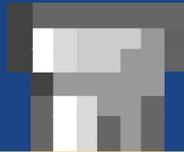


Introduction au développement de jeu vidéo

GDE-101 - 07.05.2024

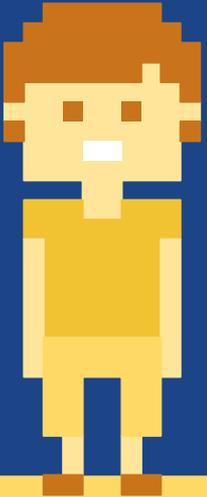
Le Pixel art

On passe la seconde !





Plan



Re: Dessiner

Comment commencer ?

La colorisation

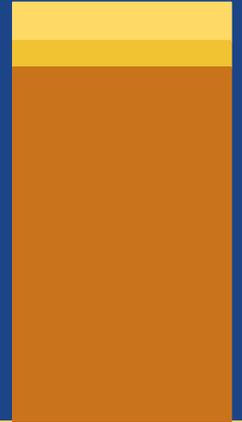
Animer

Exercice !

Re: Dessiner



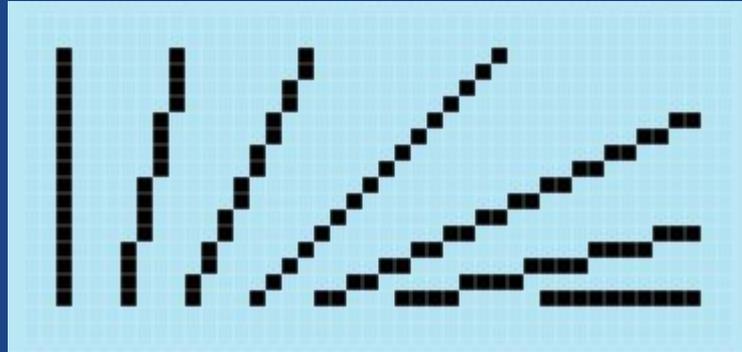
Le dessert !





Les traits

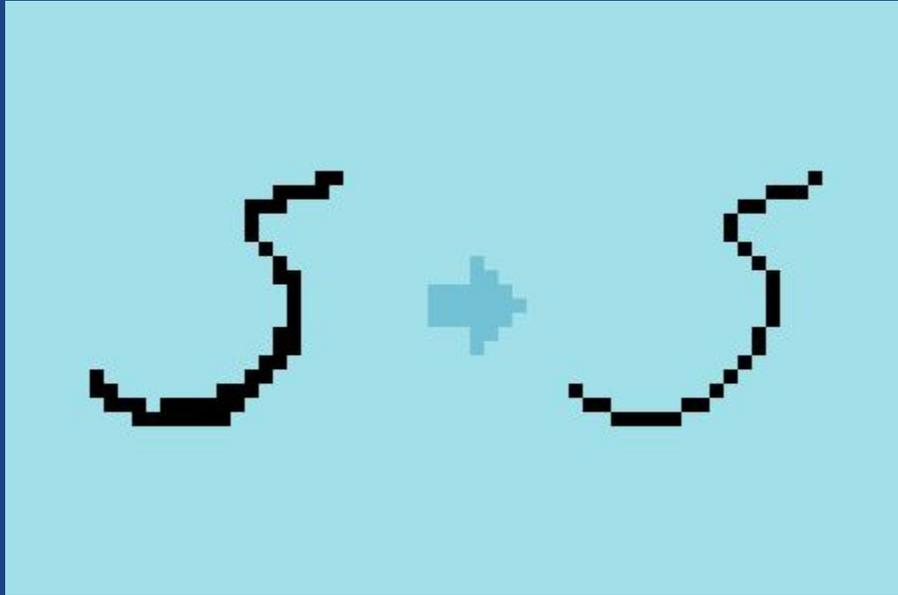
- Il faut doubler les pixels au fur et à mesure.





Les courbes

- Gare aux pâtés !

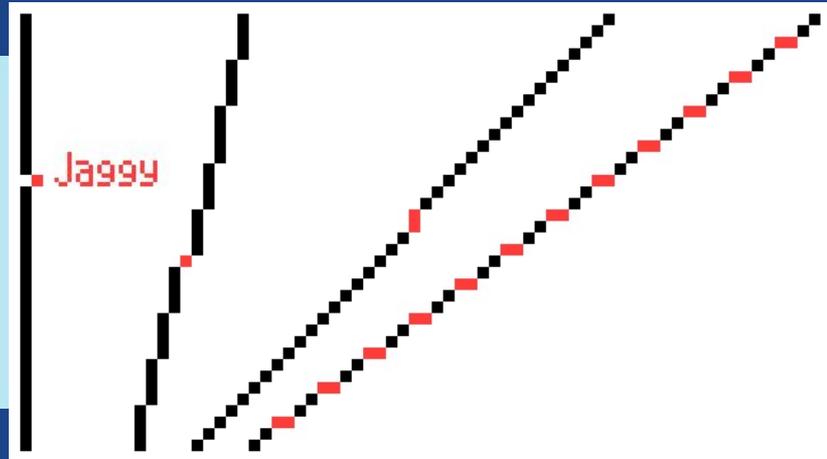
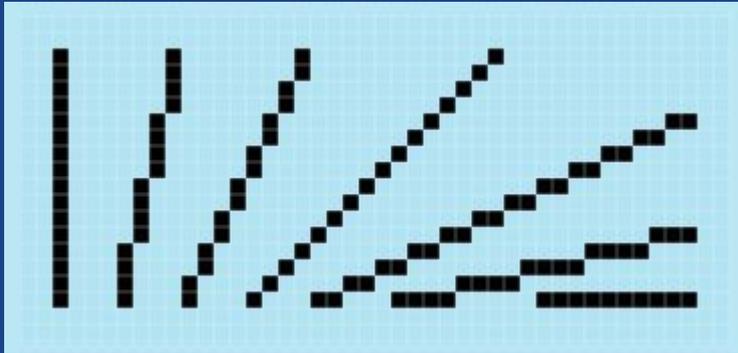


Mais on
peut
développer
un peu...



Re: Les traits

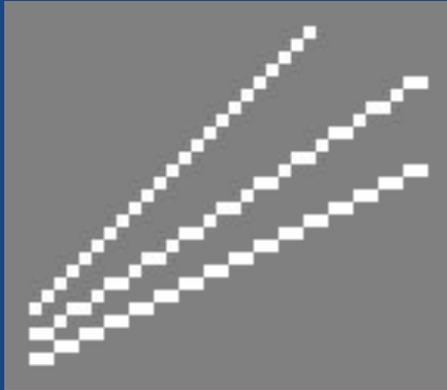
- L'astuce, c'est véritablement d'éviter d'avoir des pixels qui se perdent.
 - Le doublage et la réduction des pixels permet d'avoir une belle ligne bien droite.
- Le terme technique est "jaggies".





Tout est dans l'oeil

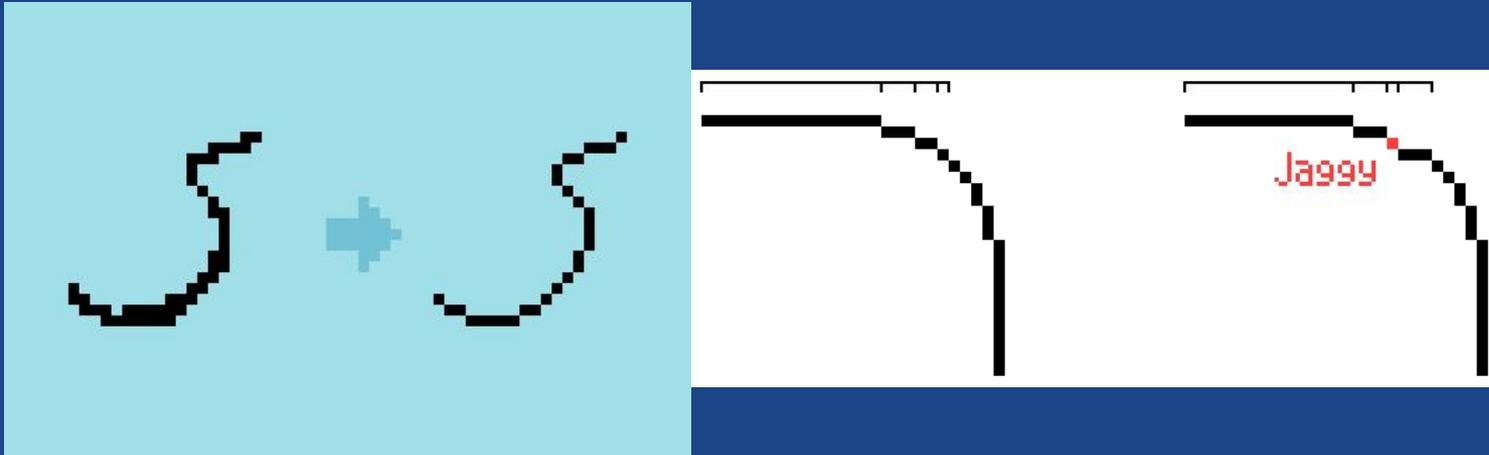
- Les droites qui utilisent des coefficients directeurs simples sont appelées “lignes parfaites”
 - Vous pouvez par exemple faire des lignes « intermédiaires » en alternant des segments.
 - Attention, cependant, c'est moins agréable pour l'oeil !





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

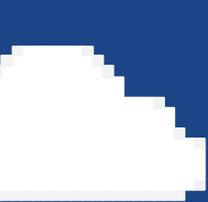
- Une seule “vraie” règle : la longueur des segments doit varier de manière progressive.
 - Sinon c’est pas agréable !
 - Il faut y aller petit à petit, par exemple, 1, 2, 3, 5, 3, 2, 1.
- Une bonne technique : d’abord la main levée, ensuite repasser dessus.



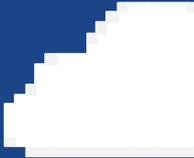
S'entraîner à faire des formes !

- 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

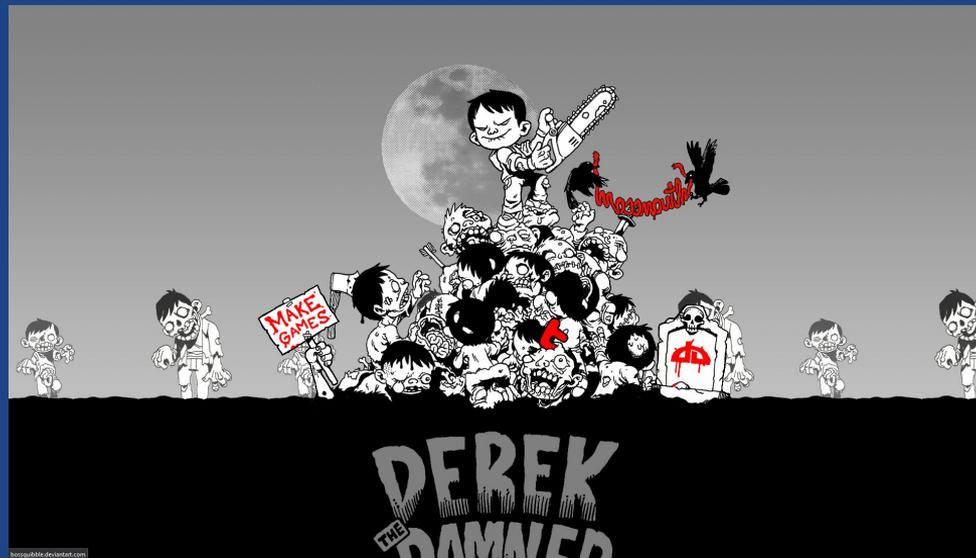




Visualiser votre personnage

- 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.

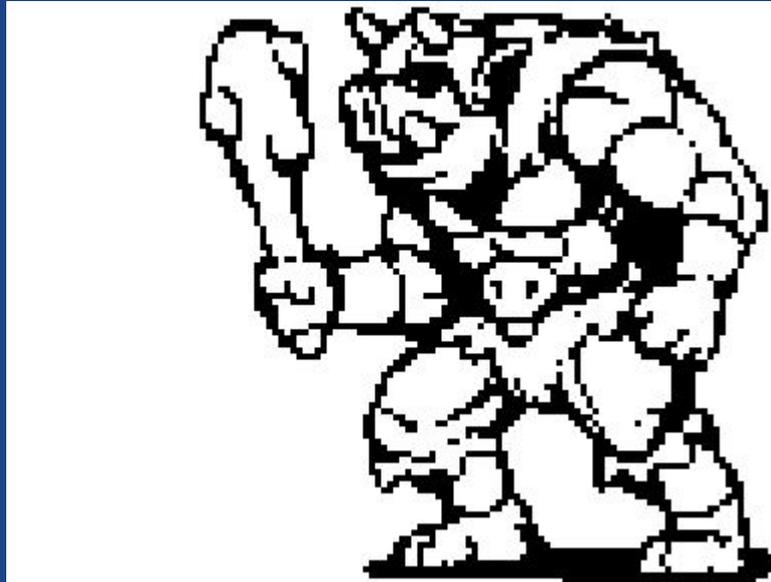
Les
exemples
suivants
viennent de
l'excellent
Derek Yu !





Une rapide mise en forme

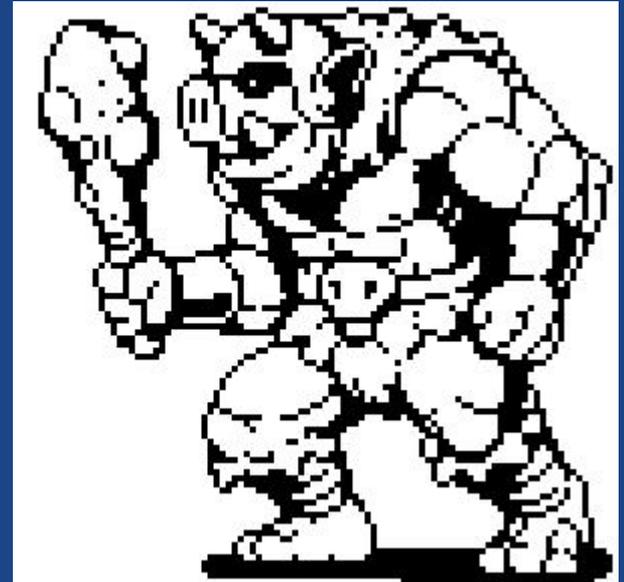
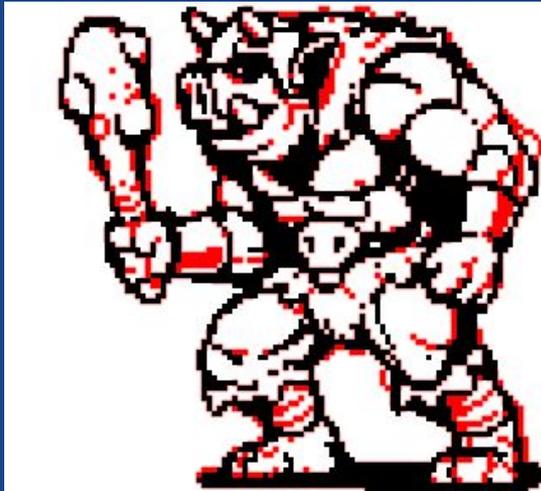
- Saisissez-vous de votre crayon (pencil) et essayez d'esquisser rapidement votre visuel.
 - Le but du jeu, c'est de ne pas avoir quelque chose de propre, mais de relativement explicite.





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 ✧ · ° : * mettre des couleurs ✧ · ° : *

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



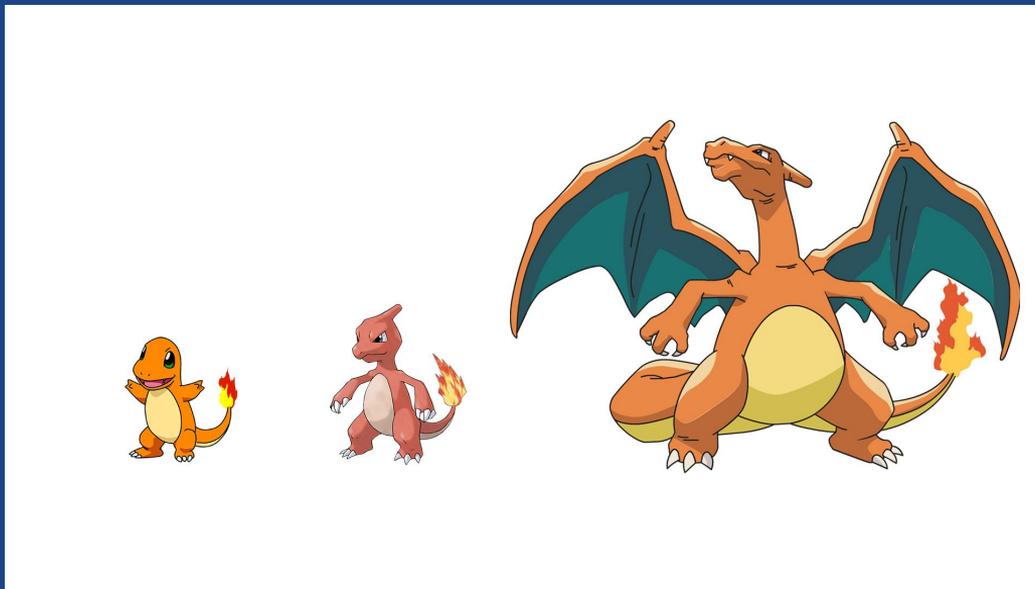


Les couleurs plates

- 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.



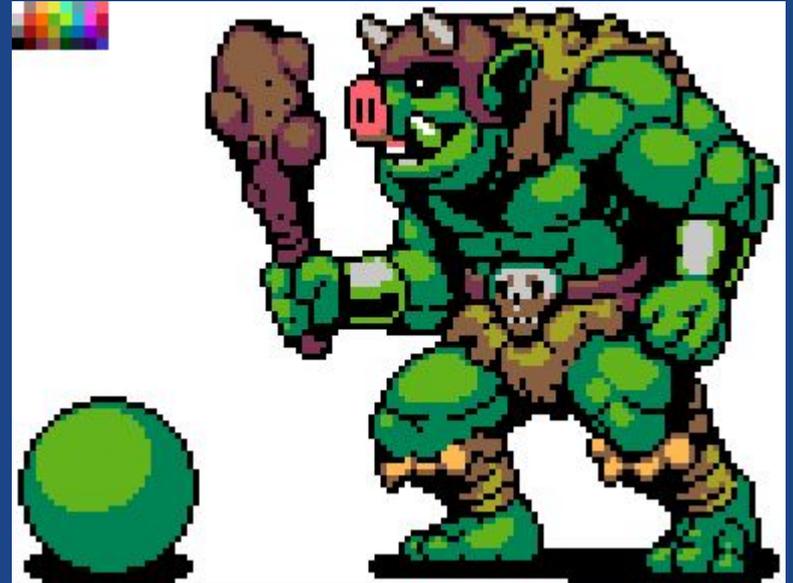
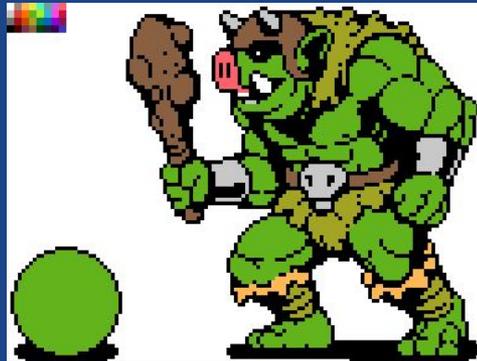
Respectez
votre
palette, mais
n'oubliez pas
de la faire
évoluer si
besoin !





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.

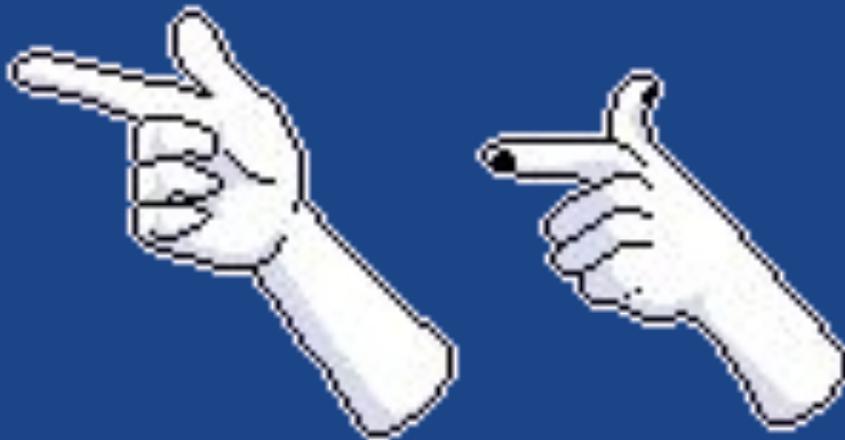


Petit exemple !

- 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.