateur personnel, il peut être pratique de permettre au navigateur de se souvenir de mots de passe, mais ce n'est jamais une bonne idée sur un ordinateur partagé ou d'emprunt.

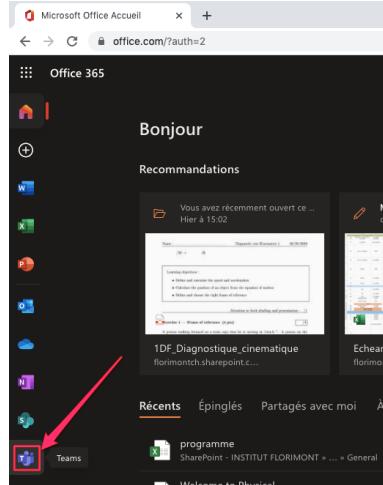
Le site vous proposera peut-être de télécharger l'application. Cliquez alors sur *Utiliser l'application web à la place*.

Alternativement, sur certains navigateurs (comme Safari), vous devrez télécharger l'application de bureau Teams. Cliquez sur *Télécharger l'application* pour continuer.



Vous arrivez sur la page de téléchargement de l'application. Cliquez sur *Download Teams*, sous le logo de la pomme, pour télécharger l'application pour Mac.

Vous êtes à présent dans votre espace Office. Sur la gauche, choisissez l'icône Teams.

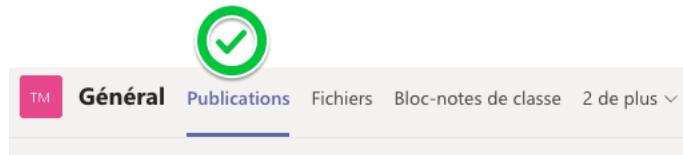


Félicitations, vous arrivez sur la page d'accueil de votre session Teams.

2 Utilisation de la Publication

La messagerie instantanée proposée pour chaque équipe doit permettre aux élèves et aux enseignants de communiquer en dehors de l'école dans un cadre qui reste strictement scolaire. Ainsi les messages personnels n'ont aucune raison d'être sur Teams. Il vous appartient donc de mesurer vos propos lorsque vous utilisez la messagerie instantanée. Ainsi, toute forme d'insulte ou de critique envers un membre de la classe ou une personne extérieure est à proscrire. Le modérateur de chaque équipe est son enseignant responsable.

Pour utiliser la messagerie, il suffit de vous rendre sur l'onglet *Publications*



puis de rédiger du texte à l'intérieur du champ *Démarrer une conversation*. Utilisez @ pour mentionner un contact, ce qui signifie qu'une notification sera adressée à cette personne. Attention donc de ne pas mentionner un contact inutilement.

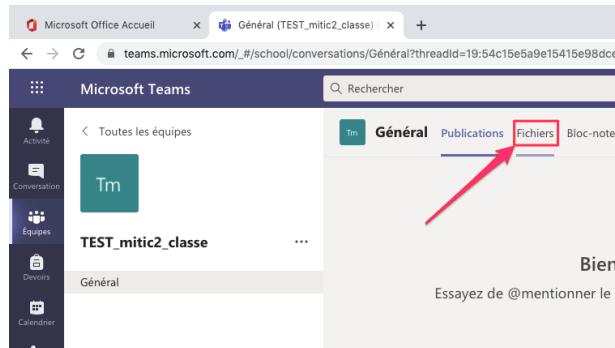


Il ne vous reste plus qu'à cliquer sur l'icône pour envoyer votre message.

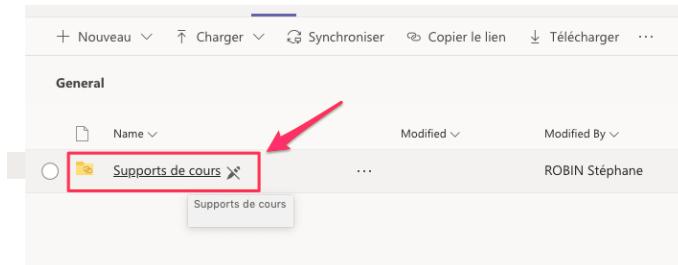


3 Consulter et télécharger un document

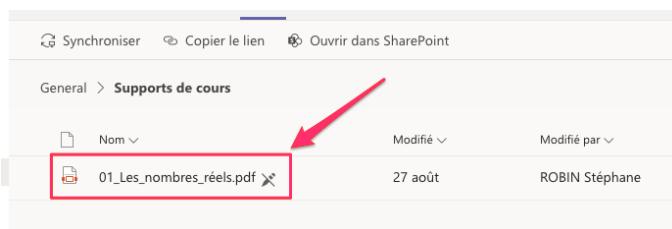
Vous devrez souvent chercher des documents mis en ligne par vos enseignants. Pour faire cela, sélectionnez l'onglet Fichiers, en haut.



Les fichiers que vos enseignants mettront à votre disposition seront la plupart du temps rangés dans un dossier. Dans cet exemple, il n'y a qu'un dossier, *Supports de cours*. Cliquez dessus pour l'ouvrir.

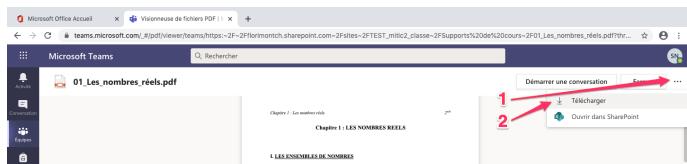


Vous trouverez dans ce dossier le fichier que votre professeur vous demandera de consulter. Pour le lire, il suffit de cliquer dessus.

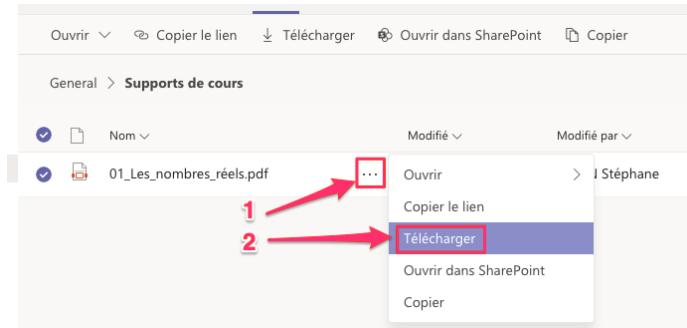


Vous pouvez à présent consulter le document, mais pas le modifier. Vous pouvez le télécharger pour en garder une copie sur votre ordinateur et éventuellement le modifier par la suite en cliquant sur les trois petits points en haut, puis sur *Télécharger*. Une copie du document apparaît alors dans votre dossier Téléchargement.

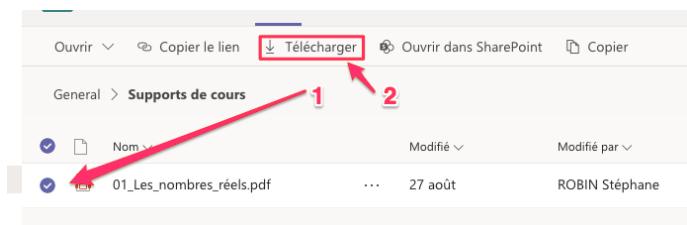
Une fois cela fait, vous pouvez quitter cette page pour revenir à l'affichage du dossier en cliquant sur *Fermer*.



Il est également possible de télécharger un document depuis la vue du dossier. Il existe plusieurs manières de faire cela. La première consiste à cliquer sur les trois petits points à côté du nom du document, puis sur *Télécharger*.



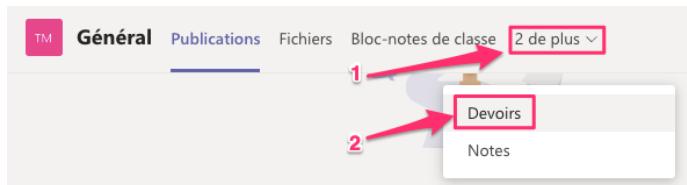
Alternativement, vous pouvez cliquer sur le rond à gauche du nom de fichier pour le sélectionner. Cliquez ensuite sur *Télécharger*, en haut pour télécharger ce fichier. Cette dernière méthode est très pratique si vous désirez télécharger plusieurs fichiers d'un coup, car il suffit alors de les sélectionner puis de cliquer sur *Télécharger* pour les récupérer en même temps.



4 Les devoirs

4.1 Consulter le sujet d'un devoir en pièce jointe

Pour consulter les devoirs déposés par votre enseignant, il faut choisir *2 de plus* dans la barre de menus du haut de page, puis sélectionner *Devoirs*.



La page qui s'affiche maintenant fait le bilan de ce qui a déjà été fait et des devoirs proposés par votre enseignant. En cliquant sur *Rédaction* vous pourrez accéder au devoir.



Vous obtenez alors l'écran suivant

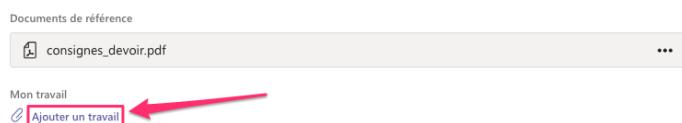


Il est maintenant possible de consulter le sujet en sélectionnant l'icône qui vous offre le choix entre une lecture en ligne ou un téléchargement

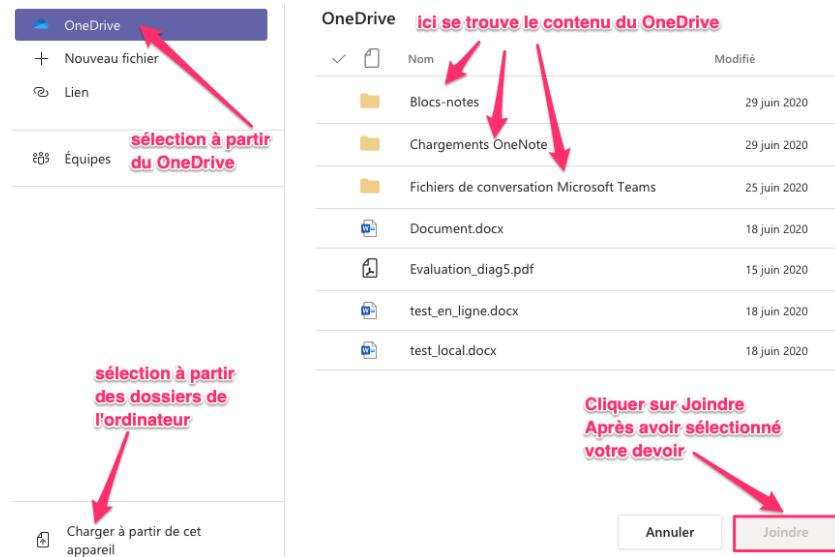


4.2 Remettre son devoir

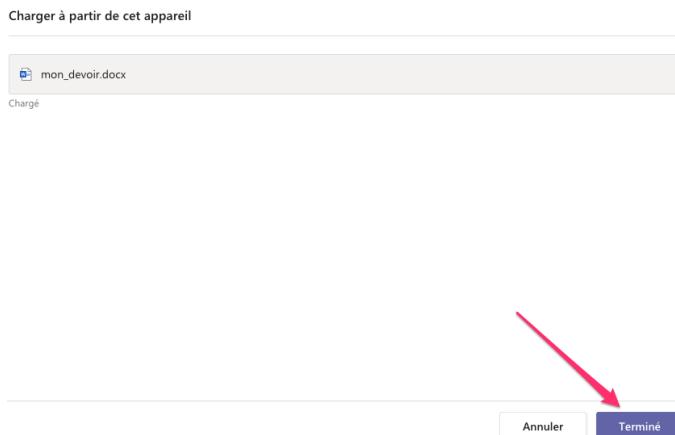
Pour remettre votre devoir, il faut d'abord cliquer sur l'onglet *Ajouter un travail*.



S'ouvre alors une fenêtre qui vous permet de rechercher votre document à partir d'un dossier local relatif à votre ordinateur, à partir du OneDrive ou encore à partir d'une autre équipe.



Une fois votre devoir à remettre sélectionné, il suffit de cliquer sur *Joindre*. A ce stade, votre devoir n'est pas encore enregistré. Il faut maintenant choisir *Terminé* pour l'enregistrer.



Vous pouvez également ajouter un autre travail, vous pouvez également télécharger votre devoir afin de vérifier son contenu. Vous pouvez également supprimer votre travail.



Attention, votre devoir n'est pas encore remis. il faut maintenant choisir l'onglet *Remettre* pour valider l'envoi de votre devoir.



5 Accéder à mon bloc-note

Certains de vos enseignants mettront à votre disposition un bloc-note de classe. C'est un outil très pratique qui permet de prendre des notes et de modifier des fichiers mis à votre disposition, directement depuis Teams.

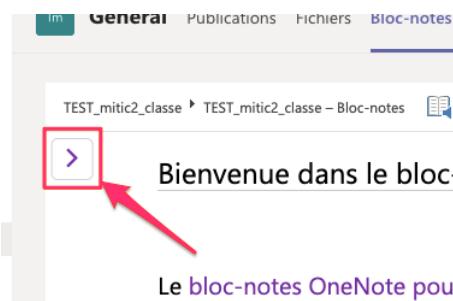
Pour accéder au carnet de classe, cliquez sur *Bloc-notes de classe*, en haut de la page de la classe.



S'ouvre alors la page d'accueil du bloc-notes. Votre enseignant l'aura probablement adaptée à son cours, elle ne ressemblera donc pas forcément à l'image ci-dessous.



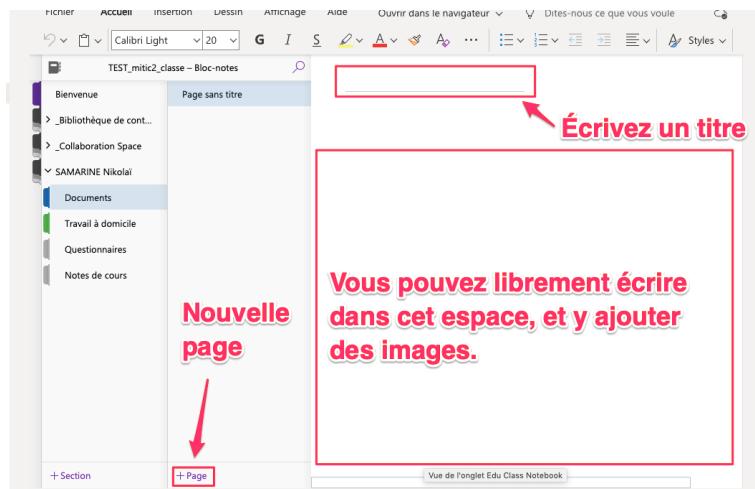
Cliquez sur la flèche en haut à gauche de l'espace de travail pour ouvrir la liste des bloc-notes. Une section à votre nom apparaît, en bas de la liste. Il s'agit d'un espace personnel dans lequel vous pouvez écrire ce que vous voulez, que ce soit pour modifier des fichiers ou prendre des notes. Cliquez sur votre nom pour afficher des sous-sections.



Ouvrez la page sans titre, dans la sous-section *Documents*. Ecrivez le titre de votre document. Vous verrez que le titre sera mis à jour dans la liste de documents, à gauche. Si votre liste de sections et documents s'est refermée, il suffit de cliquer sur la flèche, comme tout à l'heure, pour l'afficher à nouveau.

Vous pouvez maintenant écrire du texte, ajouter des images, ou modifier ce document comme vous le souhaitez.

Si vous souhaitez ajouter une nouvelle page, vous pouvez cliquer sur *+ Page*, en bas. Renommez la nouvelle page en écrivant un titre comme vous venez de le faire.



En ajoutant et modifiant ainsi des pages, vous allez pouvoir prendre des notes et y accéder via divers appareils, que ce soit depuis la maison ou l'école.

6 Rejoindre une téléconférence

Lorsque vous devez assister à un cours à distance, il est nécessaire de rejoindre une téléconférence déjà commencée. Pour cela, dans l'onglet *Publications*, vous aller trouver une invitation pour participer à une téléconférence déjà ouverte



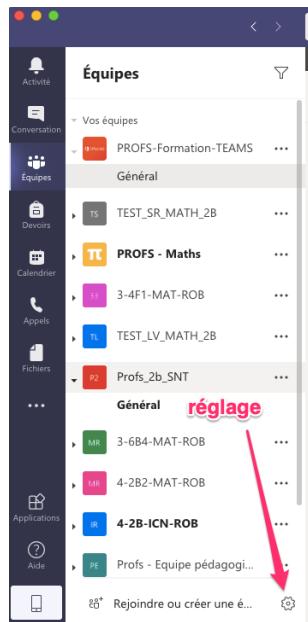
Attention, si vous sélectionnez *Demarrer une réunion*, vous allez créer une nouvelle téléconférence et non pas rejoindre la téléconférence déjà programmée pour votre cours.



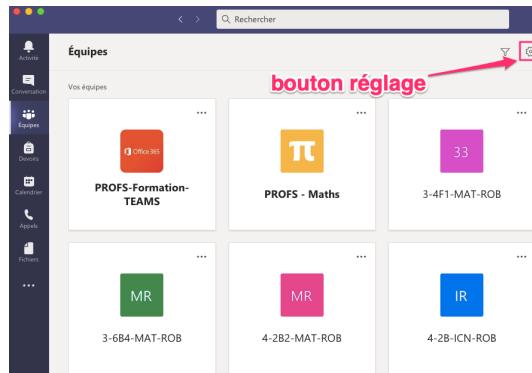
7 Pour aller plus loin

7.1 Apparence de la page d'accueil

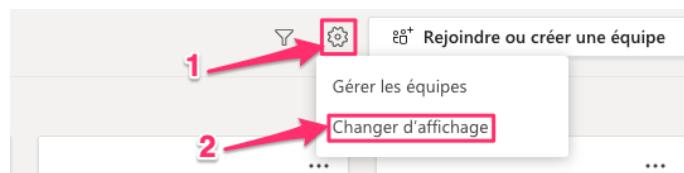
La page d'accueil de Teams se présente sous forme d'une liste d'équipes



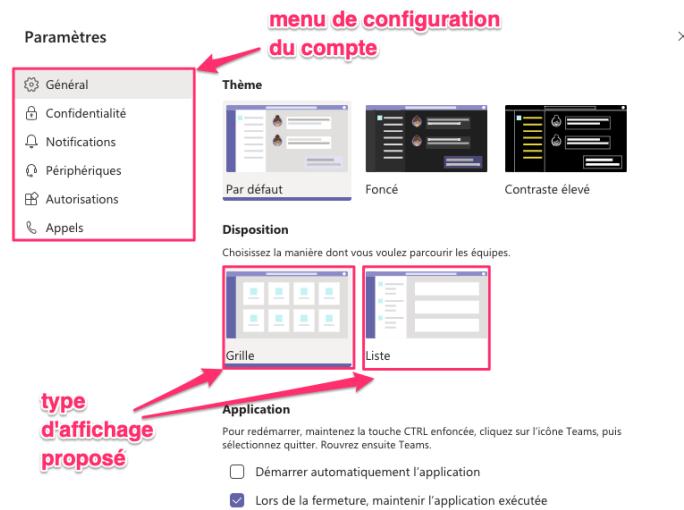
ou sous forme d'une grille d'équipes



Pour passer d'une forme à l'autre, il faut cliquer sur l'icône , choisir *Changer d'affichage* dans le menu déroulant, comme dans l'exemple illustré ci-dessous :



Il faut ensuite sélectionner le type d'affichage souhaité entre *Grille* et *Liste*



Pour entrer maintenant dans votre équipe, il suffit de cliquer sur l'icône correspondante





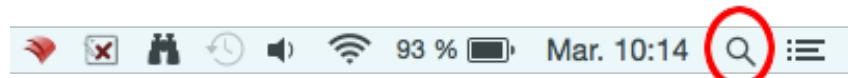
2 — Traitement de texte

Un traitement de texte est un logiciel qui permet d'effectuer la mise en forme d'un texte : choix d'une police de caractères, de sa taille, de sa couleur, mise en forme de la page, des marges, des pieds de page, des entêtes, mise en forme des paragraphes, création de listes à puces, de listes numérotées, ou encore toute fonctionnalité permettant de personnaliser le contenu d'un document.

- Logiciel¹ : *Microsoft Word*
- Prérequis : aucun
- Matières concernées : français, anglais, sciences de la Vie et de la Terre
- Objectifs : utiliser un traitement de texte pour mettre en forme un texte simple et l'exporter au format PDF (les documents seront rendus sur la plateforme *Teams*).
- Compétences :
 - distinguer et mettre en forme caractères, paragraphes et pages ;
 - insérer une image ;
 - exporter au format PDF.
- Cette fiche est à réaliser :
 - avant les vacances d'octobre en français ;
 - avant les vacances de Noël en anglais ;
 - avant les vacances de printemps en sciences de la Vie et de la Terre.

1 Premiers pas avec Microsoft Word

Lancer le logiciel en utilisant la « loupe » :

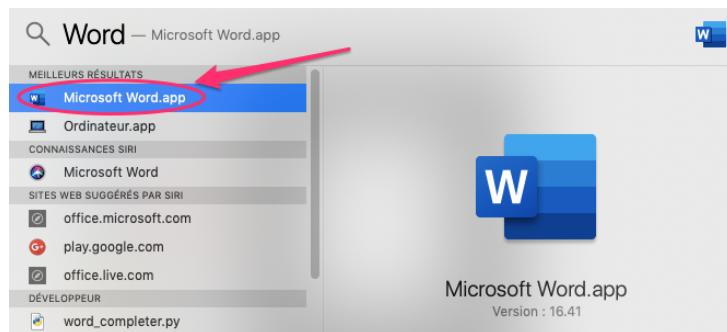


1. Le logiciel Microsoft Word est téléchargeable à l'adresse suivante : <https://www.microsoft.com/fr-ch/microsoft-365/microsoft-office?rtc=1>. Il s'agit d'un logiciel propriétaire qui nécessite une licence pour être exploité.

... puis en indiquant *Word* :

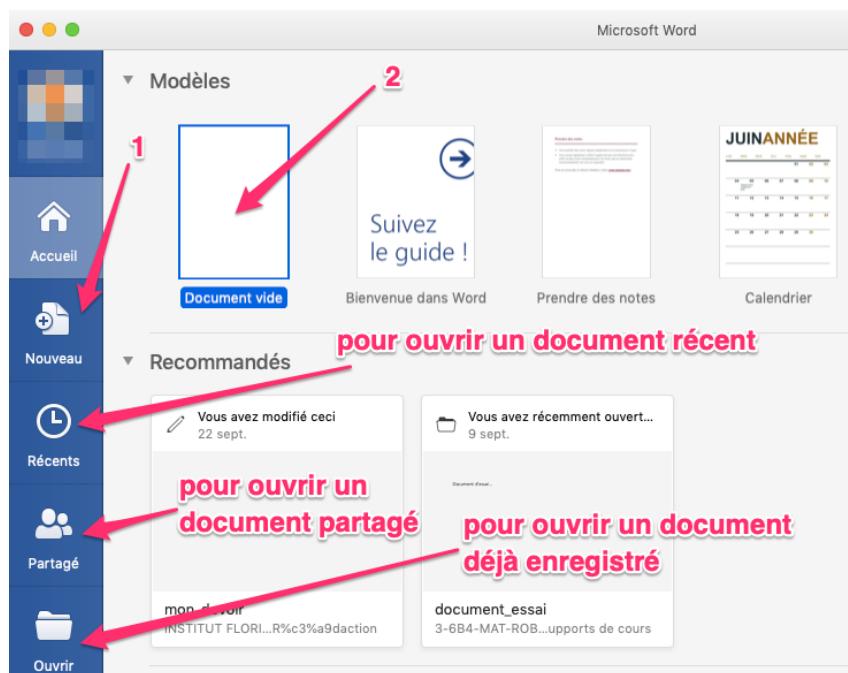


Choisir *Microsoft Word.app* dans la liste proposée :

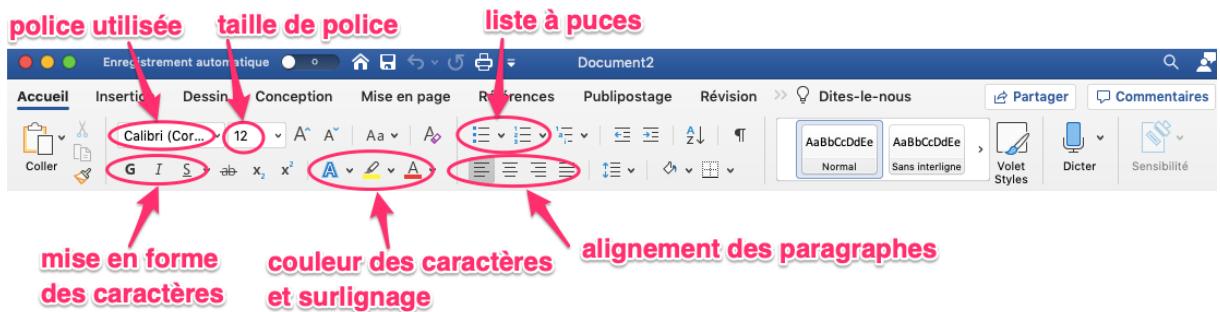


La fenêtre suivante propose de choisir entre :

- un onglet *Nouveau*, permettant de commencer avec un document vide,
- un onglet *Récent*, qui propose les derniers documents enregistrés,
- un onglet *Partagé*, lié à des documents présents sur le drive,
- un onglet *Ouvrir*, permettant d'accéder à un document enregistré.



On arrive alors dans la fenêtre principale du traitement de texte qui contient une page blanche. Les principales icônes sont décrites ci-dessous :

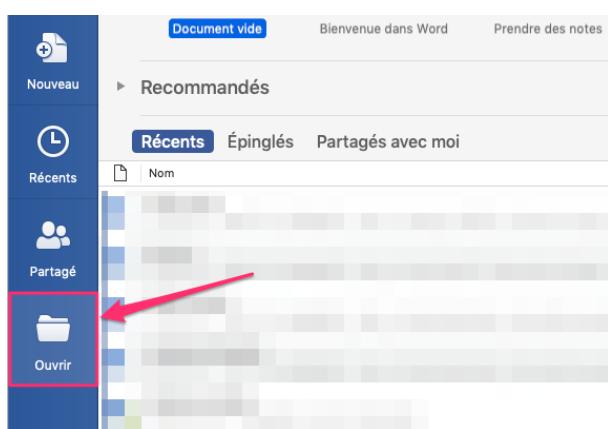


2 Séance 1 : mise en forme de *La Belle et la Bête*

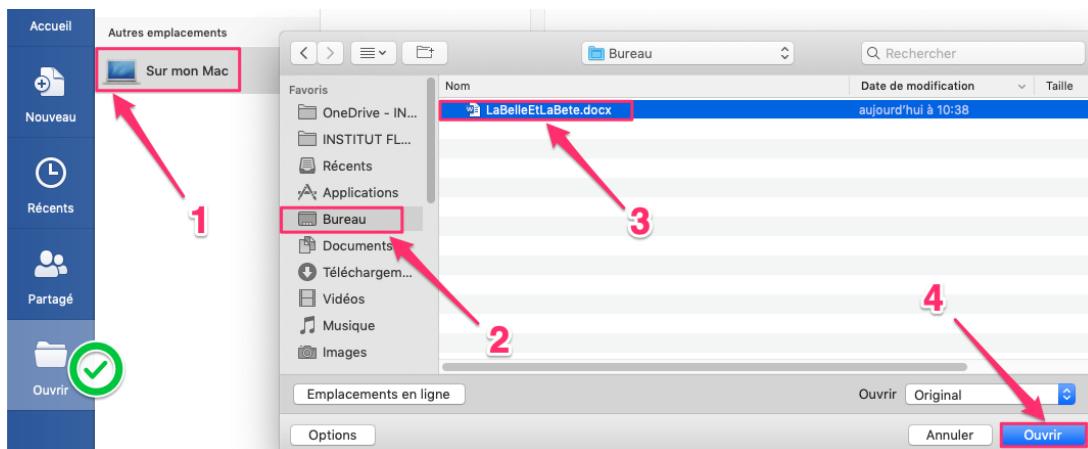
2.1 Préparation de l'activité

Sur la page *Fichiers* de Teams, récupérer le fichier *LaBelleEtLaBete.docx*. Si nécessaire, se reporter à la fiche méthode *Consulter et télécharger un document* sur Teams.

Une fois le fichier enregistré sur le *Bureau* de l'ordinateur, revenir dans *Microsoft Word*, cliquer sur l'onglet *Ouvrir*.



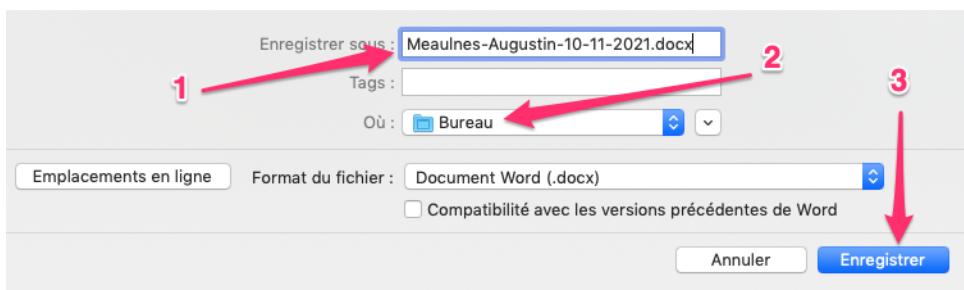
A l'emplacement de *Mon ordinateur* ou *Sur mon Mac*, choisir *Bureau*, puis cliquer sur le nom du fichier avant d'appuyer sur le bouton *Ouvrir*.



Il est important de sauvegarder régulièrement le fichier sur lequel on travaille.

Pour enregistrer votre travail :

- Ouvrir le menu **Fichier**.
- Choisir **Enregistrer sous...**.
- Choisir comme emplacement le *Bureau* de l'ordinateur.
- Entrer le nom du fichier sous la forme *Nom-Prénom-date.docx*



Appuyer régulièrement sur la combinaison de touche **cmd + S** : c'est le *raccourci clavier* permettant d'enregistrer votre travail.



2.2 L'activité demandée

Le but de cette activité est de mettre en forme un extrait de La Belle et la Bête, de Jeanne-Marie Leprince de Beaumont, dont vous venez de récupérer une version « brute » sur Teams. Vous chercherez à reproduire le résultat ci-dessous par vous-mêmes, en testant les différentes icônes de l'interface de Word. C'est encore la meilleure façon de se familiariser avec cette application.

Jeanne-Marie Leprince de Beaumont**La Belle et la Bête**

1757

Après que la bête lui a fait promettre de lui livrer une de ces filles ou de revenir lui-même trois mois plus tard pour mourir, le père de Belle rentre chez lui...

Ses enfants se rassemblèrent autour de lui ; mais, au lieu d'être sensible à leurs caresses, le marchand se mit à pleurer en les regardant. Il tenait à la main la branche de roses qu'il apportait à la Belle : il la lui donna, et lui dit :

– La Belle, prenez ces roses, elles coûteront bien cher à votre malheureux père.

Et tout de suite, il raconta à sa famille la funeste aventure qui lui était arrivée.

À ce récit, ses deux aînées jetèrent de grands cris et dirent des injures à la Belle, qui ne pleurait point.

– Voyez ce que produit l'orgueil de cette petite créature, disaient-elles. Que ne demandait-elle des ajustements comme nous ? mais non, mademoiselle voulait se distinguer. Elle va causer la mort de notre père et elle ne pleure pas.

– Cela serait fort inutile, reprit la Belle. Pourquoi pleurerais-je la mort de mon père ? Il ne périra point. Puisque le monstre veut bien accepter une de ses filles, je veux me livrer à toute sa furie, et je me trouve fort heureuse, puisqu'en mourant, j'aurai la joie de sauver mon père et de lui prouver ma tendresse.

– Non, ma sœur, lui dirent ses trois frères, vous ne mourrez pas ; nous irons trouver ce monstre et nous périssons sous ses coups si nous ne pouvons le tuer.

(...)

Une fois la mise en forme terminée, vous exporterez votre fichier au format PDF (le fichier doit être nommé à partir de votre nom : *Nom-Prénom-date.pdf*), puis vous le rendrez sur Teams à l'endroit indiqué par votre enseignant.

Pour obtenir de l'aide, rendez-vous à la page 18

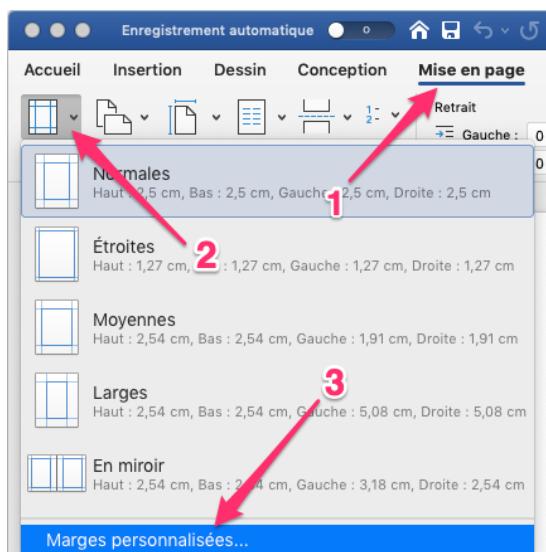
3 Aide pour réaliser les activités

3.1 Aide pour la Séance 1

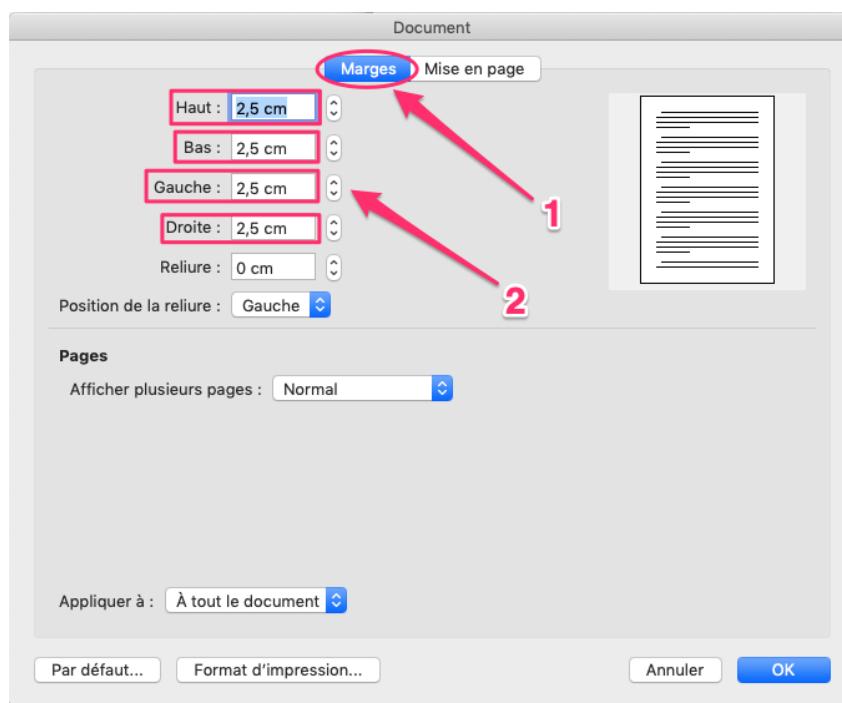
Mettre en forme la page

Pour commencer on définit la taille des quatre marges du document (gauche, droite, haut et bas). On choisit ici 4 cm à gauche et à droite, et 3 cm en haut et en bas.

Dans le menu Mise en page, choisir Marges, puis Marges personnalisées... :



Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, se rendre dans l'onglet Marges puis régler les marges :

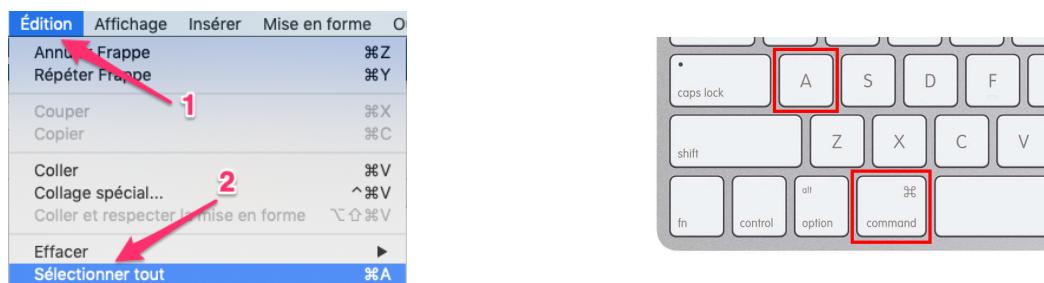


Vous pouvez éventuellement vous rendre dans l'onglet **Mise en page** puis en profiter pour régler les **En-têtes et Pieds de page**.

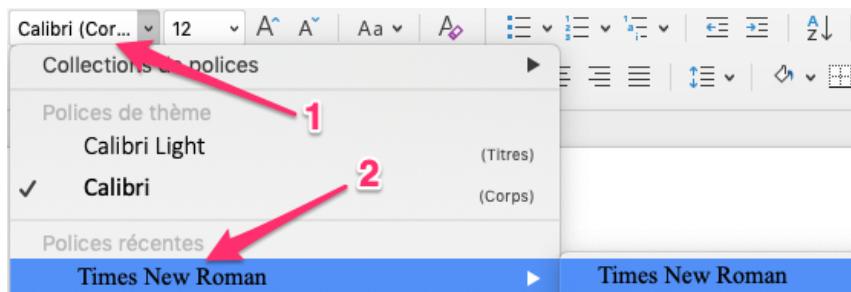
Choisir une police de caractères

Par défaut, la police de caractères du document est **Calibri** avec une taille de 12. On souhaite passer à **Times New Roman**. La première étape est de sélectionner tout le texte. Pour cela :

- soit, on passe par le menu **Édition** et on choisit **Sélectionner Tout** ;
- soit, on utilise le raccourci clavier **cmd + A**.

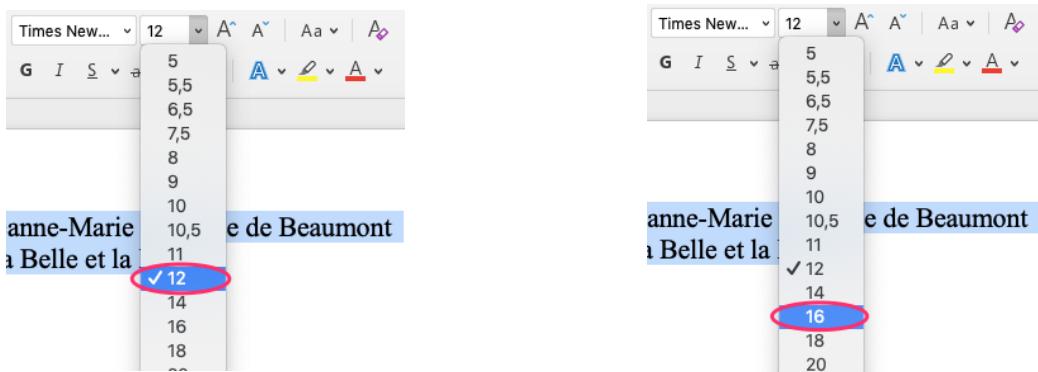


Dans la liste déroulante des polices de caractères (1 dans l'image ci-dessous), choisir la police **Times New Roman** : le texte sélectionné change alors de police de caractères.



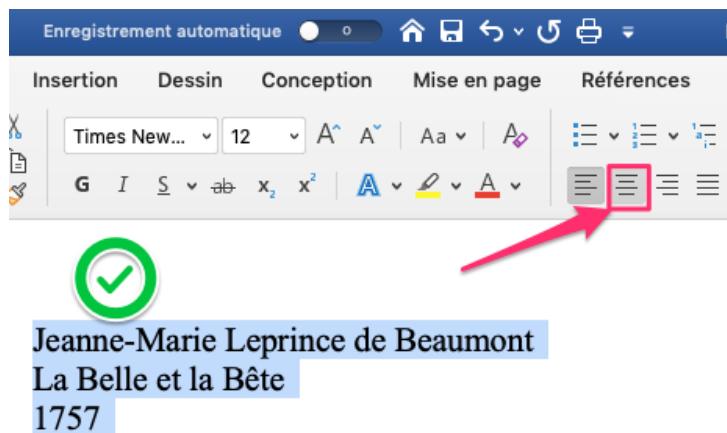
Modifier la taille des caractères

Avant de modifier la taille des caractères, il faut sélectionner les parties du texte à modifier. On choisit une taille de 12 points pour le texte (on peut utiliser **cmd + A** pour tout sélectionner ou passer par le menu **Édition**) et 16 pour le titre (à sélectionner à la souris avant le changement de taille).



Centrer du texte

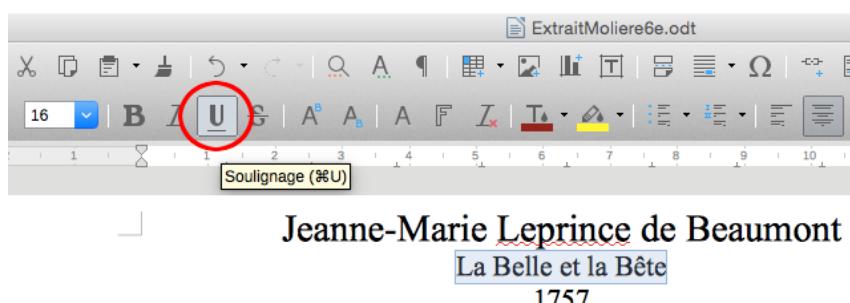
Pour centrer les trois premières lignes, il faut tout d'abord les sélectionner à l'aide de la souris. Cliquer ensuite sur le bouton *Centrer le texte* :



Souligner du texte

On souligne le titre. Pour cela, on le sélectionne, puis on applique une des deux méthodes suivantes :

- utilisation du bouton *souligner* :



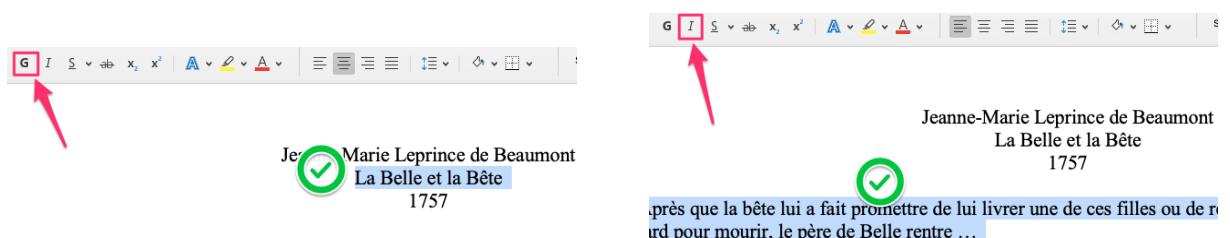
- utilisation du raccourci clavier cmd + U :



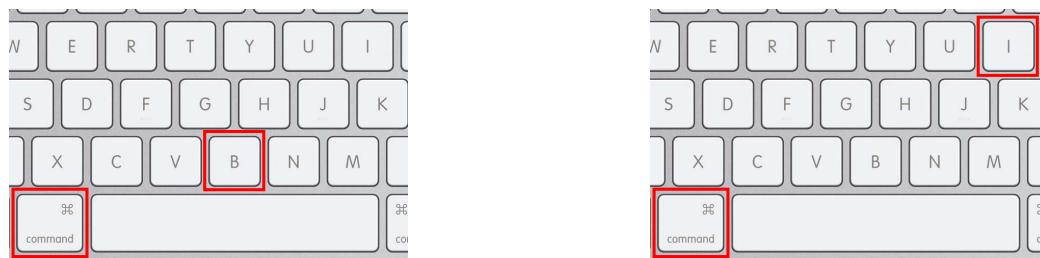
Mettre un texte en gras ou en italique

Pour mettre du texte en gras ou en italique, il faut tout d'abord le sélectionner, puis appliquer une des deux méthodes suivantes :

- utilisation du bouton *gras* ou *italique* :

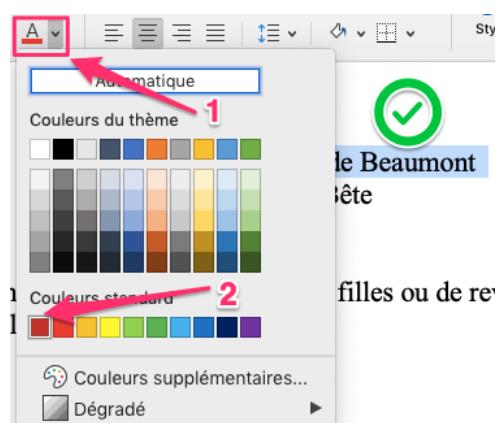


- utilisation du raccourci clavier cmd + B (gras) ou cmd + I (italique) :



Modifier la couleur des caractères

On change la couleur du titre. Pour cela, on le sélectionne, puis on choisit la couleur désirée (par exemple *Rouge foncé*) :



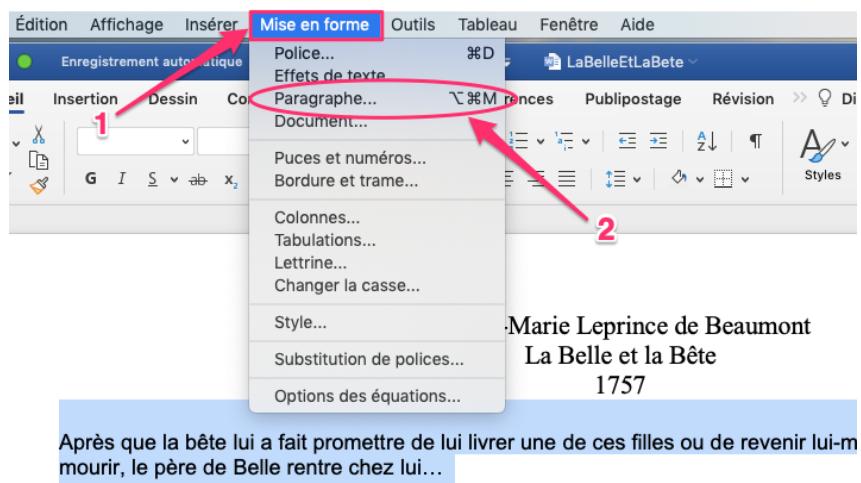
Mettre en forme des paragraphes

Il faut tout d'abord sélectionner tous les paragraphes sur lesquels on veut appliquer un changement.

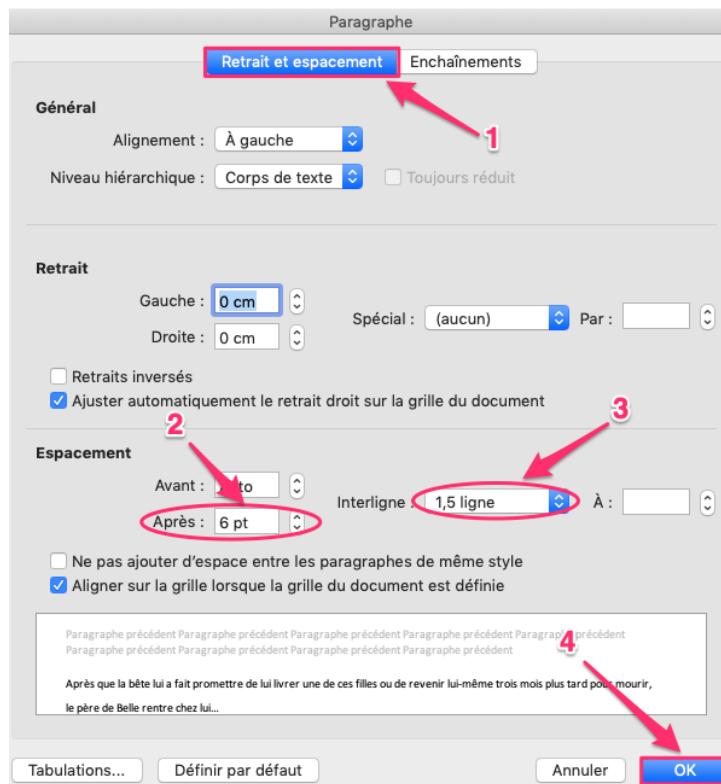
Comme l'espace entre les lignes est une propriété du paragraphe, on peut le modifier en passant par le menu **Mise en forme** puis **Paragraphe...**

On va modifier deux propriétés :

- l'espace entre deux lignes au sein d'un même paragraphe (*interligne*) ;
- l'espace entre deux paragraphes (*espacement sous le paragraphe*).



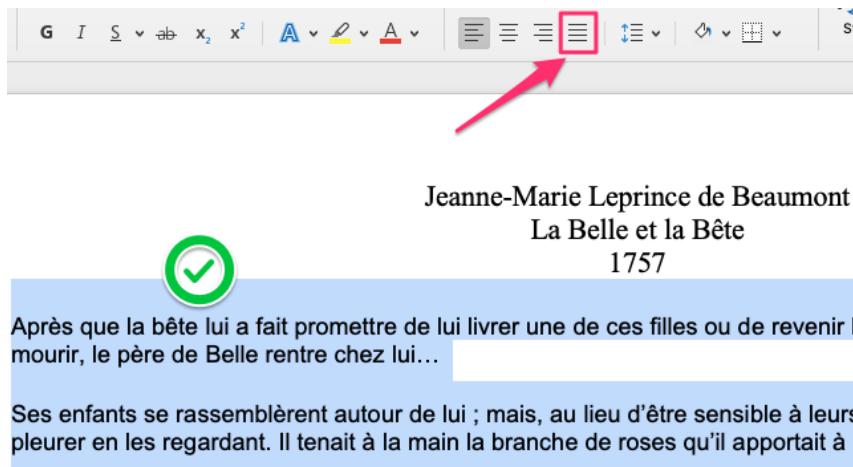
Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, se rendre dans l'onglet **Retrait et espacement**, puis régler l'interligne et l'espacement sous le paragraphe :



Justifier un paragraphe

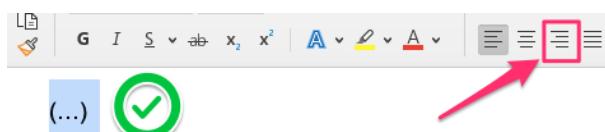
Lorsque le texte est aligné à la fois du côté gauche et du côté droit, on dit qu'il est *justifié*. Pour justifier les parties du texte qui doivent l'être :

- sélectionner les paragraphes à justifier à l'aide de la souris
- cliquer sur le bouton *justifié* ou utiliser le raccourci clavier cmd + J.



Aligner à droite

Pour terminer, on aligne à droite les points de suspension finaux. Pour cela, il faut les sélectionner à l'aide de la souris puis cliquer sur le bouton Aligner à droite :



Exporter au format PDF

Une fois le travail achevé et sauvegardé, il faut exporter le fichier au format PDF. Pour cela, il faut passer par le menu Fichier et choisir Enregistrer sous... à la place de Enregistrer. Il faut ensuite choisir Formats d'exportation - PDF, puis l'emplacement d'enregistrement, comme par exemple le Bureau. Terminez l'exportation en cliquant sur Enregister.



Le fichier PDF est alors enregistré au même endroit que le fichier sur lequel on travaille.

À retenir...

Le **format PDF** est un format parfaitement adapté aux échanges de documents : on ne peut le modifier sans laisser la trace de ce changement, et il est lisible sur tous les périphériques (ordinateurs, tablettes, smartphones) en conservant son aspect initial. Il peut contenir du texte, des images, des liens vers l'internet et même des vidéos ou du son. À chaque fois qu'il faut rendre ou envoyer un document qui n'est pas destiné à être modifié, il faut privilégier le format de fichier PDF.

Remettre le travail achevé sur Teams

Une fois votre travail terminé et exporté au format PDF, il faut le remettre au professeur. Pour cela, se connecter à la page *Teams* du cours. Chercher le dossier de remise de devoir, puis remettre le travail. Si nécessaire, se reporter à la fiche méthode *Remettre son devoir*, page 6.

Pour aller plus loin...

Quand les textes deviennent très longs, il est difficile d'y retrouver un mot en particulier. Les traitements de texte disposent donc d'un outil permettant de rechercher un mot. Lorsqu'on souhaite retrouver un mot dans une page de texte, on peut utiliser le raccourci clavier cmd + F :



Une barre de recherche s'ouvre alors en haut de la fenêtre :



Essayez de rechercher le mot *Belle* : il suffit d'entrer le mot dans la zone de saisie, puis d'appuyer sur la touche Entrée. Pour fermer la barre de recherche, utilisez de nouveau le raccourci clavier cmd + F.



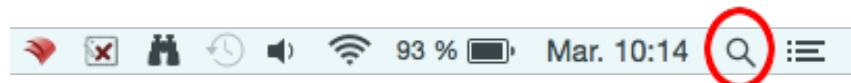
3 — Traitement d'images

Un logiciel de traitement d'images est un logiciel qui permet d'effectuer des modifications sur une image existante : taille de l'image, luminosité, contraste, recadrage, etc...

- Logiciel¹ : *Gimp*
- Prérequis : aucun
- Matières concernées : arts visuels et histoire-géographie
- Objectifs : utiliser un logiciel de retouche d'image pour effectuer des modifications sur une image existante puis l'exporter au format JPG ou PNG (documents à rendre sur la plateforme *Teams*).
- Compétences :
 - format d'image JPG et PNG ;
 - capture d'écran ;
 - recadrage.
- Cette fiche est à réaliser :
 - avant la fin du semestre de cours en arts visuels ;
 - après la séance 1 en français ;
 - avant la fin du semestre de cours en arts visuels.

1 Premiers pas avec Gimp

Lancer le logiciel en utilisant la « loupe » :

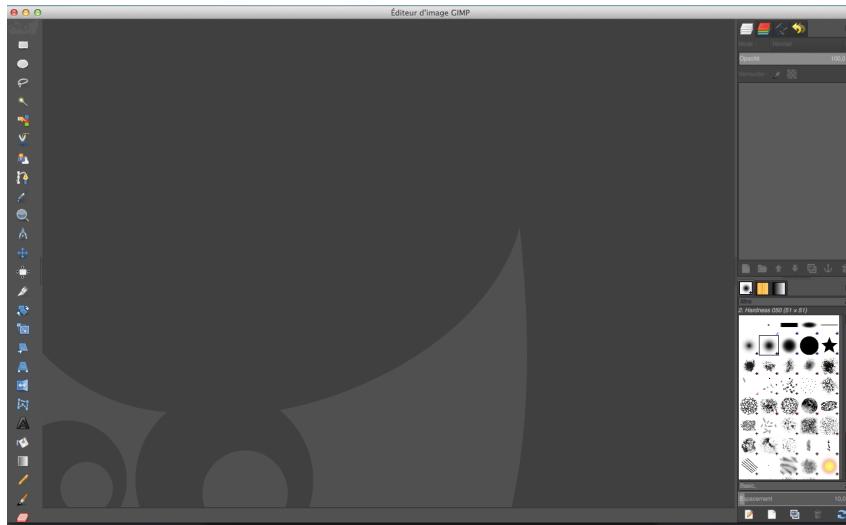


... puis en indiquant *Gimp* :



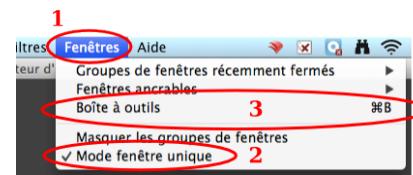
1. Le logiciel Gimp est librement téléchargeable : <http://www.gimp.org/>

La fenêtre principale du logiciel s'ouvre :



Si elle ne ressemble pas à celle-ci, alors il faut effectuer les réglages suivants :

- Ouvrir le menu **Fenêtre**, puis cocher la case **Mode fenêtre unique**.
- Dans le même menu, cliquer également sur **Boîte à outils** pour faire apparaître les outils.

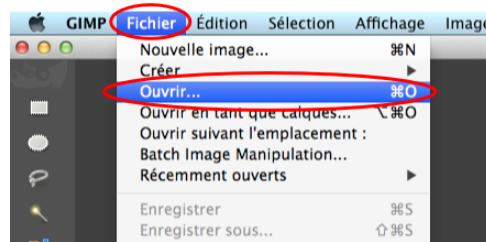


2 Séance 1 : recadrer une image

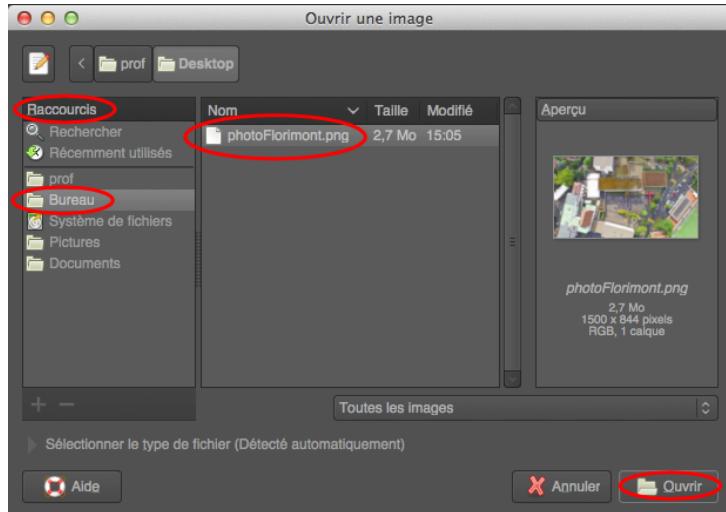
2.1 Préparation de l'activité

Sur la page *Teams* de votre cours, récupérer le fichier *photoFlorimont.png*. Si nécessaire, se reporter à la fiche méthode *Consulter le sujet d'un devoir en pièce jointe*, page 5.

Une fois le fichier enregistré sur le *Bureau* de l'ordinateur, revenir dans *Gimp*, cliquer sur le menu **Fichier**, puis **Ouvrir**.



Chercher dans la zone *Raccourcis* le *Bureau* : le fichier à ouvrir peut alors être sélectionné dans la zone centrale de la boîte de dialogue :



Achever l'ouverture en cliquant sur le bouton **Ouvrir**.

2.2 L'activité demandée

Dans cette activité, vous allez recadrer une photographie aérienne de Florimont, dont vous venez de récupérer une version « brute » au format PNG. Le modèle à obtenir est montré ci-dessous. L'objectif est d'obtenir le résultat suivant :



Une fois le cadrage terminé, vous devrez exporter votre fichier au format JPG. Le fichier sera nommé à partir de votre nom : **Nom-Prénom-date.jpg** et sera rendu sur la plateforme Teams à l'endroit indiqué par votre enseignant. Si nécessaire, se reporter à la fiche méthode Remettre un devoir sur Teams, page 6

Pour obtenir de l'aide, rendez-vous à la page 30

2.3 Pour aller plus loin...

Si vous avez terminé votre travail, entraînez-vous à réaliser des captures d'écran (voir paragraphe 4.2 page 29).

3 Séance 2 : recadrer et encadrer une image

3.1 L'activité demandée

Dans cette activité, vous allez recadrer, puis ajouter un cadre blanc autour d'une image mise à disposition par votre professeur sur la page Teams de votre cours. Cette image, dont vous venez de récupérer une version « brute », est au format PNG. Vous devrez tout d'abord la recadrer en fonction des consignes données par votre professeur.

Une fois le cadrage terminé, vous devrez ajouter un cadre autour de l'image, comme expliqué au paragraphe 5.2 page 33 avant d'exporter votre fichier au format JPG (le fichier doit être nommé à partir de votre nom : *Nom-Prénom-date.jpg*) et le rendre sur la plateforme Teams à l'endroit indiqué par votre enseignant.

3.2 Pour aller plus loin...

Si vous avez terminé votre travail, entraînez-vous à réaliser des captures d'écran (voir paragraphe 4.2 page ci-contre).

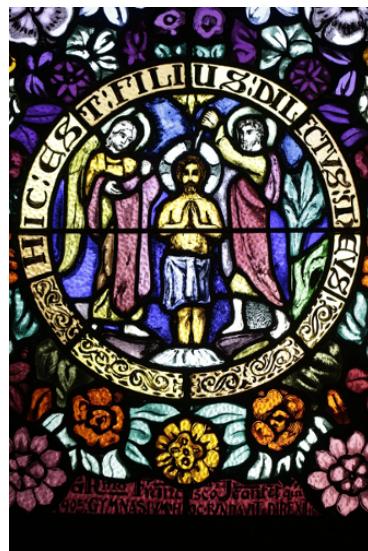
4 Séance 3 : recadrer et régler luminosité, contraste

4.1 L'activité demandée

Le but de cet exercice est de retoucher une image représentant un détail des vitraux de la chapelle de l'école dont vous devez récupérer une version « brute » au format PNG sur la page Teams de votre cours. Vous devrez :

- choisir un cadrage en fonction des consignes données par votre professeur ;
- régler la luminosité et le contraste selon les indications du paragraphe 5.3 page 34 ;
- ajouter un cadre autour de l'image.

L'image brute à modifier est la suivante :



Une fois votre travail terminé, vous devrez exporter votre fichier au format JPG (le fichier doit être nommé à partir de votre nom : *Nom-Prénom-date.jpg*) et le rendre sur la plateforme Teams, à l'endroit indiqué par votre professeur.

4.2 Pour aller plus loin : réaliser une copie d'écran

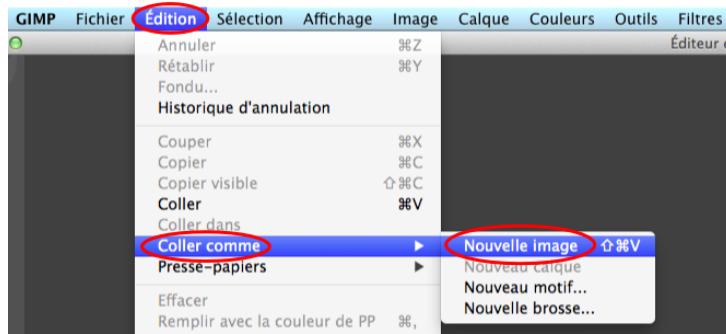
Il est parfois nécessaire de copier le contenu de l'écran sous forme d'image pour pouvoir l'utiliser dans un document ou une présentation.

Pour réaliser une copie d'écran :

1. Capturer l'écran en utilisant un des raccourcis clavier suivant :
 - **Ctrl + Maj + Cmd + 3** pour copier la totalité de l'écran,
 - **Ctrl + Maj + Cmd + 4** pour copier une partie de l'écran (à sélectionner à la souris) ;



2. Coller l'image dans un nouveau document sous *Gimp* :



On peut alors retravailler l'image comme vous l'avez appris dans cette fiche sur *Gimp*.

5 Aide pour réaliser les activités

5.1 Aide pour la séance 1

Utiliser l'outil de découpage

Pour découper une partie de l'image afin d'effectuer un recadrage, il faut utiliser l'outil de découpage (icône) présent dans la boîte à outils.

Sélectionner à l'aide de la souris la zone de l'image à conserver : pour cela, cliquer sur l'image, puis, en maintenant le bouton enfoncé, faire glisser la souris jusqu'à un autre point de l'image.



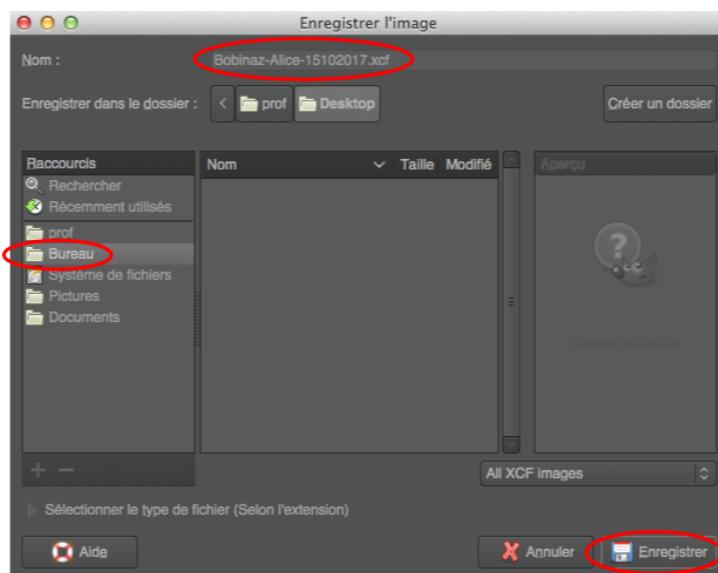
La zone sélectionnée est modifiable en déplaçant les 4 angles du rectangle sélectionné. Une fois le cadrage fait, appuyer sur la touche Entrée pour terminer.

Sauvegarder le fichier

Il est important de sauvegarder régulièrement le fichier sur lequel on travaille.

Pour enregistrer votre travail :

- Ouvrir le menu **Fichier**.
- Choisir **Enregistrer sous...**
- Choisir comme emplacement le *Bureau* de l'ordinateur.
- Entrer le nom du fichier sous la forme **Nom-Prénom-date.xcf** (*remarque : XCF est le format de fichier du logiciel Gimp*)
- Terminer en cliquant sur **Enregistrer**.



Après ce premier enregistrement, pensez à appuyer régulièrement sur la combinaison de touche **cmd + S** : c'est le *raccourci clavier* permettant d'enregistrer le fichier sur lequel vous êtes en train de travailler.



À retenir...

Différence entre Enregistrer et Enregistrer sous...

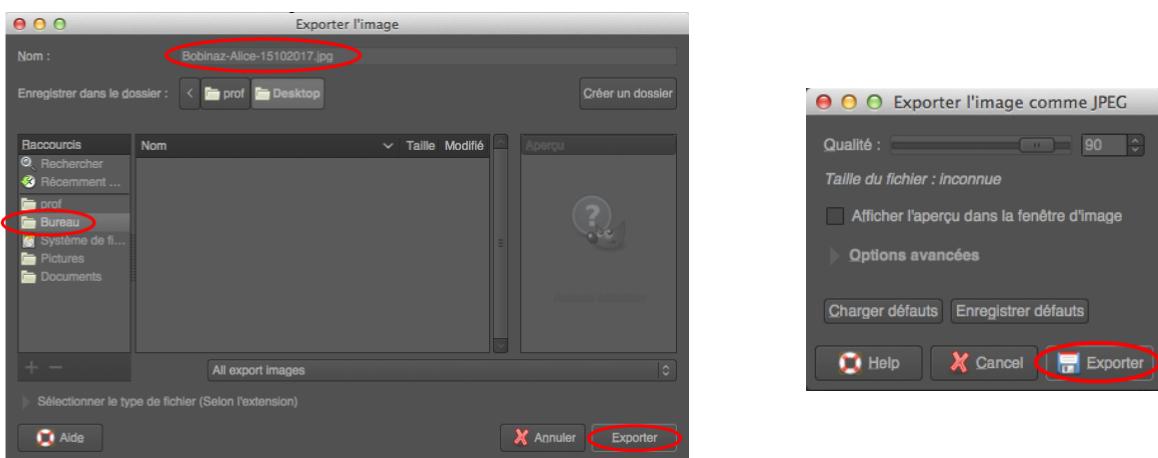
Dans la plupart des logiciels, on peut :

- **enregistrer** le fichier sur lequel on travaille. Cette opération est possible si le fichier existe déjà et possède un nom. La version courante du fichier sera alors écrite en mémoire et remplacera l'ancienne version du fichier.
- **enregistrer sous...** le fichier sur lequel on travaille. Cette opération commence par demander un nouveau nom pour l'enregistrement du fichier. On peut donc ouvrir un fichier que l'on ne souhaite pas modifier, choisir *enregistrer sous*, donner un nouveau nom et ainsi travailler sur une copie du fichier de départ.
- utiliser cmd + S (S pour *Save*) pour **enregistrer** le fichier courant. Bien que les documents soient enregistrés automatiquement par la majorité des logiciels, il faut régulièrement sauver son travail pour éviter les surprises.

Exporter l'image dans un autre format

Il existe de nombreuses manières de coder une image dans un ordinateur. On parle de *format d'image*. Les plus connus et utilisés sont les formats JPG, TIF, PNG et SVG. Ils ont chacun leurs propres caractéristiques, avantages et inconvénients. Dans *Gimp*, les menus **Enregistrer** et **Enregistrer sous...** ne permettent que d'enregistrer les images au format XCF. Ce format XCF n'est par contre lisible que par le logiciel *Gimp*; il faut donc convertir l'image vers un autre format pour qu'elle soit lisible partout. Pour convertir l'image dans un autre format, il faut procéder de la manière suivante :

- Ouvrir le menu **Fichier**.
- Choisir **Export As...**
- Choisir comme emplacement le *Bureau* de l'ordinateur.
- Comme votre fichier s'appelle déjà Nom-Prénom-date.xcf, *Gimp* propose par défaut comme nom de fichier exporté : Nom-Prénom-date.png. Modifier l'extension du nom de fichier : effacer le png proposé par défaut et le remplacer par jpg.
- Cliquer sur **Exporter**.
- Une deuxième boîte de dialogue s'affiche dans laquelle on peut régler certains paramètres pour la qualité de l'image exportée. On peut garder les valeurs par défaut et cliquer directement sur **Exporter**.

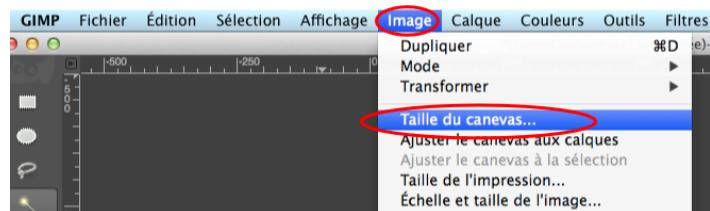


5.2 Aide pour la séance 2

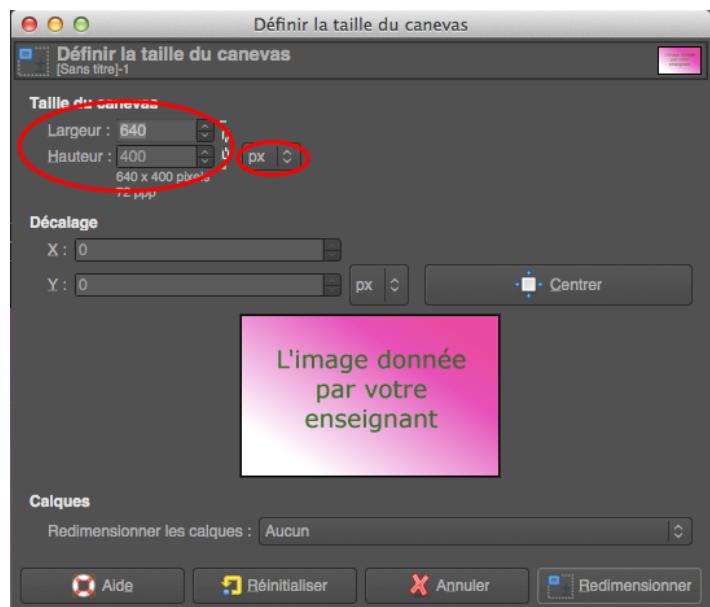
Ajouter un cadre autour de l'image

Pour ajouter un cadre autour de l'image, il faut ajouter de l'espace autour de celle-ci. Cela se fait en modifiant le *canevas* qui est le support de l'image. Quand on agrandit le canevas, on crée un espace vide autour de l'image. Lorsqu'on exportera l'image au format JPG, cet espace sera rempli de blanc.

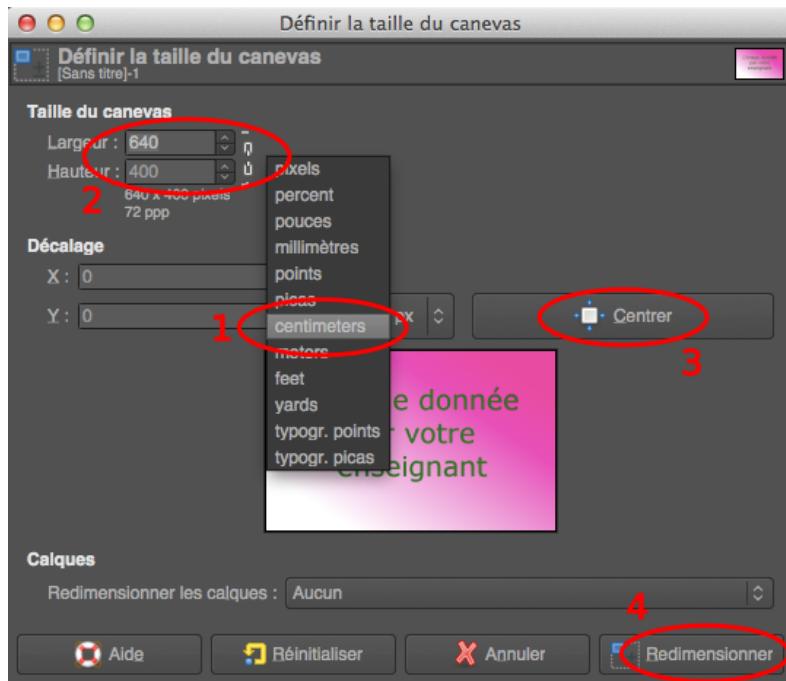
- Ouvrir le menu **Image**.
- Choisir **Taille du canevas...**



- La boîte de dialogue qui s'ouvre indique la taille de l'image en pixels (px).



- Cliquer sur la case indiquant l'unité (*px*) et choisir *centimètres*.
- Ajouter 1 cm à la largeur et à la longueur déjà indiquées.
- Cliquer sur le bouton **centrer** pour que l'image soit centrée sur le nouveau canevas plus grand.
- Cliquer sur **Redimensionner** pour terminer.



La bordure ajoutée autour de l'image est transparente et est représentée par un damier :



Après export au format JPG, on peut constater que la bordure de l'image apparaît bien en blanc.

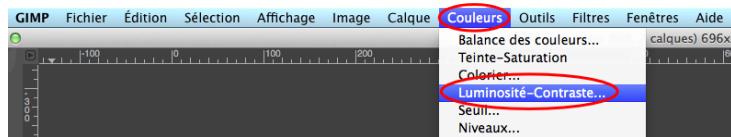
5.3 Aide pour la séance 3

Luminosité et contraste

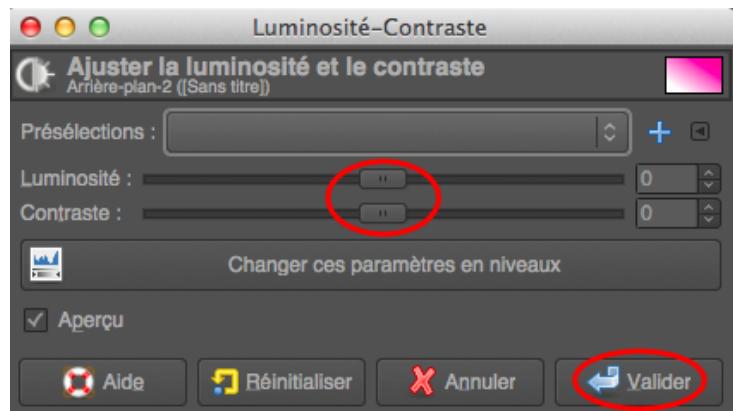
La **luminosité** d'une image correspond à sa clarté : plus la luminosité est élevée, plus l'image est claire. Plus la luminosité est faible, plus l'image est sombre.

Le **contraste** correspond aux différences de luminosité au sein d'une image : plus le contraste est élevé, plus les différences entre les parties lumineuses et les parties sombres de l'image sont marquées.

Pour régler la luminosité et le contraste d'une image, il faut se rendre dans le menu Couleurs et choisir Luminosité-Contraste... :



Dans la boîte de dialogue qui s'ouvre, deux curseurs sont disponibles. En bougeant leur position, on peut régler la luminosité ou le contraste de l'image. Les modifications effectuées sont directement visibles à l'écran. Une fois le réglage effectué, cliquer sur le bouton Valider pour terminer.





4 — Activités supplémentaires

1 Préparer un compte rendu d'expérience en science

Préparer un compte rendu d'expérience, au format PDF, qui comprenne :

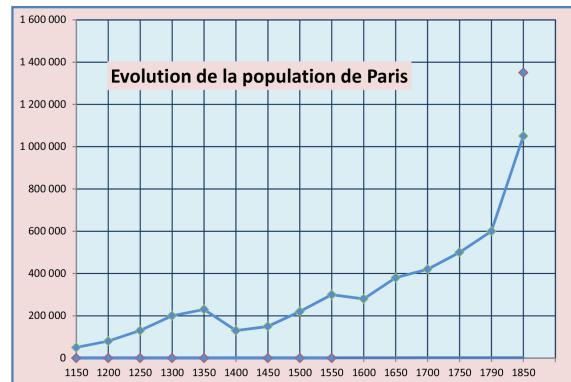
- un texte écrit et mis en forme avec *Writer* ;
- des images retravaillées avec *Gimp* qui montre le schéma du montage utilisé ou les résultats obtenus ;
- des graphiques réalisés avec *Calc* pour montrer les données collectées lors de l'expérience.

2 Élaborer un document en histoire-géographie

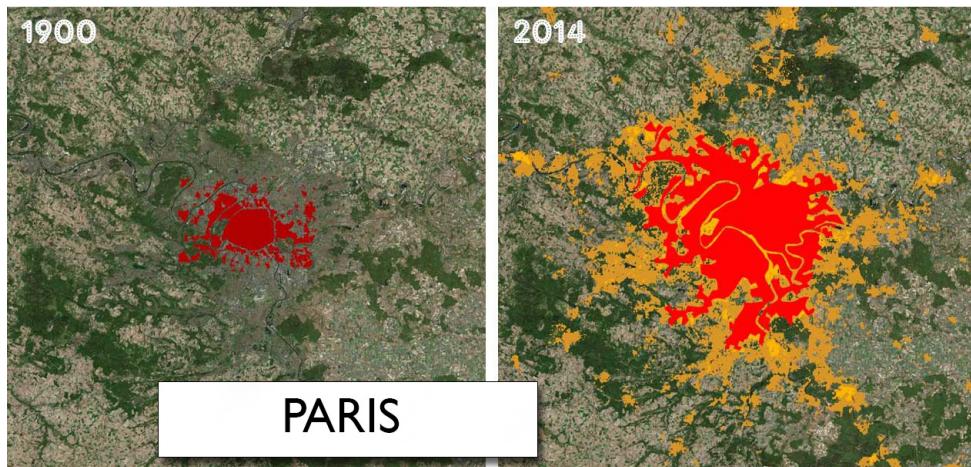
Le but de cette activité est de composer un document au format PDF comprenant :

- un texte mis en forme avec *Writer* ;
- un graphique réalisé avec *Calc* (voir données à traiter et modèle du graphique ci-dessous) ;

	population	superficie (ha)	enceintes
1150	50 000		
1200	80 000	253	Philippe Auguste
1250	130 000		
1300	200 000		
1350	230 000		
1400	130 000	439	Charles V
1450	150 000		
1500	220 000		
1550	300 000		
1600	280 000	568	Bastionnée
1650	380 000		
1700	420 000	1104	
1750	500 000		
1790	600 000	3370	Fermiers généraux
1800	550 000		
1850	1 050 000	3370	Fermiers généraux
1861	1 696 000	7802	Thiers
1900	2 650 000		
1950	2 850 000	10540	cycles bois (Boulogne et de Vincennes) et la zone non aedificandi
2000	2 200 000		



- une image de la ville de Paris à recadrer avec *Gimp*.



Les documents nécessaires pour réaliser cette activité sont disponibles sur la plateforme *Teams*.

Sources :

- <http://paris-atlas-historique.fr/>, accédé le 11 juillet 2016;
- <http://laurentfaes-geo.blogspot.ch/>, accédé le 11 juillet 2016.

3 Construire un programme en *Scratch*

Un élève a écrit en scratch le programme suivant :



Le but de cette activité est de :

- deviner ce que fait le programme donné ;
- recopier le programme pour vérifier le résultat ;
- programmer un second script pour ce lutin qui réalise le tracé symétrique par rapport à l'origine du repère. Ce second script commencera par les instructions suivantes :

