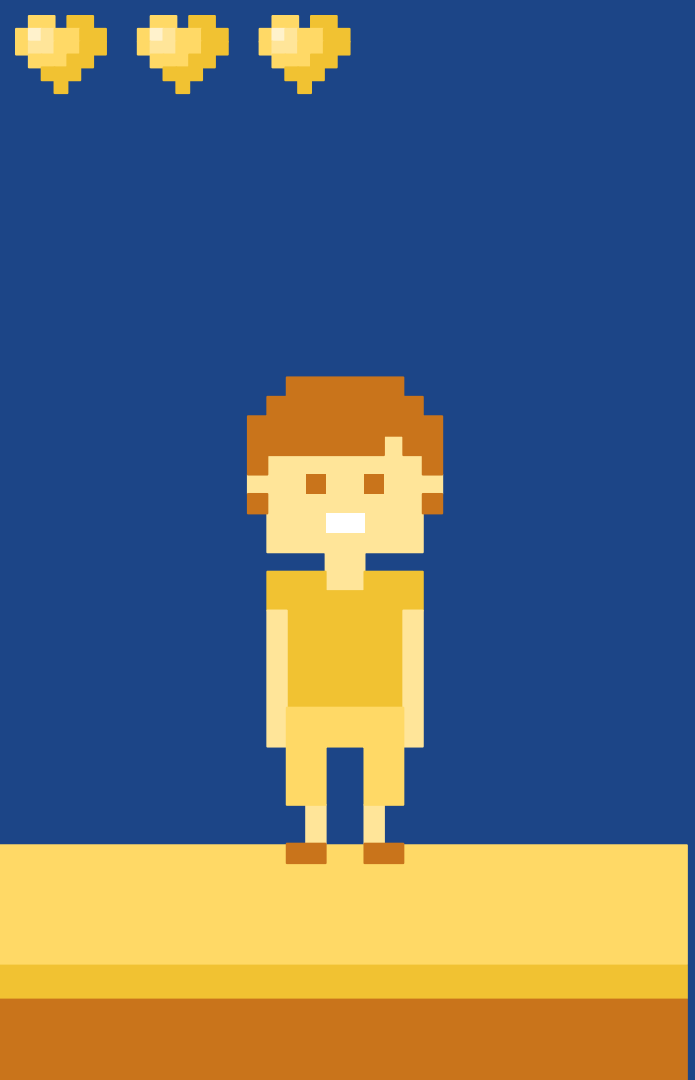
Introduction au développement de jeu vidéo

GDE-101 - 06.05.2025

CC 0 ZERO

Le Pixel art

On passe la seconde !



Plan

Re: Dessiner

Comment commencer ?

La colorisation

Animer

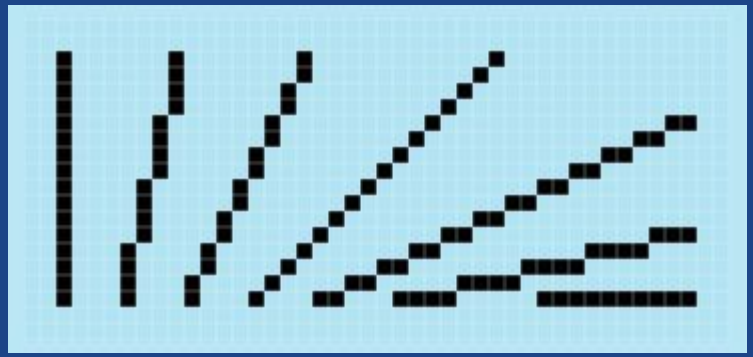
Exercice !

Re: Dessiner

Le dessert !

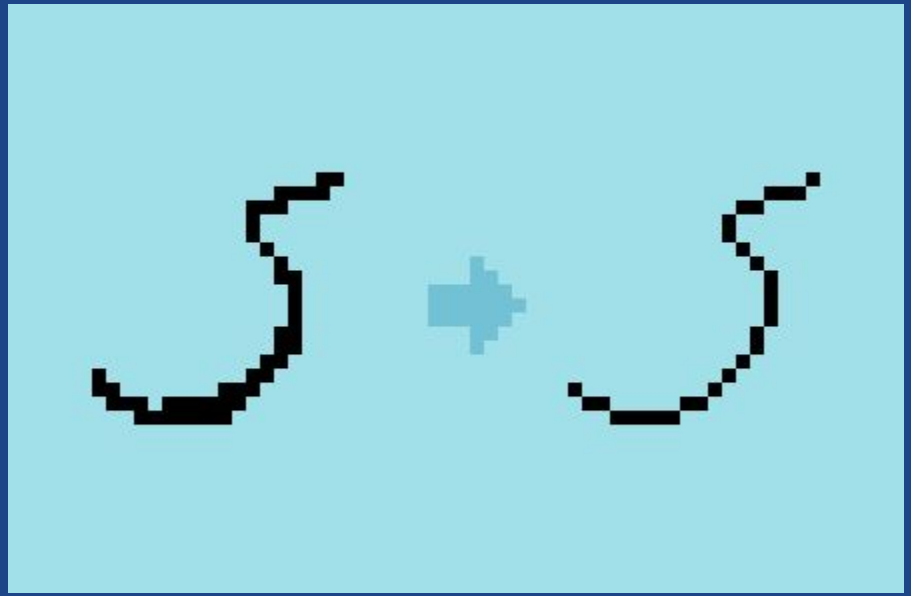
Les traits

- Il faut doubler les pixels au fur et à mesure.



Les courbes

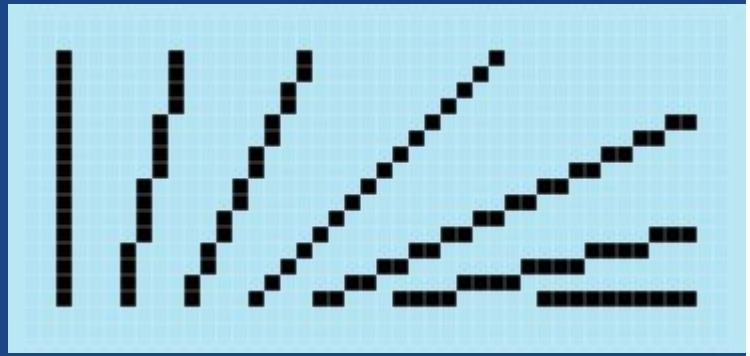
- Gare aux pâtés !

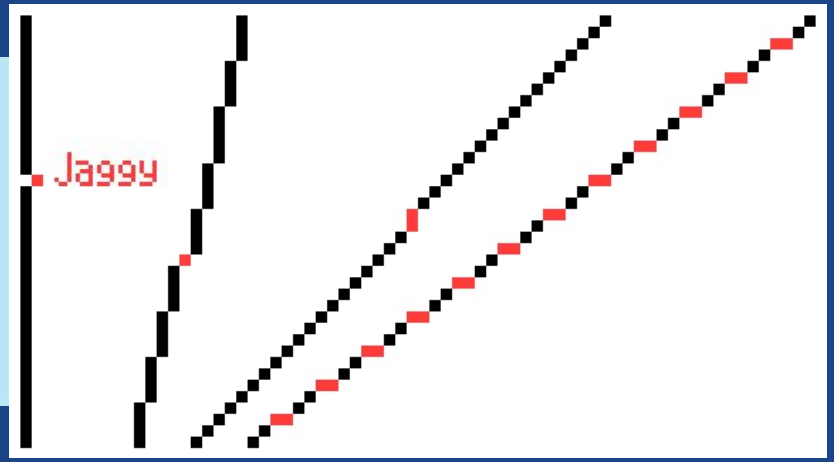


Mais on peut développer un peu...

Re: Les traits

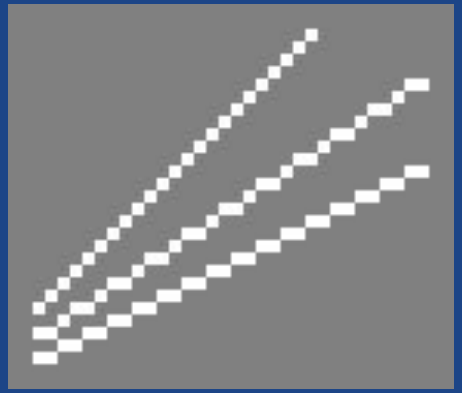
- L’astuce, c’est véritablement d’éviter d’avoir des pixels qui se perdent.
  - Le doublage et la réduction des pixels permet d’avoir une belle ligne bien droite.
- Le terme technique est “jaggies”.





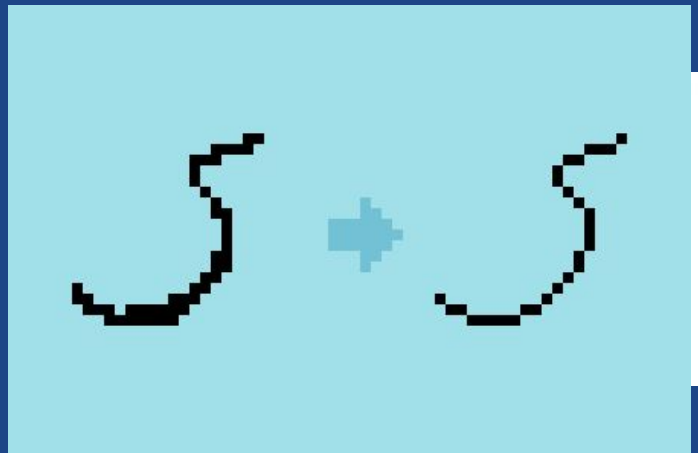
Tout est dans l’oeil

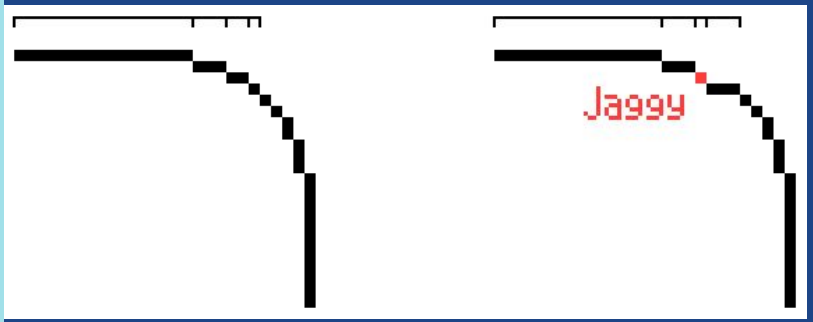
- Les droites qui utilisent des coefficients directeurs simples sont appelées “lignes parfaites”
  - Vous pouvez par exemple faire des lignes « intermédiaires » en alternant des segments.
  - Attention, cependant, c’est moins agréable pour l’oeil !



Re: Les courbes

- La même chose !
  - A peu de chose près, dès qu'il faut prendre une courbure ou autre, vous devez tenter de réduire les pixels "indépendants", i.e., qui ne s'intègrent pas à la courbe.
- Dégrossir, c'est la clé.
  - Vous pouvez commencer par un trait à main levée, et réduire au fur et à mesure.





Aesthetic

- Une seule “vraie” règle : la longueur des segments doit varier de manière progressive.
  - Sinon c’est pas agréable !
  - Il faut y aller petit à petit, par exemple, 1, 2, 3, 5, 3, 2, 1.
- Une bonne technique : d’abord la main levée, ensuite repasser dessus.

S’entraîner à faire des formes !

- La meilleure méthode pour progresser, c’est s’entraîner.
- On vous invite à tenter de reproduire un maximum de formes “basiques” afin de découvrir par vous-même les soucis.
  - Cercles, ellipses, carrés, ...

Comment commencer ?

La peur de la feuille blanche

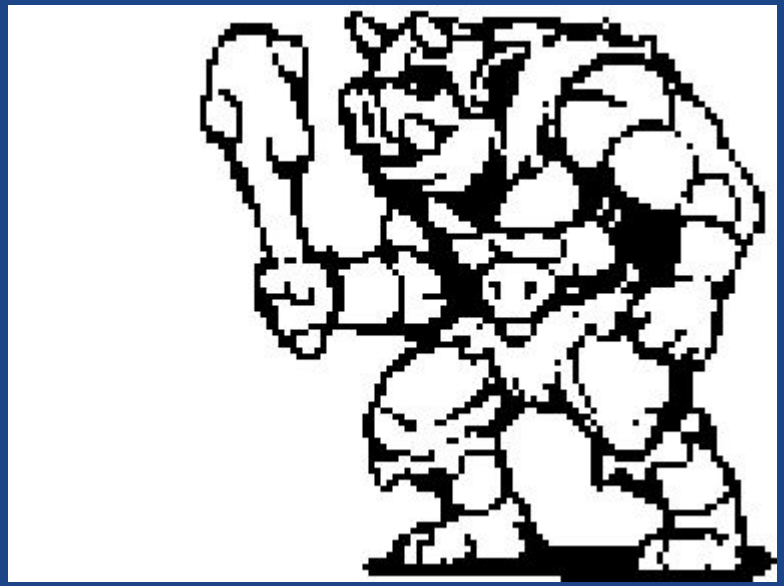
Visualiser votre personnage

- Mettez en place un chouette espace de travail !
  - Faites en sorte que votre écran ne subisse pas de contre-jour.
  - Soyez à l’aise dans une position pas stressante.
  - Votre surface virtuelle doit être relativement grande, avec un fond neutre (gris).
  - Prévoyez de l’eau. (:
- Tentez déjà de considérer qu’est-ce que vous souhaitez créer.
  - Personnage ? Objet ? La taille ? La forme ?
  - Palette de couleur déjà définie ? A choisir ? etc.

Les exemples suivants viennent de l’excellent Derek Yu !

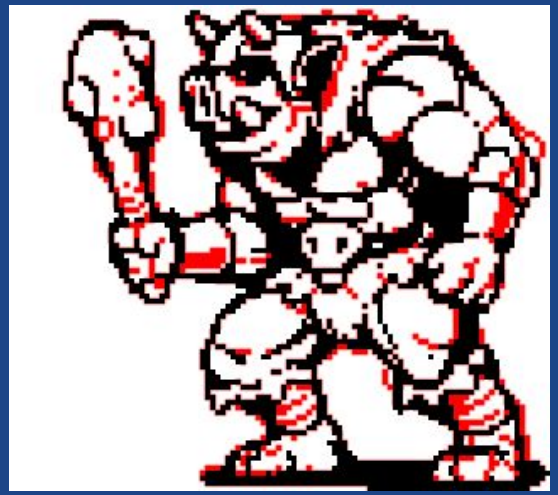
Une rapide mise en forme

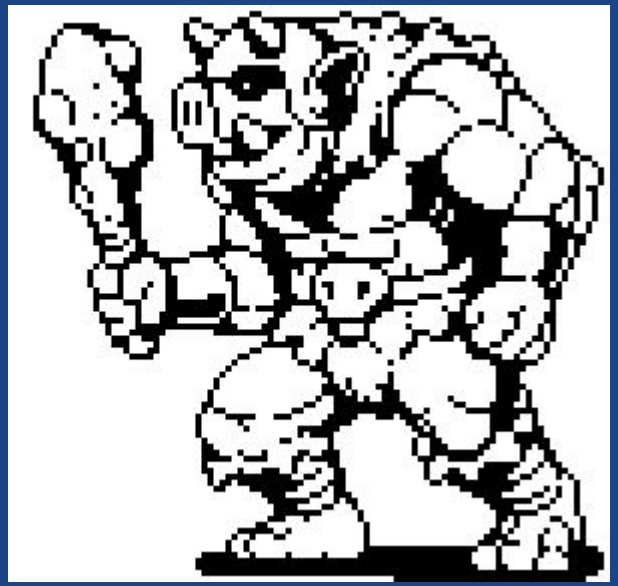
- Saisissez-vous de votre crayon (pencil) et essayez d’esquisser rapidement votre visuel.
  - Le but du jeu, c’est de ne pas avoir quelque chose de propre, mais de relativement explicite.



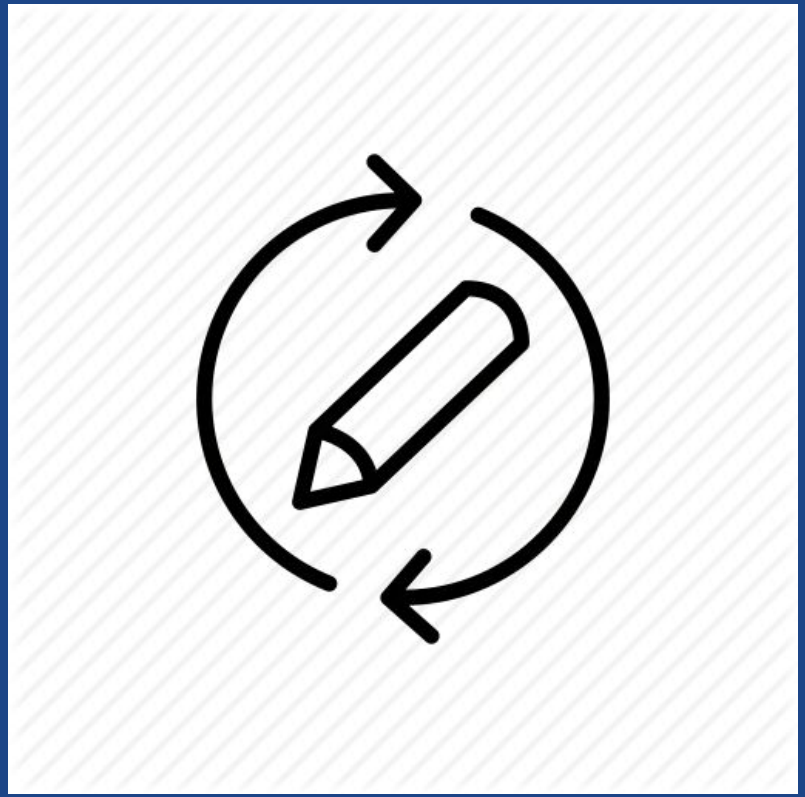
Réduction !

- Le but du jeu est ensuite de réduire les pixels en trop, en prenant en compte les règles précédemment citées.
  - Vous allez beaucoup faire ça dans le projet (:...





Comme tant d’autres choses dans la création de jeu vidéo, cela demande des itérations !



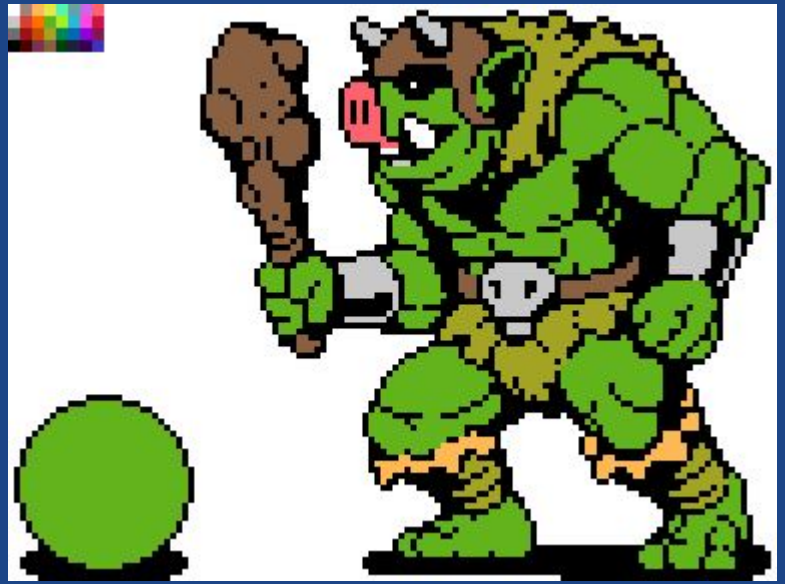
La colorisation

Ça veut dire ✧･ﾟ: * mettre des couleurs ✧･ﾟ:*

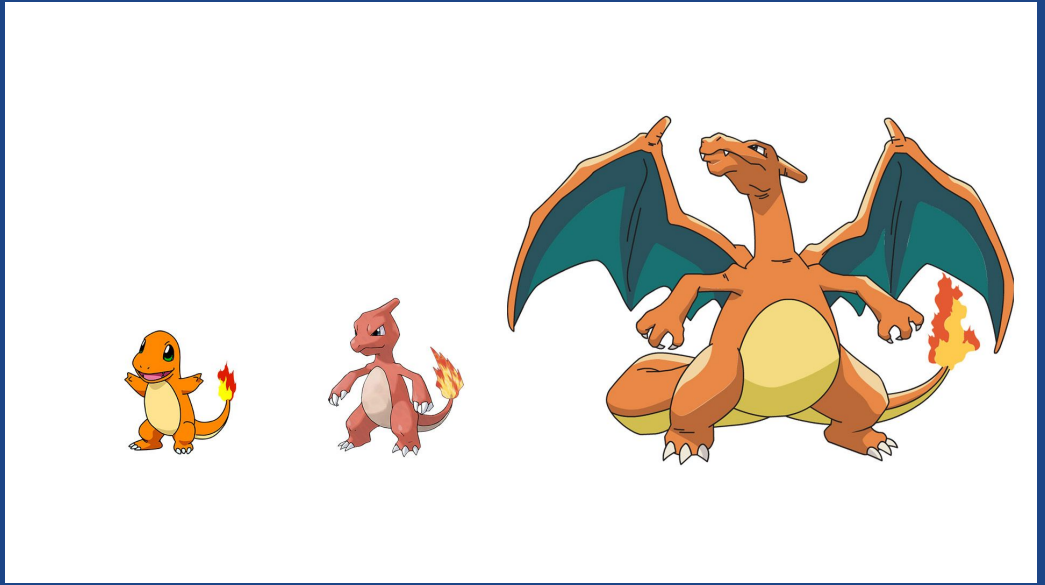
Coloriser n’est pas la même chose que colorier ! (Apparemment)

Les couleurs plates

- Prenez votre palette de couleur (si vous n’en avez pas jusqu’à présent, pas bien !) et choisissez les couleurs les plus “vives”.
- Allez-y franchement, avec par exemple l’outil “fill”.
  - On retouche après.
- Dans la mesure du possible, il faut utiliser très peu de couleurs.

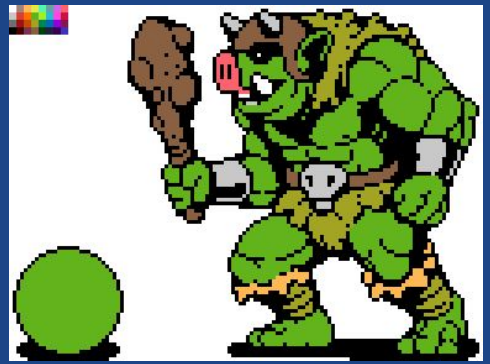


Respectez votre palette, mais n’oubliez pas de la faire évoluer si besoin !



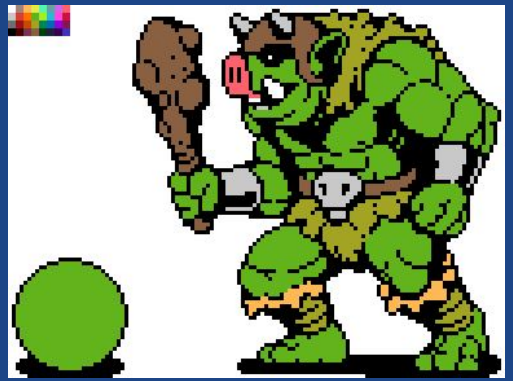
Ensuite, les ombrages

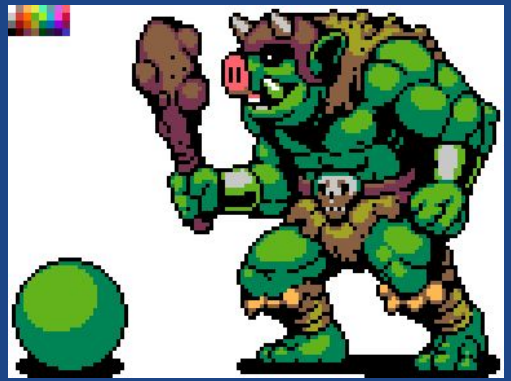
- Reprenez votre palette (encore elle !) et repérez les couleurs “proches” de la couleur plate.
- Complétez ensuite avec des couleurs plus claires pour les zones lumineuses, et plus foncées pour les zones plus sombres.
- Fixez votre source de lumière !



Enfin, retirer les contours !

- Votre contour noir, la plupart du temps, devra être enlevé.
  - Déjà parce que pas forcément beau, ensuite car souvent la couleur de la transparence.
    - palt([col,] [t])





Animer

Donner de la vie à votre projet !

C’est quoi animer ?

- But du jeu : avoir quelque chose qui n’est pas statique.
- On va enchaîner des images les unes après les autres, à un rythme régulier, pour simuler le mouvement.

Comment faire une bonne animation ?

- Well…
  - Il existe des cours et des tutoriels entiers sur le sujet.
- Pour commencer, il faut déterminer :
  - Pourquoi vouloir de l’animation ?
    - Il n’est pas nécessaire d’animer une pomme sur le sol, par exemple.
  - Quoi animer ? Quels mouvements ?
    - Prendre le set des actions possibles, et construire autour.
  - Quelle diversité dans les mouvements ?
    - Uniquement marcher ? “Idle” ? Saut ? Chute ? etc.

Petit exemple !

- Jeu : GNARLED HAG (cw: blood, violence)

Comme souvent, d’abord choisir vers quoi se diriger, avant de s’y diriger !

Gardez en tête les limites

- PICO-8 est un logiciel qui n’est pas fait pour faire de grandes animations de base.
  - Presque.
- Les animations, particulièrement en pixel art, doivent rester cohérentes, et ne pas manger trop d’espace
  - Tant au niveau de la mémoire de votre projet qu’au niveau de la charge mentale du·de la joueur·euse.

Des questions ?

discord.gg/8tVCZJG

Par écrit : canal #en-direct

Par oral : demander la parole dans #en-direct

Merci de votre attention !

discord.gg/8tVCZJG

Par écrit : canal #en-direct

Par oral : demander la parole dans #en-direct

CREDITS: This presentation template was created by Slidesgo, including icons by Flaticon, and infographics & images by Freepik.