

# MITIC 4e

INSTITUT  
*florimont*

01000001

01110101011101000110010000000111010001000000100001001  
111010101110010011100110010000000111010001000000100001001  
100101011011100110111101101001011101000010000001001110011  
000010110010001100001011101010110010000100000011001010111  
01000010000001010011011010010110101101110110111000100  
0000101100110010101110010011001000110000101101110001011  
1000100000010010010110111001101110100011010010111010  
0011101011101000010000001000110011011000110111101110010  
011010010110110101101111011011100111010000101110000000000

Informatique 4<sup>e</sup> – Fiches MITIC

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

2<sup>ème</sup> édition v2.0

Petit-Lancy (Suisse)



# Informatique 4<sup>e</sup>

## Fiches MITIC

Institut Florimont

Ce livret appartient à .....

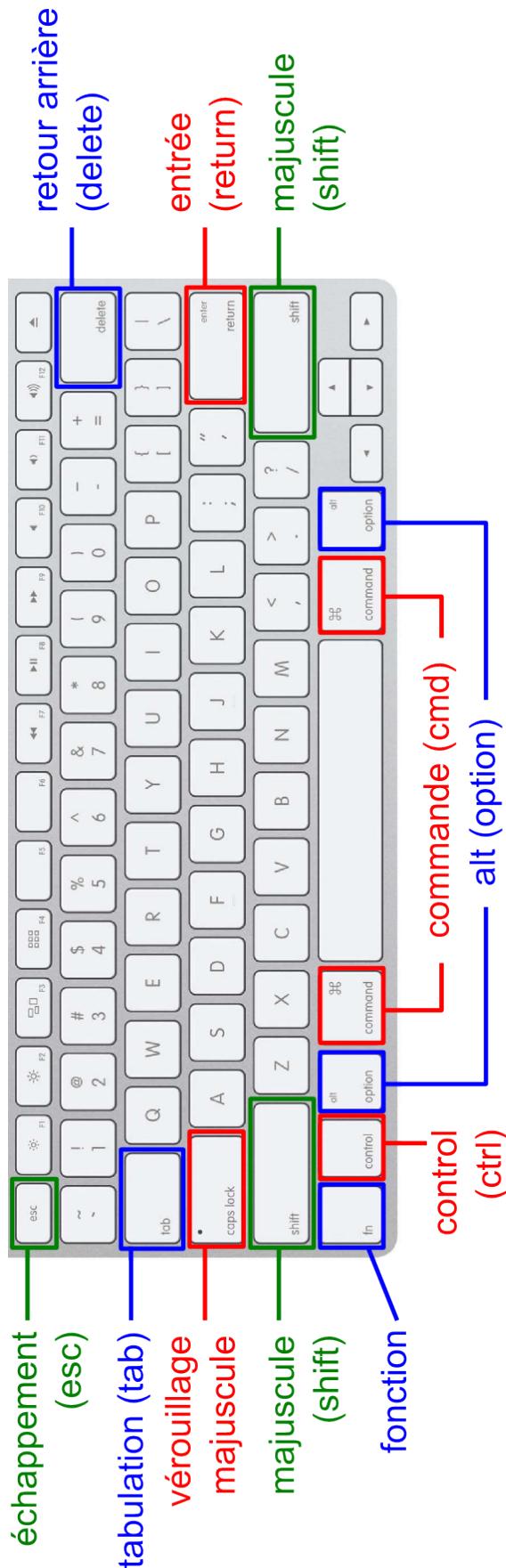


# **Table des matières**





## Les touches spéciales du clavier



Pour sauvegarder son travail : cmd + S

Pour annuler la dernière opération : cmd + Z

# Philosophie du document

Vous avez entre les mains le troisième tome d'une série de quatre fascicules qui accompagneront les élèves des classes de 6<sup>e</sup>, 5<sup>e</sup>, 4<sup>e</sup> et 3<sup>e</sup> jusqu'au moment où ils recevront un ordinateur qu'ils seront en mesure d'exploiter au mieux pour leur travail. Le but est de les rendre aptes à réaliser au mieux les nombreux travaux qu'ils auront à faire sur ordinateur au cours de leur scolarité secondaire.

Ce document se présente sous la forme d'un livret qui rassemble des compétences MITIC<sup>1</sup> permettant aux élèves d'apprendre à utiliser les logiciels et espaces numériques mis à leur disposition. Pour l'année de 4<sup>e</sup>, sont traités les logiciels *Microsoft Word* (traitement de texte), *Microsoft Excel* (tableur grapheur), *Gimp* (retouche d'image) et *Scratch* (programmation). Au début de chaque chapitre un lien permettant de télécharger le logiciel est fourni.

Les activités proposées sont conçues pour permettre d'exploiter à plusieurs occasions au cours de l'année les différentes compétences découvertes pour chaque logiciel. Le logiciel *Gimp*, par exemple, est utilisé lors d'une séance de français pour créer un calligramme (*séance 1*), exploité à nouveau en SVT pour légendier une image (*séance 2*) puis en arts visuels pour réaliser une composition graphique (*séance 3*) selon un calendrier proposé en début de chapitre. Lorsque cela était possible, nous avons essayé de faire coïncider les notions abordées dans les différentes séances avec le programme de la matière concernée.

Professeurs, c'est à vous que revient la tâche délicate d'inclure le contenu de ces fiches dans votre progression. À vous de le faire vivre : arriver en salle informatique et demander aux élèves de remettre en forme un texte de Molière ne présente que peu d'intérêt pédagogique. Donnez du sens à ces fiches et profitez-en pour diversifier votre enseignement. N'hésitez pas à exploiter dans vos cours les techniques présentées dans ce fascicule afin que les élèves utilisent plusieurs fois leurs nouvelles compétences et, par là-même, les pérennisent.

Merci d'avance à tous pour votre implication.

L'équipe de rédaction.

---

1. MITIC : Médias, Images et Technologies de l'Information et de la Communication.



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

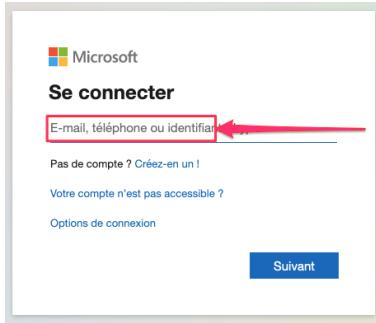
- *Word* - est un éditeur de traitement de texte.
- *Excel* - est un tableur offrant une organisation visuelle des données et des outils d'analyse de contenu.
- *PowerPoint* - permet de créer des présentations.
- *Outlook* - est un outil de gestion des e-mails proposant un calendrier.
- *OneNote* - est 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](http://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.

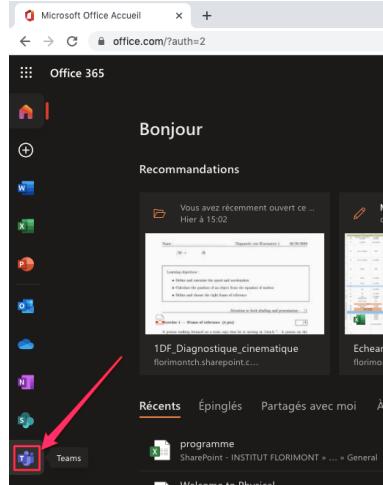
Le site vous proposera peut-être de télécharger l'application. Cliquez alors sur *Utiliser l'application web à la place*.

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.

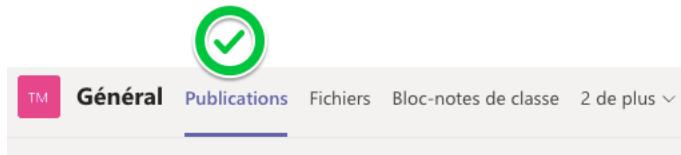


Félicitations, vous arrivez sur la page d'accueil de votre session Teams.

## 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.

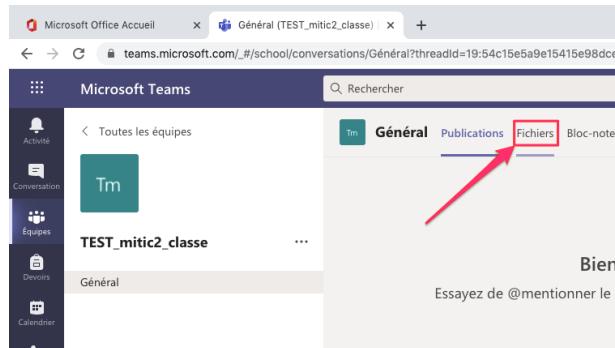


Il ne vous reste plus qu'à cliquer sur l'icône pour envoyer votre message.

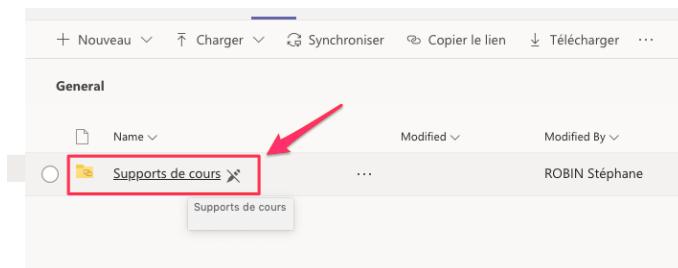


### 3 Consulter et télécharger un document

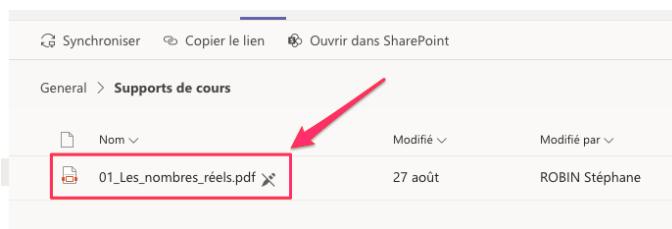
Vous devrez souvent chercher des documents mis en ligne par vos enseignants. Pour faire cela, sélectionnez l'onglet Fichiers, en haut.



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, *Support de cours*. Cliquez dessus pour l'ouvrir.

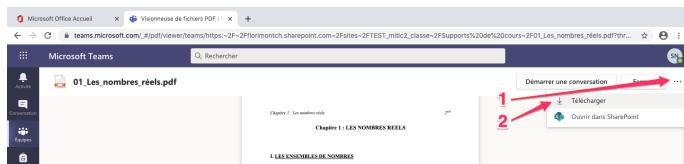


Vous trouverez dans ce dossier le fichier que votre professeur vous demandera de consulter. Pour le lire, il suffit de cliquer dessus.

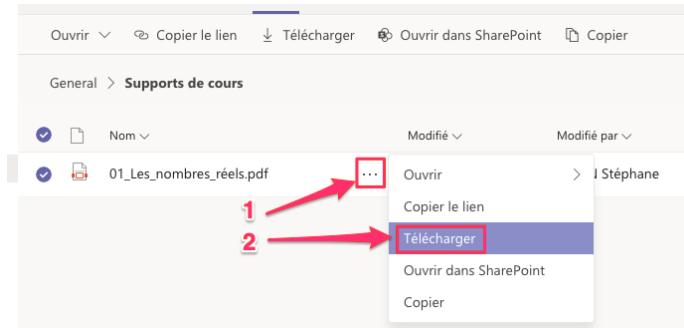


Vous pouvez à présent consulter le document, mais pas le modifier. Vous pouvez le télécharger pour en garder une copie sur votre ordinateur et éventuellement le modifier par la suite en cliquant sur les trois petits points en haut, puis sur *Télécharger*. Une copie du document apparaît alors dans votre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

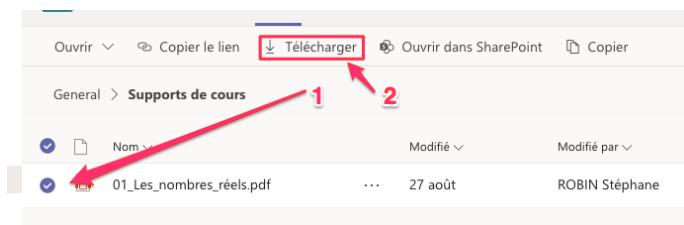
Une fois cela fait, vous pouvez quitter cette page pour revenir à l'affichage du dossier en cliquant sur *Fermer*.



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*.



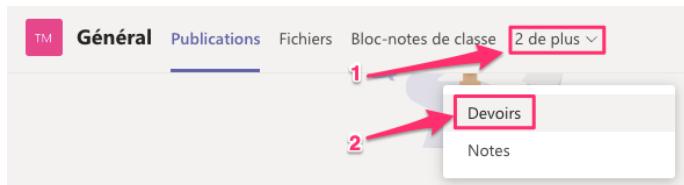
Alternativement, vous pouvez cliquer sur le rond à gauche du nom de fichier pour le sélectionner. Cliquez ensuite sur *Télécharger*, en haut pour télécharger ce fichier. Cette dernière méthode est très pratique si vous désirez télécharger plusieurs fichiers d'un coup, car il suffit alors de les sélectionner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

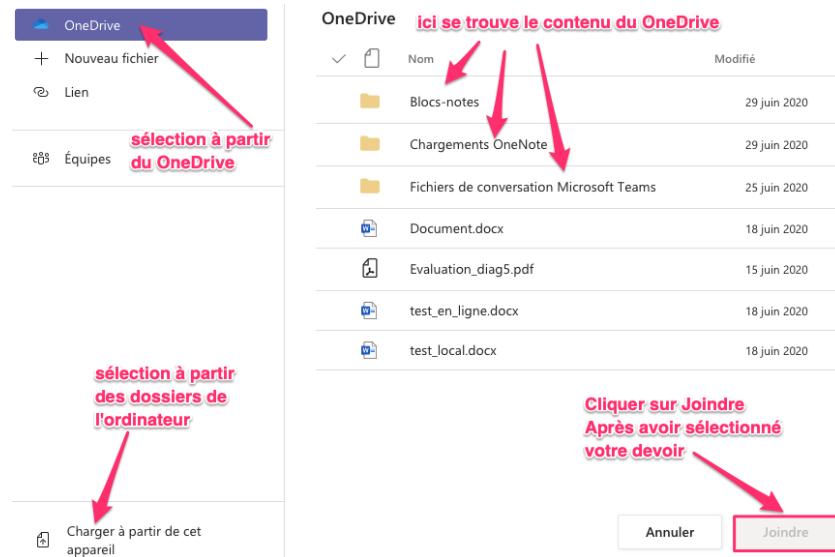


## 4.2 Remettre son devoir

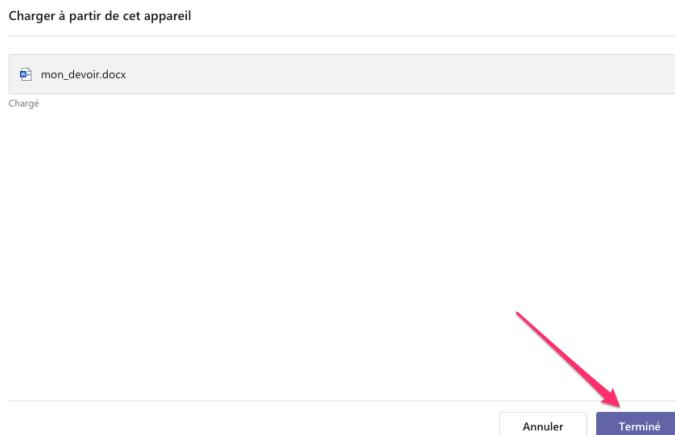
Pour remettre votre devoir, il faut d'abord cliquer sur l'onglet *Ajouter un travail*.



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.

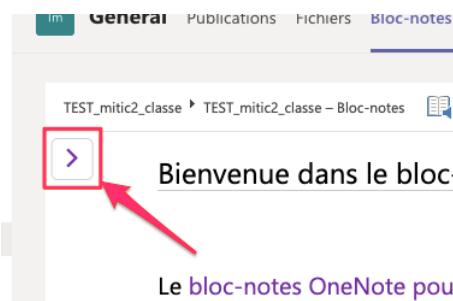
Pour accéder au carnet de classe, cliquez sur *Bloc-notes de classe*, en haut de la page de la classe.



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.



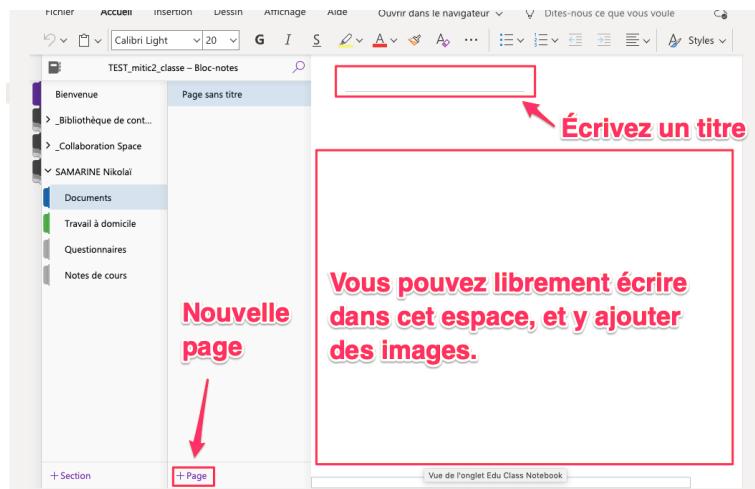
Cliquez sur la flèche en haut à gauche de l'espace de travail pour ouvrir la liste des bloc-notes. Une section à votre nom apparaît, en bas de la liste. Il s'agit d'un espace personnel dans lequel vous pouvez écrire ce que vous voulez, que ce soit pour modifier des fichiers ou prendre des notes. Cliquez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



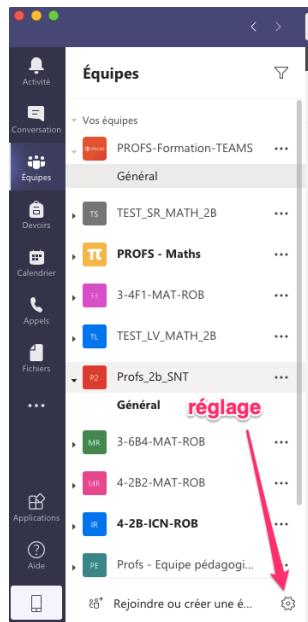
Attention, si vous sélectionnez *Demarrer une réunion*, vous allez créer une nouvelle téléconférence et non pas rejoindre la téléconférence déjà programmée pour votre cours.



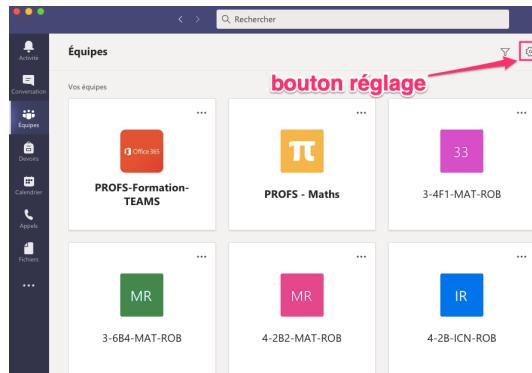
## 7 Pour aller plus loin

### 7.1 Apparence de la page d'accueil

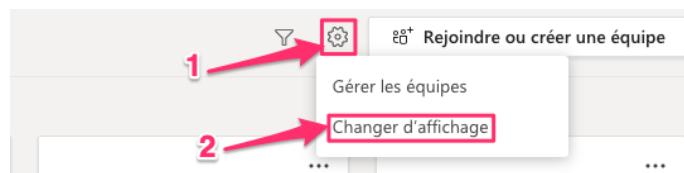
La page d'accueil de Teams se présente sous forme d'une liste d'équipes



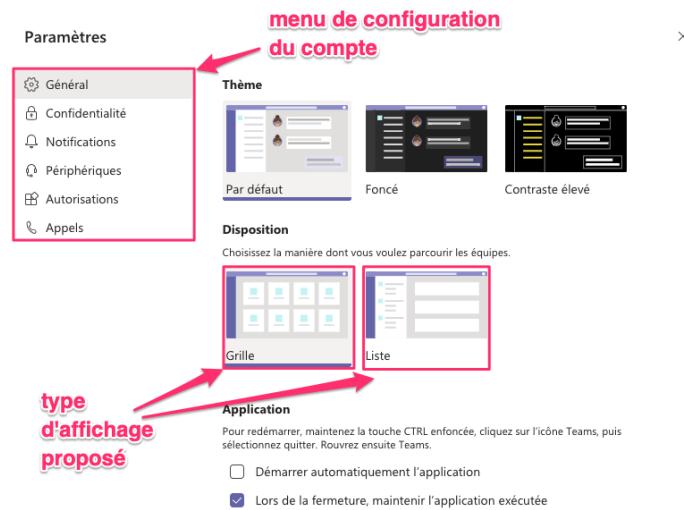
ou sous forme d'une grille d'équipes



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





- Logiciel<sup>1</sup> : *Gimp*
- Matières concernées : français, SVT et arts visuels.
- Compétences :
  - créer un chemin ;
  - modifier un chemin existant ;
  - tracer un trait le long d'un chemin ;
  - écrire un texte le long d'un chemin ;
  - utiliser les guides.
- Cette fiche est à réaliser :
  - avant les vacances de février en SVT (séance 1) ;
  - avant les vacances d'été en français (séance 2) ;
  - avant la fin du semestre de cours en arts visuels (séance 3).

## Les années précédentes, vous avez appris...

Les compétences listées ci-dessous ont été vues en classes de 6<sup>e</sup> et de 5<sup>e</sup>. Vous en aurez à nouveau besoin pour les activités de cette année. Si nécessaire, reportez-vous aux *Fiches MITIC* des années précédentes pour revoir comment :

- exporter une image au format JPG ou PNG (6<sup>e</sup>) ;
- recadrer une image avec l'outil de découpage (6<sup>e</sup>) ;
- modifier la taille du canevas de l'image (6<sup>e</sup>) ;
- régler la luminosité et le contraste de l'image (6<sup>e</sup>) ;
- réaliser une capture d'écran (6<sup>e</sup> et 5<sup>e</sup>) ;
- ajouter un texte et le mettre en forme (5<sup>e</sup>) ;
- appliquer un filtre sur une portion de l'image (5<sup>e</sup>) ;
- convertir une image en niveaux de gris (5<sup>e</sup>) ;
- travailler avec les calques (5<sup>e</sup>) .

---

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

# 1 Les outils dont vous aurez besoin

Les nouveaux outils dont vous aurez besoin pour réaliser les trois séances sur le traitement d'images sont décrits ci-dessous :

- créer et modifier un chemin, voir section ??;
- travailler avec les chemins et les calques, voir section ??;
- tracer un trait le long d'un chemin, voir section ??;
- écrire un texte le long d'un chemin, voir section ??;
- utiliser les guides, voir section ??;
- extraire un objet de son arrière plan (détourage), voir section ??.

## 1.1 Créer et modifier un chemin

Un chemin est un ensemble de lignes (droites ou courbes) tracées entre des nœuds (ou « *points d'ancrage* »). Le chemin n'est pas un élément graphique de l'image : c'est un guide qui permet de tracer des courbes sur l'image. Mais tant que le chemin n'est pas tracé (voir paragraphe ??), rien n'apparaît sur l'image.



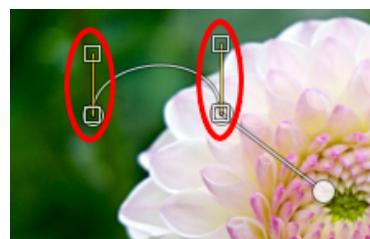
Pour créer un chemin, sélectionner l'outil **chemin** dans la palette d'outil.

Avec cet outil, chaque fois que l'on clique sur l'image, on ajoute un point d'ancrage du chemin (figure ci-dessous).

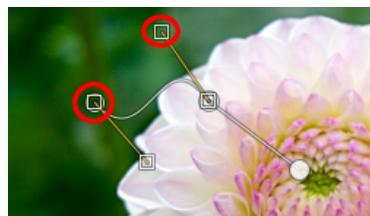


On peut faire deux types de modifications sur un chemin existant, avec l'outil **chemin** :

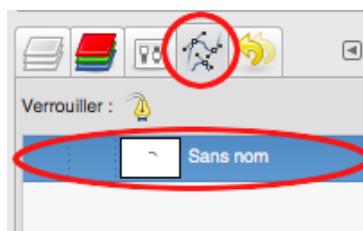
- Modifier la position des nœuds en cliquant et tirant dessus.
- Courber les segments. Pour cela, cliquer sur un segment et tirer en gardant cliqué. Cette manipulation arrondit le segment et fait apparaître, de chaque côté du segment arrondi, deux autres segments terminés par des carrés.



En cliquant et tirant les carrés, on modifie l'arrondi de la courbe.



*Remarque :* quand un chemin est terminé, si on change d'outil, il « disparait » de l'écran. En fait le chemin a bien été créé. Pour le retrouver, il suffit de se rendre dans l'onglet Chemins (figure ci-dessous).

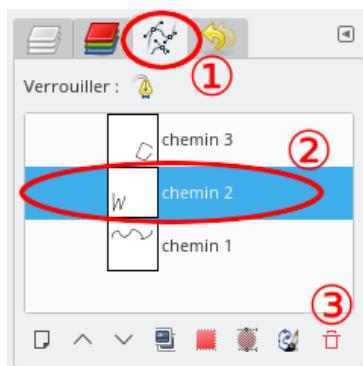


## 1.2 Travailler avec les chemins et les calques

Chemins et calques sont deux notions importantes dans les logiciels de traitement d'images. De la même manière que différents calques peuvent être créés, on peut créer différents chemins.

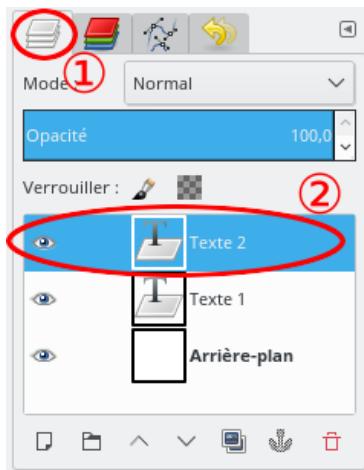
### Sélectionner le chemin sur lequel on travaille

Si plusieurs chemins existent, il faut bien sélectionner celui avec lequel on veut travailler. Sur la figure ci-dessous, dans l'onglet chemin ①, on voit que trois chemins existent. Puisque c'est le *chemin 2* qui est sélectionné ②, alors c'est lui qui peut être tracé ou c'est sur lui qu'un texte peut être écrit. On remarquera l'icône corbeille ③ qui permet de supprimer un chemin existant.

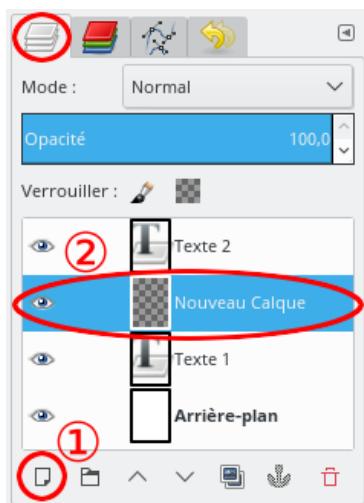


### Se placer sur le bon calque

Lorsqu'on veut tracer un chemin, il faut faire attention qu'un calque adapté soit sélectionné dans la fenêtre des calques. Ce n'est pas le cas sur la figure ci-dessous : dans l'onglet calque ① on voit que le calque contenant le *Texte 2* ② est sélectionné. Et il est impossible de tracer quoi que ce soit dans un calque de texte. L'opération *tracer un chemin* échouera.



Le problème est corrigé sur la figure ci-dessous : un nouveau calque a été ajouté en cliquant sur l'icône *Nouveau calque* ①. Le nouveau calque est bien sélectionné ② : l'opération *tracer un chemin* peut avoir lieu.

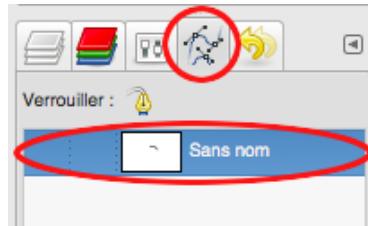


### 1.3 Tracer un trait le long d'un chemin

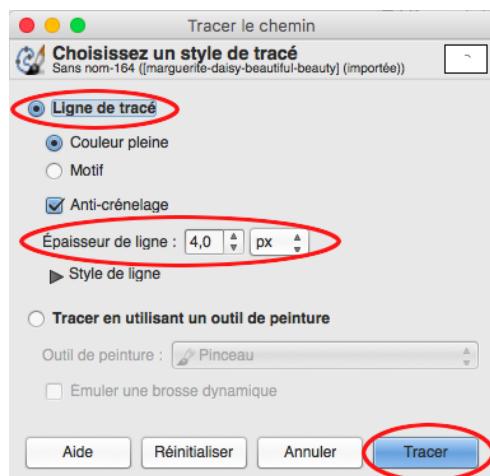
Un chemin créé n'est pas encore un élément graphique de l'image. Pour qu'il soit tracé sur l'image, il faut :

1. choisir la couleur dans laquelle le chemin doit être tracé ;

2. sélectionner l'onglet **chemin** et faire un clic droit sur le chemin que l'on veut tracer.  
 Dans le menu qui s'ouvre, choisir **Tracer le chemin...** (il est également possible de passer par le menu **Édition** et de choisir **Tracer le chemin**) :



3. dans la boîte de dialogue qui apparaît, garder l'option **Ligne de tracé** et ajuster l'épaisseur du tracé avec **Épaisseur de ligne** :



4. le chemin est alors tracé dans la couleur de premier plan sélectionnée. Supprimer la sélection du chemin (menu **Sélection**, choix **Aucune**) pour visualiser le tracé final :



## 1.4 Écrire un texte le long d'un chemin

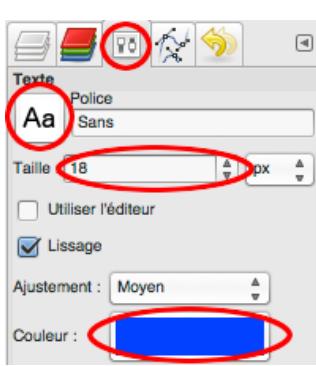
*Attention ! Le texte s'écrit le long du chemin en respectant l'ordre de création des différents nœuds du chemin. Il faut donc bien créer le chemin dans le même sens que celui souhaité pour le texte.*

Pour écrire un texte le long d'un chemin, procéder de la manière suivante :

- Tracer un chemin qui a la forme que l'on veut donner au texte et « l'arrondir ». Par exemple :



- Sélectionner l'outil **Texte** dans la palette d'outils. Régler les paramètres pour le texte (police, taille, etc.) soit dans la boîte de dialogue **Texte** située en-dessous de la palette d'outil, soit en cliquant sur l'onglet paramètres (figures ci-dessous).

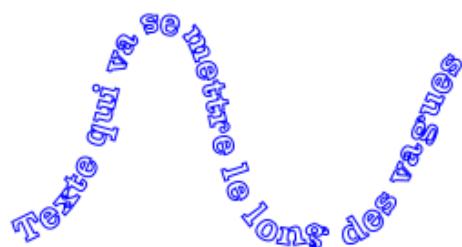
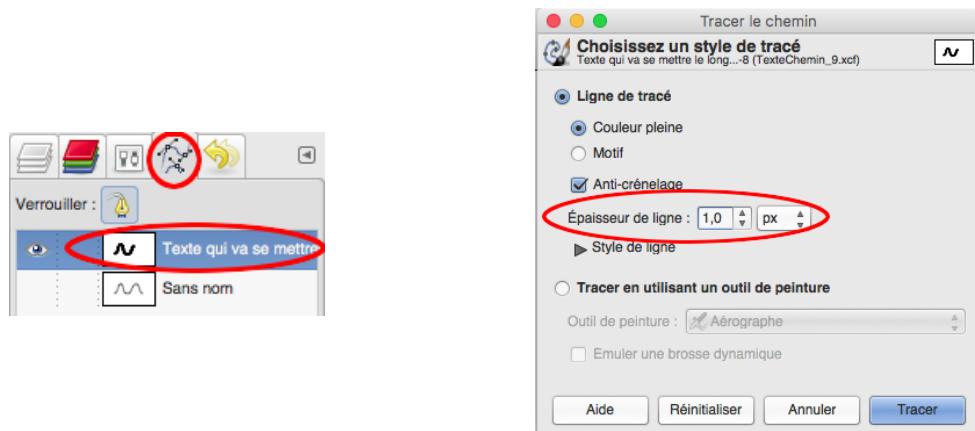


- Écrire le texte souhaité. Si le texte est long, il peut être avantageux de faire un copier-coller depuis un logiciel de traitement de texte.
- Positionner le curseur de la souris sur le texte dans l'image, faire un clic droit et choisir l'option **Texte le long d'un chemin** (accessible uniquement si un chemin a déjà été créé). Le texte est alors positionné le long du chemin (attention, cette opération peut prendre un certain temps!). Il est également possible dans le menu Calque de choisir **Texte le long d'un chemin**.



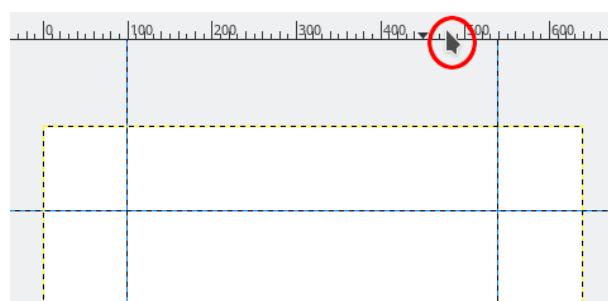
*Il ne faut pas hésiter à annuler cette dernière étape (combinaison de touches Cmd + Z) si le résultat n'est pas celui attendu. Sélectionner alors à nouveau le texte pour en modifier la taille, la police ou le contenu puis placer le à nouveau le long du chemin. Recommencer encore et encore cette étape jusqu'à obtenir le résultat souhaité.*

5. Une fois satisfait du résultat obtenu, il faut tracer le chemin. La première étape consiste à se placer sur le calque où doit être tracé le chemin. Revenir ensuite sur l'onglet **Chemin**, effectuer un clic droit et choisir **Tracer le chemin**. Régler les différents paramètres puis terminer en cliquant sur le bouton **Tracer**.



## 1.5 Utiliser les guides

Pour aider à la manipulation des images, tracer un chemin parfaitement horizontal, etc., on peut placer sur l'image des *guides* horizontaux ou verticaux. Pour cela, cliquer dans la règle horizontale (exemple ci-dessous) ou la règle verticale qui encadrent la fenêtre de l'image et tirer un guide pour le positionner à l'endroit désiré.



*Remarque :* pour retirer un guide, sélectionner l'outil de déplacement  , cliquer sur le guide et le tirer en dehors de l'image.

## 1.6 Extraire un objet de son arrière plan (détourage)

L'objectif est de prélever un objet dans une image, par exemple ici une fleur que l'on veut copier sans son arrière plan. Cette opération d'extraction d'une partie de l'image se nomme *détourage*. Le but est d'obtenir une sélection qui entoure parfaitement l'objet à prélever. On peut ainsi le copier et le coller dans une autre image, comme montré ci-dessous (*source de l'image : pexels.com*).



**Attention au choix de l'image !** Plus un objet est contrasté par rapport à l'arrière-plan de l'image, plus il sera facile à détourer. Il faut donc bien être vigilant au moment du choix de l'image contenant l'objet à extraire.

Pour détourer une image, on utilise l'outil *extraction du premier-plan* disponible dans le menu **Outils**, **Outils de sélection** puis **Extraction du premier-plan** ou directement sur l'icône correspondante dans la boîte d'outils (voir ci-dessous).

1. Cliquer sur l'icône *extraction du premier-plan*  : le pointeur de la souris prend la forme d'un lasso .

2. Sélectionner grossièrement l'objet à extraire en l'entourant (il faut sélectionner le moins possible d'arrière-plan afin de simplifier la suite du détourage) : il faut fermer la sélection en cliquant pour terminer sur le premier point créé.

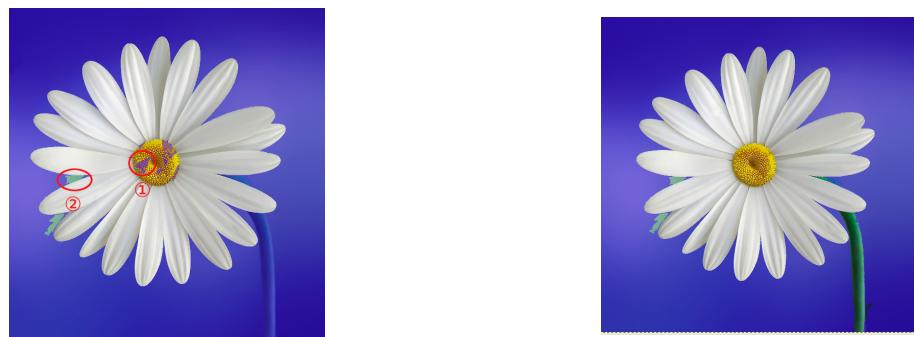
*Remarque :* faire des essais, utiliser la combinaison de touche **Cmd + Z** qui permet d'annuler la dernière action, recommencer et recommencer encore jusqu'à obtenir un résultat satisfaisant.

3. Dès qu'on ferme la sélection à l'aide du lasso, l'arrière-plan est recouvert d'un masque bleu et le pointeur de la souris change de forme : l'outil pinceau  est sélectionné pour l'étape suivante.



4. Avec l'outil pinceau, tracer un trait continu à l'intérieur de l'objet à extraire de telle sorte que ce trait recouvre toutes les couleurs qui seront retenues pour l'extraction. Une technique simple consiste à peindre grossièrement tout l'objet à détourer.

Des zones n'ont pas été retenues (voir ① et ② sur l'image ci-dessous). Pour les zones à l'intérieur de l'objet à extraire ①, il est possible de tracer plusieurs traits au pinceau pour améliorer la sélection.



Pour la zone située à l'extérieur de l'objet à extraire ②, le traitement est effectué une fois l'objet extrait (voir plus bas).

5. Une fois satisfait du résultat, appuyer sur la touche Entrée pour terminer. L'objet à extraire est alors sélectionné (image à gauche ci-dessous). On peut alors copier puis coller l'objet dans une nouvelle image (image à droite ci-dessous). On voit que certaines zones (entourées en rouge) sont encore à éliminer.



6. Pour éliminer les dernières zones il faut utiliser les outils classiques de sélection, comme le lasso (image de gauche ci-dessous), puis couper (Cmd + X) les zones

sélectionnées (image au centre ci-dessous), ce qui permet d'éliminer la partie verte entre deux pétales (image à droite ci-dessous).

On peut également maintenir la touche **Shift** enfoncée pendant la sélection afin d'ajouter de nouvelles zones de l'image à la sélection courante. De même, la touche **Control** permet de retirer des parties de la sélection.



Petit à petit l'objet est « nettoyé » jusqu'au résultat voulu, comme montré ci-dessous.



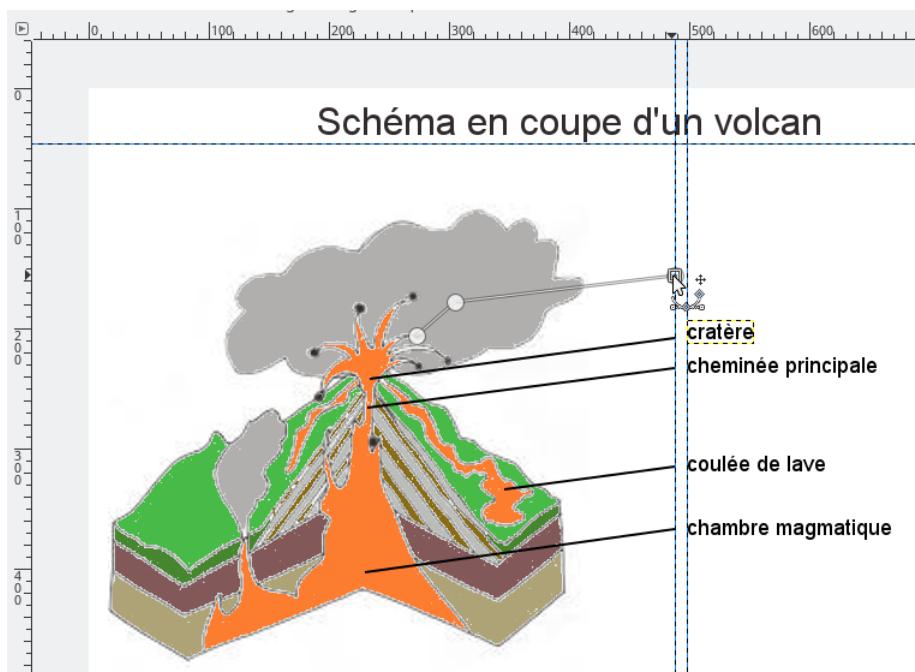
## 2 Séance 1 : légendier une image (SVT)

Le but de cette séance est d'ajouter des légendes à une image. Pour cela :

1. modifier si nécessaire la taille de l'image ;
2. recadrer si nécessaire l'image à l'aide de l'outil de découpe ;
3. modifier si nécessaire la luminosité et le contraste de l'image afin de l'améliorer ;
4. modifier la taille du canevas de l'image afin d'avoir de la place de côté pour placer les légendes ;
5. ajouter à l'aide de l'outil texte un titre à l'image ;
6. positionner deux guides verticaux qui permettront d'aligner toutes les légendes (départ de flèches et début de texte) ;
7. pour chaque flèche de légende : créer un chemin, le tracer, puis écrire le texte associé au bout de la flèche.

Une fois votre travail terminé, exporter votre image au format PNG en la nommant à partir de votre nom : Nom-Prénom-date.png puis rendre ce fichier sur la plateforme *Moodle* à l'endroit indiqué par votre enseignant (si nécessaire, se reporter à la fiche méthode *Remettre un devoir sur Moodle*, section ??).

La figure ci-dessous montre l'image en cours de travail dans *Gimp*. On remarque les guides (en bleu) utilisés pour l'alignement. Ici l'image a également été colorée sous *Gimp* à l'aide de l'*outil de remplissage* .



### 3 Séance 2 : un calligramme (français)

Suivre pas à pas les instructions ci-dessous pour réaliser une image dans laquelle le texte suit un chemin tracé.

1. Télécharger l'image `arc-en-ciel.jpg` se trouvant sur la page *Moodle* de votre cours.
2. Ouvrir cette image téléchargée avec le logiciel *Gimp*.
3. Créer un chemin de gauche à droite en suivant la courbe de l'arc-en-ciel et en commençant juste après le nuage (voir § ??).
4. Sélectionner l'onglet **Calques**.
5. Écrire un texte le long du chemin (voir § ??) avec l'outils **Texte** la phrase : « *La vie est comme un arc-en-ciel. Il faut de la pluie et du soleil pour en voir les couleurs.* »
6. Sélectionner le texte puis choisir la police de caractère **Colibri** et la taille 40. Choisir la couleur foncée de votre choix.
7. Faire un clic droit sur la phrase et choisir l'option **Texte le long du chemin**.
8. Créer un nouveau calque.
9. Sélectionner ce nouveau calque et cliquer sur l'onglet **Chemins**.
10. Dans l'onglet **Chemins** il y a maintenant deux chemins. Sélectionner celui du haut.
11. Placer la flèche de la souris sur le chemin sélectionné et faire un clic droit dessus puis sélectionner l'option **Tracer un chemin**.
12. Cliquer sur **Tracer** dans la fenêtre qui s'est ouverte.
13. Revenir sur l'onglet **Calques**.
14. Pour ne conserver que le texte tracé le long du chemin, cliquer sur l'œil qui est devant le calque contenant l'image de l'arc-en-ciel pour la faire disparaître ainsi que sur l'œil qui est devant le calque contenant le texte afin de le faire également disparaître.
15. Une fois votre travail terminé, exporter votre image au format PNG (cliquer sur **Fichier** puis **Exporter sous**), et la nommer à partir de votre nom : `Nom-Prénom-date.png` puis rendre ce fichier sur la plateforme *Moodle* à l'endroit indiqué par votre enseignant (si nécessaire, se reporter à la fiche méthode *Remettre un devoir sur Moodle*, section ??).

## 4 Séance 3 : composition d'une image (arts visuels)

Le but de cette séance est de composer une image à partir de deux images différentes choisies sur le site *pexels.com*. Une première image est utilisée comme arrière-plan, sur lequel on ajoute un objet extrait par détourage d'une seconde image. Un exemple est montré ci-dessous : deux tigres issus d'une première image ont été « collés » sur une autre.

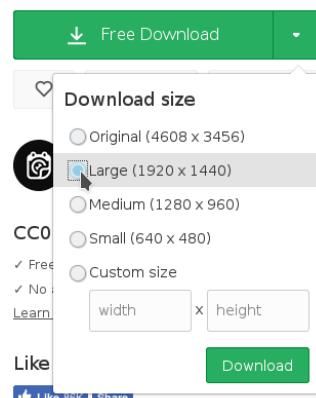


Une fois votre travail terminé, exporter votre image au format PNG en la nommant à partir de votre nom : Nom-Prénom-date.png puis rendre ce fichier sur la plateforme Moodle à l'endroit indiqué par votre enseignant (si nécessaire, se reporter à la fiche méthode *Remettre un devoir sur Moodle*, section ??).

*Quelques conseils pour parvenir au résultat souhaité...*

Lors du téléchargement des images sur le site *pexels.com*, choisir une taille « Large » qui est suffisante pour ce travail (figure ci-contre).

Les images doivent être choisies avec soin : choix de la situation, des couleurs, de l'objet à extraire, etc. Attention, l'objet à extraire doit être bien contrasté par rapport à son arrière-plan pour ne pas être trop difficile à détourer.



Les deux images choisies pour réaliser l'exemple donné ici sont les suivantes :



Une fois le détourage des tigres effectué (figure ci-dessous), la partie extraite est ajoutée à la seconde image à l'aide d'un copier-coller (on peut préalablement créer un nouveau calque transparent sur l'image contenant l'arrière-plan).



Une fois le collage effectué, l'objet est redimensionné si nécessaire (après avoir sélectionné le calque contenant l'objet, dans le menu **Outils**, choisir **Outils de transformation** puis **Mise à l'échelle**, ou utiliser directement l'outil de mise à l'échelle disponible dans la palette d'outils). Les couleurs sont adaptées (réglage de la luminosité et du contraste ou encore de la teinte et de la saturation disponibles dans le menu **Couleurs**).

### Pour aller plus loin...

Pour améliorer le rendu final, une *ombre portée* peut être ajoutée (après avoir sélectionné le calque contenant l'objet extrait, dans le menu **Filtres** choisir **Ombres et Lumières** puis **Ombre en perspective**). Faire différents essais pour parvenir au résultat souhaité.

### À retenir...

Pensez à sauver régulièrement votre travail en appuyant sur **Cmd + S** ou à partir du menu **Fichier** en choisissant **Enregistrer**.

