

Stylized Arcane Process

Un post-process pictural pour Unreal Engine 5.4 à 5.8. Il transforme n'importe quelle scène 3D en image peinte à la main : aplats de lumière, ombres colorées et froides contre des lumières chaudes, coups de pinceau à l'huile, une brume peinte dans le lointain, et un contour d'encre dessiné à la main autour de vos personnages. Un seul matériau, cinq presets prêts à l'emploi, chaque réglage modifiable en direct.

- | | |
|---|-----------------------------------|
| 1. Contenu du pack | 6. Créer votre propre rendu |
| 2. Démarrage rapide — styliser un niveau entier (10 secondes) | 7. Couleurs d'équipe (facultatif) |
| 3. Contour d'encre sur les personnages | 8. Conseils et dépannage |
| 4. Style Zones — un rendu différent par zone | 9. Référence des paramètres |
| 5. Les cinq presets | 10. Niveau de démonstration |
| | 11. Support |

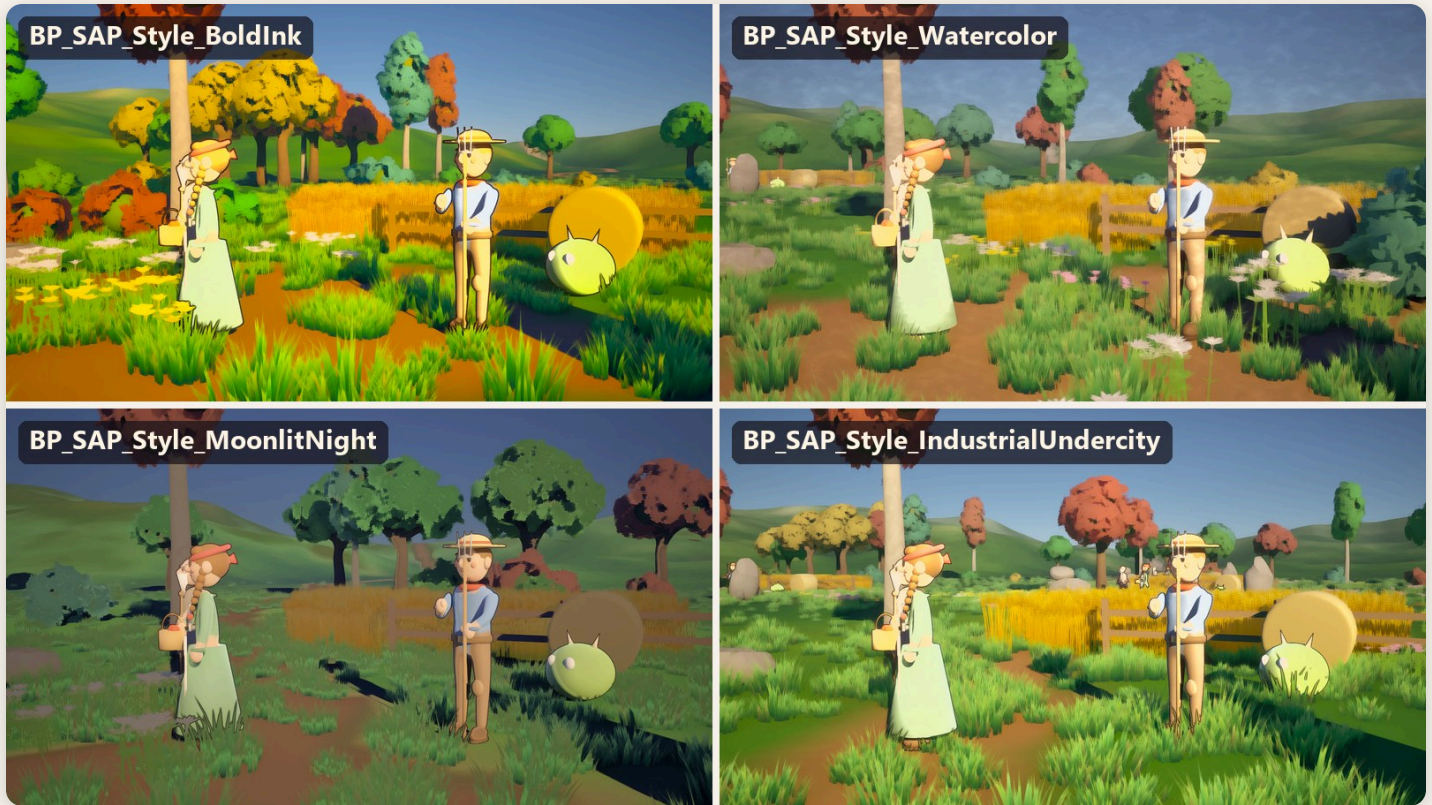


1. Contenu du pack

Dossier	Contenu
PostProcess/Materials	M_SAP_Master — l'effet lui-même. Vous n'avez jamais besoin de l'ouvrir.
PostProcess/Presets	Cinq rendus prêts à l'emploi (instances de matériau) : Default , Bold Ink , Watercolor , Moonlit Night , Industrial Undercity .
PostProcess/Blueprints	BP_SAP_Style_Default , BP_SAP_Style_BoldInk , BP_SAP_Style_Watercolor , BP_SAP_Style_MoonlitNight , BP_SAP_Style_IndustrialUndercity — glissez-en un dans un niveau et toute la scène est peinte avec son preset. BP_SAP_StyleZone — une boîte qui applique un preset uniquement à l'intérieur de son volume, avec une transition douce sur le bord.
PostProcess/Textures	T_SAP_Brush — la texture de pinceau qui casse les lignes et les bordures de tons.
Demo	Un petit niveau de démonstration avec une caméra libre. Ne fait pas partie de l'effet : vous pouvez supprimer ce dossier.

Pas de code, pas de plugin : du contenu uniquement. Il fonctionne dans n'importe quel projet, Blueprint ou C++.

2. Démarrage rapide — styliser un niveau entier (10 secondes)



1. Dans le Content Browser, ouvrez **PostProcess/Blueprints**.
2. Glissez **BP_SAP_Style_Default** dans votre niveau. Sa position n'a pas d'importance : il couvre tout le niveau.
3. C'est tout. La peinture s'applique à toute l'image d'un seul coup.

Chaque Blueprint de style est un Post Process non borné (Infinite Extent) qui porte un preset. Une icône permet de le sélectionner facilement dans le viewport.

Changer de rendu

- Supprimez le Blueprint de style que vous avez posé, puis glissez-en un autre : **BP_SAP_Style_BoldInk**,

BP_SAP_Style_Watercolor, **BP_SAP_Style_MoonlitNight** ou **BP_SAP_Style_IndustrialUndercity**.

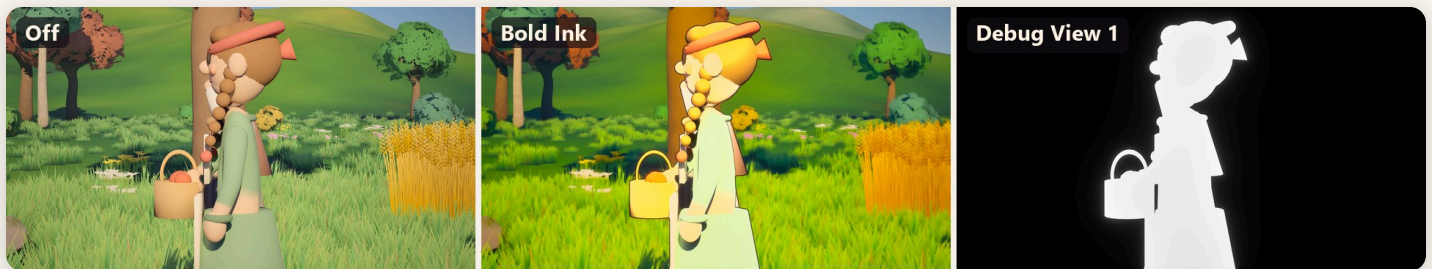
- Gardez un seul Blueprint de style par niveau : deux se mélangent.
- Pour aller plus loin, sélectionnez le Blueprint, puis son composant **Style**. Dans ****Rendering Features → Post Process**

Materials, **vous pouvez choisir un autre preset (ou le vôtre, section 6)**. Blend Weight** règle la force du style (1 = plein).

Alternative : avec votre propre Post Process Volume

1. Placez un **Post Process Volume** dans votre niveau (ou sélectionnez celui que vous avez déjà).
2. Dans son Details panel (panneau Détails), cochez **Infinite Extent (Unbound)** pour qu'il couvre tout le niveau.
3. Ouvrez **Rendering Features** → **Post Process Materials**, cliquez sur +, choisissez **Asset reference**, et sélectionnez **MI_SAP_Default** (ou n'importe quel autre preset).
4. C'est tout. La peinture s'applique à toute l'image d'un seul coup.

3. Contour d'encre sur les personnages



Le rendu peint s'applique à tout. Le **contour d'encre** n'est dessiné qu'autour des objets qui écrivent dans la Custom Depth, c'est donc vous qui décidez de ce qui est encré.

1. Sélectionnez le composant mesh de votre personnage (Skeletal Mesh ou Static Mesh).
2. Dans **Rendering**, cochez **Render CustomDepth Pass**.
3. Project Settings → Engine → Rendering → **Custom Depth-Stencil Pass** doit être sur **Enabled** (valeur par défaut du moteur). Pour les couleurs d'équipe (section 7), mettez-le sur **Enabled with Stencil**.

4. Style Zones — un rendu différent par zone

Glissez **BP_SAP_StyleZone** dans le niveau. À l'intérieur de sa boîte, son propre preset remplace le preset global ; sur le bord, les deux se fondent en douceur. Usage typique : une grotte sombre au cœur d'une vallée ensoleillée, une séquence de rêve, une arène de boss.

Les deux se combinent : un Blueprint de style (par exemple **BP_SAP_Style_Default**) peint tout le niveau, et quelques zones changent le rendu localement. Une zone a une **Priority** de 1, les Blueprints de style 0 : à l'intérieur de sa boîte, la zone l'emporte.

- Redimensionner : sélectionnez le composant **Zone** et modifiez sa **Box Extent** (ou mettez l'acteur à l'échelle).
- Choisir le rendu : sélectionnez le composant **Style** → Rendering Features → Post Process Materials → choisissez un preset.
- Douceur de la transition : **Blend Radius** sur le composant Style (en cm).
- Priorité : si deux zones se chevauchent, celle dont la **Priority** est la plus haute l'emporte. Gardez-la au-dessus de 0 pour que la zone reste au-dessus du style global.

La zone réagit à la position de la **caméra**, pas à celle du personnage : avec une caméra à la troisième personne, la caméra se trouve quelques mètres derrière votre personnage, prévoyez donc une zone suffisamment grande.

5. Les cinq presets



Preset	Blueprint	Le rendu
Default	BP_SAP_Style_Default	Le rendu de référence : lumières crème chaudes, ombres sarcelle froides, coups de pinceau à l'huile, encre douce. Commencez ici.
Bold Ink	BP_SAP_Style_BoldInk	Encre épaisse et sombre avec des lignes intérieures supplémentaires, plus de contraste et de couleur : une lecture graphique, façon bande dessinée.
Watercolor	BP_SAP_Style_Watercolor	Aucune encre : de larges coups de peinture doux, un grain de toile, des transitions de tons délicates et des teintes légères.
Moonlit Night	BP_SAP_Style_MoonlitNight	Ombres bleu profond, lumières bleu argenté ternes, liseré lumineux et brume bleus, faible saturation. Transforme un niveau de jour en scène de nuit sans refaire l'éclairage.
Industrial Undercity	BP_SAP_Style_IndustrialUndercity	Ombres vert sarcelle, un fort liseré lumineux cyan et une encre noir sarcelle : une ambiance industrielle froide.

6. Créer votre propre rendu





Ne modifiez jamais directement les presets du pack (une mise à jour écraserait votre travail). Faites plutôt ceci :

1. Faites un clic droit sur un preset → **Create Material Instance** (ou dupliquez-le dans votre propre dossier).
2. Ouvrez votre nouvelle instance : chaque réglage est rangé dans des groupes numérotés, du plus important (1) au plus technique (Advanced). Cochez un réglage pour le surcharger, puis faites glisser la valeur : le viewport se met à jour en direct.
3. Survolez n'importe quel réglage pour lire ce qu'il fait. La liste complète, avec les plages et les valeurs par défaut, se trouve à la section 9.

Bons premiers réglages : **Ink Strength**, **Oil Brush Strokes**, **Shadow Tint**, **Light Tint**, **Saturation**, **Atmospheric Depth**.

7. Couleurs d'équipe (facultatif)

Pour les jeux de stratégie ou multijoueurs, l'encre peut prendre une couleur d'équipe :

1. Mettez Custom Depth-Stencil Pass sur **Enabled with Stencil** (section 3).
2. Sur chaque mesh de personnage : **Custom Depth Stencil Value** = 1 pour l'équipe A, 2 pour l'équipe B.
3. Dans votre preset, mettez **Team Colored Ink** à 1 et choisissez **Team A / Team B Ink Color**.

8. Conseils et dépannage

- **Rien ne change.** Vérifiez qu'un Blueprint de style se trouve dans le niveau. Avec votre propre Post Process Volume,

vérifiez qu'il est Unbound (ou que la caméra se trouve à l'intérieur), et que le preset figure dans Post Process Materials avec un poids de 1.

- **Pas d'encre sur mon personnage.** Render CustomDepth Pass n'est pas coché sur son mesh (section 3).
- **L'encre apparaît à travers les murs.** Ce n'est pas le cas par conception ; si elle scintille là où un personnage touche un mur, augmentez légèrement

Occlusion Tolerance.

- **L'image est trop claire ou trop sombre.** Le rendu est calibré pour une exposition fixe. Dans votre Post Process Volume, réglez

Exposure → **Min EV100** et **Max EV100** sur la même valeur (1 est un bon point de départ), puis ajustez **Exposure Compensation**.

- **Les personnages lointains gardent leur encre / la perdent trop tôt.** Ajustez **Full Style Up To** et **No Ink Beyond** (groupe 5).
- **La brume recouvre mon premier plan.** Augmentez **Haze Start Distance**, ou diminuez **Atmospheric Depth**.
- **Les lignes sont stables.** L'effet s'exécute avant l'anticrénelage temporel du moteur (TSR/TAA), si bien que les contours sont lissés

comme le reste de l'image au lieu de scintiller.

- **Ciel clair, soleil chaud.** Le style est un post-process : il peint ce que votre éclairage lui donne. Un ciel clair et

un soleil chaud le font briller.

- **Debug View** (dernier groupe) affiche le masque des personnages, l'encre seule ou la profondeur utilisée : utile pour comprendre ce que

voit l'effet.

9. Référence des paramètres

Les valeurs par défaut ci-dessous sont celles du matériau maître ; chaque preset en surcharge certaines.

1 - Ink Outline

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Ink Strength	0 – 1.5	1	L'intensité du trait d'encre dessiné à la main autour des personnages. 0 supprime toute l'encre ; 1 correspond au rendu de référence.
Ink Thickness	0.5 – 6	2.3	Largeur du contour extérieur, en pixels à la distance de référence. Il s'amincit automatiquement avec la distance.
Ink Color	couleur	(0.05, 0.03, 0.05)	Couleur de base de l'encre. Un prune foncé paraît plus doux qu'un noir pur.
Ink Takes Local Color	0 – 1	0.5	0 = une seule couleur d'encre partout. 1 = la ligne devient une version plus sombre de la couleur qu'elle borde (brun sur la peau, vert sur une tunique), comme un crayon de couleur.
Ink Bleed Outside	0 – 1	0.5	La part du trait qui déborde de la silhouette, façon fusain. 0 = ligne dessinée uniquement à l'intérieur du personnage.
Ink Brush Breakup	0 – 1	0.55	Laisse la texture de pinceau grignoter la ligne pour qu'elle paraisse peinte à la main plutôt que filtrée.

2 - Painted Look

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Paint Strokes (World)	0 – 1	0.85	Transforme les dégradés doux de l'environnement en aplats peints aux bords nets. 0 = image nette.
Stroke Size	1 – 5	2.5	Taille des aplats peints, en pixels. Même coût quelle que soit la taille.
Paint Strokes (Characters)	0 – 1	0.35	Même effet sur les personnages. Gardez-le plus bas que pour le monde : trop d'effet rend les visages boueux.
Canvas Grain	0 – 1	0.25	Une légère texture de toile sur toute l'image, qui lie les personnages et le monde.
Stylize World	0 – 1	1	La part du rendu peint et de l'étalonnage que reçoit l'environnement. 0 = monde intact, les personnages gardent tout leur style.
Saturation	0 – 2	1.18	Rend la couleur que le moyennage de la peinture enlève. 1 = inchangé.

2b - Oil Paint

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Oil Brush Strokes	0 – 1	0.75	Étale la peinture LE LONG des formes (une tige, une épaule, l'arête d'un rocher), comme des coups de pinceau à l'huile. Les zones plates suivent la direction du pinceau.
Oil Stroke Length	0 – 24	11	Longueur des coups de pinceau à l'huile, en pixels.
Oil Impasto	0 – 1	0.3	Traces de poils : de fines crêtes le long de chaque coup de pinceau accrochent la lumière, comme de la peinture à l'huile épaisse.
Canvas Weave	0 – 1	0	Une fine trame de toile tissée qui apparaît sous la peinture.
Canvas Weave Size	2 – 12	4	Taille de la trame de toile, en pixels.

2c - Painted Atmosphere

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Haze Color	couleur	(0.62, 0.78, 0.92)	Couleur de la brume lointaine. Bleu ciel pâle pour la lumière du jour, ambre chaud pour le crépuscule.
Atmospheric Depth	0 – 1	0.7	Perspective aérienne peinte : les formes lointaines se fondent dans une brume lumineuse, plus pâle et bleutée, comme les décors d'un film peint. 0 = désactivé.
Haze Start Distance	0 – 20000	1500	Distance (cm) où la brume commence.
Haze Full Distance	500 – 60000	9000	Distance (cm) où la brume atteint sa pleine intensité.
Foreground Color Boost	0 – 1	0.6	Saturation supplémentaire près de la caméra, là où se pose le regard.

3 - Color Grading

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Shadow Tint	couleur	(0.58, 0.56, 0.92)	Couleur poussée dans les ombres. Un violet froid est la signature du rendu. Ne fait que teinter : n'assombrit jamais de lui-même.
Shadow Tint Strength	0 – 1	0.85	Avec quelle force la teinte des ombres est appliquée au monde.
Light Tint	couleur	(1.16, 1.04, 0.86)	Couleur poussée dans les hautes lumières. Un or chaud contre des ombres froides donne la sensation peinte à deux températures.
Light Tint Strength	0 – 1	0.7	Avec quelle force la teinte des lumières est appliquée au monde.
Adapt To Scene Brightness	0 – 1	1	1 = les seuils d'ombre et de lumière suivent la luminosité globale du niveau, si bien qu'une forêt sombre et un désert ensoleillé rendent bien avec le même preset.
Tone Edge Hardness	1 – 40	9	Douceur de la bordure entre l'ombre, le ton moyen et la lumière. ~10 = peint, 40 = cel shading net.

4 - Rim Light

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Rim Light Strength	0 – 1	0.35	Une frange de lumière chaude le long des bords des personnages vus en incidence rasante.
Rim Light Color	couleur	(0.95, 0.72, 0.40)	Couleur de la frange. Or pour une cité chaleureuse, cyan pour une ville basse industrielle.
Rim Light Width	0.5 – 8	3	Plus élevé = frange plus fine, plus proche du bord extrême.
Rim Light In Shadow	0 – 1	0.65	Liseré supplémentaire sur les personnages qui se tiennent dans l'ombre. Diminuez-le pour les niveaux de nuit si les contours paraissent blanchâtres.

5 - Distance & Masking

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Full Style Up To	500 – 20000	4200	Distance à la caméra (cm) jusqu'à laquelle les personnages reçoivent le style d'encre complet. Surchargez-la par niveau avec un Post Process Volume.
No Ink Beyond	500 – 25000	6200	Distance (cm) au-delà de laquelle les personnages lointains perdent leur encre et ne gardent que leurs couleurs. Entre les deux distances, l'encre s'estompe en douceur.
Line Reference Distance	200 – 10000	1400	Distance (cm) à laquelle les largeurs de ligne sont exactement celles réglées. Utilisez votre distance de caméra habituelle.
Occlusion Tolerance	0 – 50	2	Les personnages cachés derrière des murs ne reçoivent aucun style (pas de contours vus à travers les murs). Augmentez légèrement si le style scintille aux points de contact.
Screen Edge Margin	0 – 16	4	Pixels du bord de l'écran laissés sans style, ce qui évite les artefacts de bord. Invisible en pratique.

Advanced - Characters

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Character Brightness	0.5 – 2	1.08	Gain de luminosité global, pour les personnages uniquement.
Character Shadow Lift	0.3 – 1.5	0.78	En dessous de 1, relève les tons sombres des personnages sans brûler leurs hautes lumières.
Character Contrast	0.5 – 2.5	1.3	Contraste des personnages, autour de leur propre ton moyen.
Character Contrast Pivot	0.02 – 0.8	0.3	Ton moyen utilisé par le contraste. Plus bas éclaircit les matériaux sombres, plus haut les pousse vers le noir.
Character Saturation	0 – 2.5	1.25	Intensité des couleurs des personnages.
Keep Original Character Colors	0 – 1	0.6	Rend aux personnages leurs teintes d'origine tout en conservant l'éclairage stylisé, pour qu'ils ne paraissent jamais délavés dans les niveaux sombres.
Character Shadow Tint	0 – 1	0.25	Teinte des ombres sur les personnages. Gardez-la basse : un cuir ou un métal sombre n'est pas une ombre.
Character Light Tint	0 – 1	0.45	Teinte des lumières sur les personnages.

Advanced - Ink

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Inner Line Width	0.25 – 4	1.1	Largeur des lignes intérieures (un bras devant le corps, une arme devant une hanche).
Inner Lines From Shape	0 – 1	0.6	Lignes intérieures là où la géométrie se recouvre elle-même. Fiable sur tous les personnages.
Inner Lines From Surface Detail	0 – 1	0	Lignes intérieures issues des normal maps. Désactivé par défaut : sur les personnages habillés, chaque couture devient une ligne.
Shape Line Threshold	0.005 – 0.3	0.05	Saut de profondeur nécessaire pour tracer une ligne intérieure. Plus bas = plus de lignes.
Surface Line Threshold	0 – 1	0.55	Changement d'angle nécessaire pour tracer une ligne de surface.
Surface Line Softness	0.01 – 1	0.2	Douceur des lignes de surface.
Outline Softness	0.02 – 1	0.4	Adoucissement du contour. Plus haut = trait plus doux, façon fusain, qui ne scintille jamais.
Line Wobble	0 – 3	0.6	Un tremblé fixe de la ligne, façon dessin à la main, en pixels. Il ne bouillonne jamais sur un personnage immobile.
Line Charcoal Grain	0 – 1	0.55	Laisse transparaître le papier à travers la ligne, comme du fusain.
Minimum Line Scale	0.05 – 1	0.35	Les lignes ne deviennent jamais plus fines que cette fraction au loin, pour que les personnages éloignés gardent un contour lisible.

Advanced - Paint

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Brush Texture Scale	0.5 – 16	4	Taille de la texture de pinceau utilisée pour casser les lignes et les bordures de tons.
Grain Texture Scale	2 – 64	22	Taille du fin grain de toile et de fusain.

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Shadow Threshold	0 – 1	0.34	Luminosité en dessous de laquelle un pixel compte comme ombre (à la luminosité de scène de référence).
Light Threshold	0 – 1	0.66	Luminosité au-dessus de laquelle un pixel compte comme lumière.
Shadow Exposure	0.3 – 1.5	0.88	Le seul réglage qui assombrit les ombres. 1 = aucun changement.
Light Exposure	0.5 – 2	1.08	Éclaircit ou atténue le ton lumineux. 1 = aucun changement.
Reference Scene Brightness	0.05 – 1	0.53	Luminosité de scène à laquelle les seuils sont utilisés tels que saisis. Réglez-la sur la luminosité moyenne de votre niveau de référence.

Advanced - Team Colors

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Team Colored Ink	0 – 1	0	1 = l'encre prend la couleur d'équipe depuis le stencil de Custom Depth (1 = équipe A, 2 = équipe B). Aide à lire les grands combats.
Team A Ink Color	couleur	(0.20, 0.60, 0.95)	Couleur d'encre pour la valeur de stencil 1.
Team B Ink Color	couleur	(0.90, 0.20, 0.30)	Couleur d'encre pour la valeur de stencil 2.

Advanced - World Sketch Lines

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
World Sketch Lines	0 – 1	0	Lignes de fusain facultatives sur l'environnement là où la profondeur casse (rocher contre ciel, arbre contre herbe). 0 = désactivé.
World Line Width	0.5 – 6	2.5	Largeur des lignes de l'environnement.
World Line Threshold	0.005 – 0.5	0.05	Rupture de profondeur nécessaire pour une ligne du monde. Plus haut = seulement les grandes silhouettes.
World Line Grain	0 – 1	0.45	Grain de fusain des lignes du monde.

Debug

Paramètre	Plage	Défaut	Ce que ça fait
Debug View	0 – 6	0	0 = désactivé. 1 = masque des personnages, 2 = encre seule, 3 = normale du GBuffer, 4 = profondeur des personnages, 5-6 = tests de transmission directe.

10. Niveau de démonstration





Ouvrez `Demo/Maps/L_SAP_Showcase` et appuyez sur **Play**. La caméra est libre : WASD et la souris pour voler.

Le niveau contient un seul **BP_SAP_Style_Default**, qui peint toute la scène. Essayez vous-même les autres rendus : supprimez-le, glissez **BP_SAP_Style_BoldInk** (ou un autre Blueprint de style), et regardez le changement dans le viewport. Puis glissez un **BP_SAP_StyleZone** pour donner à une zone son propre rendu.

L'éclairage de la démo est un éclairage standard d'Unreal, réglé pour la présentation : il ne fait pas partie du pack. Le niveau et ses meshes ne sont là que pour montrer l'effet : vous pouvez supprimer le dossier `Demo` .

11. Support

Questions, bugs, idées : contactez **TINY RPG** via la page vendeur Fab. Merci d'indiquer votre version du moteur et, si possible, une capture d'écran avec **Debug View** réglé sur 1.