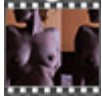




Photographe sur Paris et sa région - www.absurdephoton.fr

[AbsurdePhoton](#) > [Galleries](#) > [Nu artistique](#)



Sabrina modélisée (Nus Artistiques en 3D)

Thèmes :  [3D](#)  [Artistique](#)  [Femme](#)  [Galerie](#)  [Nu](#)  [Photo](#)  [Sabrina](#)

■ Sabrina en 3D !?

Cette galerie est **spéciale** pour moi, car elle représente l'achèvement de **deux années de travail acharné sur la modélisation 3D de photos**.

Sabrina a accepté avec gentillesse en fin de séance de [Nu Artistique](#) « classique » de réaliser **toute une série en 3D**. Elle a eu la *patience* de m'entendre grogner et m'exclamer, donc un grand **merci** à elle de m'avoir permis de réaliser **ce dont je rêvais depuis longtemps** : une véritable **séance de Nu artistique en 3D** !

Le résultat est **étonnant** et **inhabituel**, et vous allez pouvoir vous en rendre compte tout de suite.

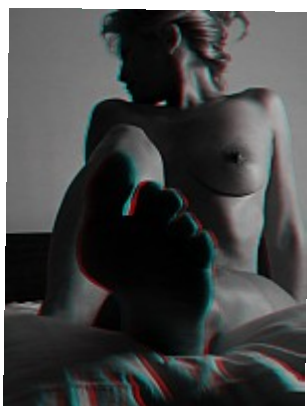
Pour plus d'explications, lisez le paragraphe qui suit la galerie de photos.

■ La galerie photo de Nus Artistiques de Sabrina en 3D

Pour voir les clichés en 3D avec la **sensation de profondeur**, il faudra vous munir de **lunettes 3D rouge+cyan** (rouge à gauche, cyan à droite). Mais j'ai aussi pensé aux plus démunis d'entre-vous : la plupart des clichés en anaglyphe rouge/cyan sont regardables tels quels. Il y a aussi des clichés « doubles » : pour percevoir la profondeur il vous faudra **loucher** ou **diverger**, comme expliqué [ici](#). Et certaines animations sont carrément sans effet rouge/cyan.

Si vous trouvez les **couleurs bizarres** sur certains clichés et animations, c'est normal car certaines couleurs ne passent pas bien avec des lunettes rouge/cyan, il faut donc les **adapter**.

Nota : Toutes les photos mènent à une **galerie secondaire** permettant de voir toutes les versions de l'image 3D, y compris l'originale (vue de l'œil gauche uniquement). Cliquez sur l'icône qui apparaît au-dessus des photos pour y accéder.



Sabrina - Pied (3D) ©AbsurdePhotonLe pied en premier plan permet d'obtenir un point fixe autour duquel tourne la scène

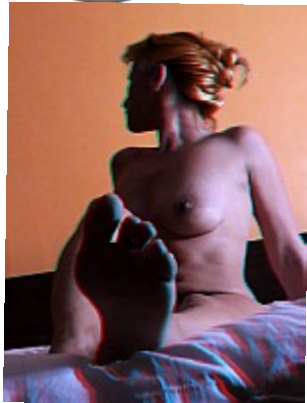


Sabrina - Genoux (3D) ©AbsurdePhotonL'effet de profondeur est bien plus saisissant avec des lunettes 3D





Sabrina - Ombrée (3D) ©AbsurdePhotonJ'aime ce côté ombré...

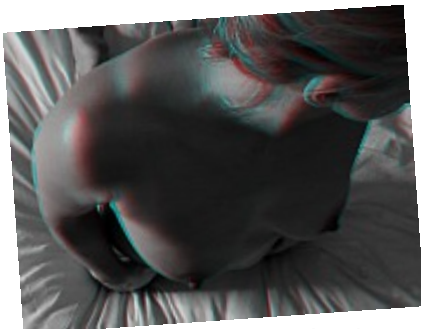


Sabrina - Pied exagéré (3D) ©AbsurdePhotonUne autre animation avec le pied en avant-plan, cette fois-ci avec un effet de profondeur exagéré

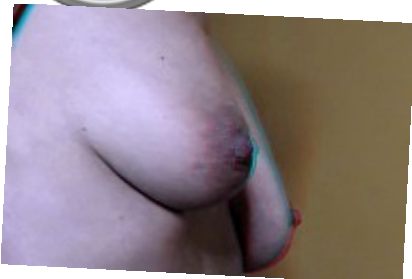


Sabrina - Perspective en clair-obscur (3D) ©AbsurdePhotonUne photo en clair-obscur à la perspective vertigineuse

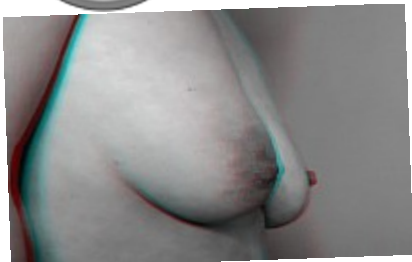




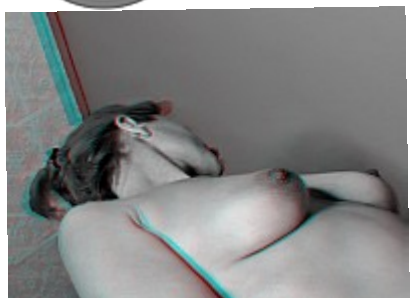
Sabrina - Soumission (3D) ©AbsurdePhotonPour accentuer l'effet d'écrasement, la hauteur a là aussi été légèrement exagérée



Sabrina - Buste statuesque (3D) ©AbsurdePhotonComme un buste de statue



Sabrina - Poitrine louche (3D) ©AbsurdePhotonCette poitrine va vous faire loucher !



Sabrina - Étrange perspective (3D) ©AbsurdePhoton Cette modélisation 3D est l'une des meilleures obtenues, et permet donc une rotation de la scène quasiment sans déformation



Sabrina - Profil (3D) ©AbsurdePhoton Une photo de profil à ne pas mettre sur les réseaux sociaux !



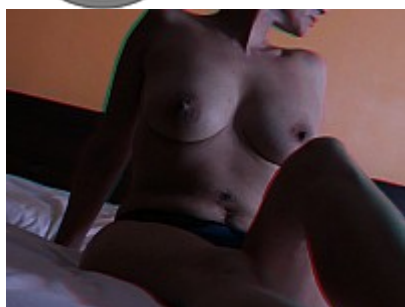
Sabrina - Tout en bas (3D) ©AbsurdePhoton Une contre-perspective avec l'idée de profondeur en tête lors de la prise de vue



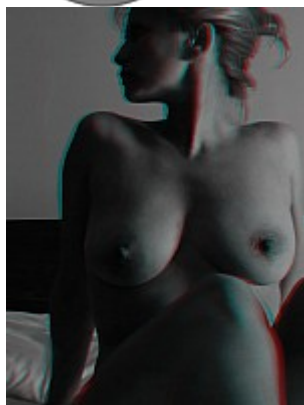
Sabrina - Fish-eye (3D) ©AbsurdePhotonUn effet "fish-eye" étourdissant



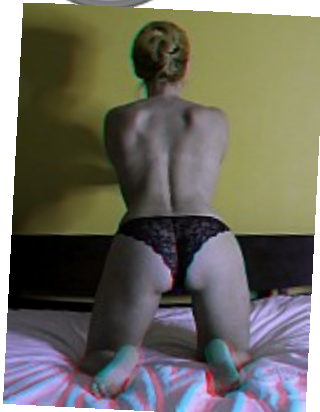
Sabrina - D'en-bas (3D, animé) ©AbsurdePhotonLa poitrine semble fièrement dressée vers le ciel



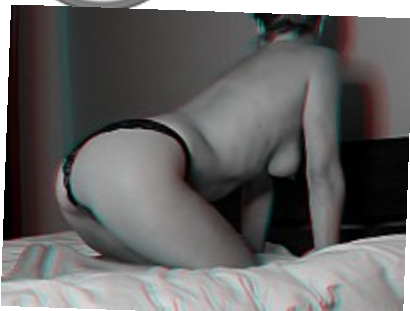
Sabrina - Déformation (3D, noir et blanc) ©AbsurdePhotonUne version très déformée par rapport à l'originale, grâce à mon logiciel 3D maison



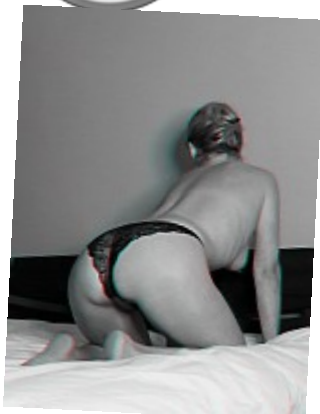
Sabrina - Ombre et genou (3D, louché) ©AbsurdePhotonEloignez-vous le plus possible avant de loucher sur celle-ci, l'effet de profondeur en sera augmenté



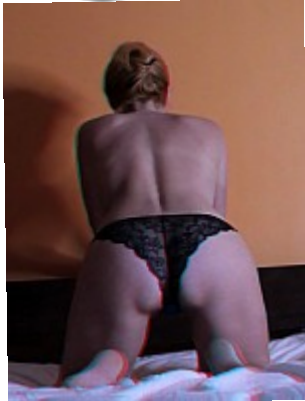
Sabrina - Zoom intrusif (3D, animé) ©AbsurdePhotonUn zoom qui peut sembler intrusif



Sabrina - Rondeurs (3D) ©AbsurdePhotonTout en douces rondeurs




Sabrina - Fessier (3D, animé) ©AbsurdePhotonUn fessier bien animé !





Sabrina - Perspective avantageuse (3D, louché) ©AbsurdePhotonEncore une image en "3D louchée" à la perspective avantageuse



Retrouvez aussi Sabrina  [dans son autre galerie](#) toujours dans la même pièce, mais pour une séance de Nu Artistique un peu plus « classique ».

■ Du Nu Artistique avec la troisième dimension

Par le passé, vous avez pu voir mes avancées dans les galeries  [Expérimentations](#), et notamment l'article  [Vraie-fausse 3D anaglyphique](#), où le principe de *depthmap* (carte de profondeur) vous a été présenté.

Le principe reste le même ici, avec une **grande différence** pourtant. En effet, je me suis doté d'un **objectif photo** un peu particulier, le Panasonic HFT012E, qui prend directement des **photos en 3D** avec son **double-objectif intégré**.



Cet objectif Panasonic permet de prendre des clichés directement en 3D !

Malgré sa capacité à prendre des photos en 3D, il a des **caractéristiques assez limitées** : on ne peut normalement prendre que des photos à l'horizontale, aucune possibilité de faire varier la (petite) focale et donc de rendre de beaux *flous*, les photos sont *nettes* un point c'est tout. Et la petite ouverture ne permet de prendre que des scènes *très éclairées*. Le tout avec un angle de vue assez grand qui rend des *déformations* dès que l'on est un peu trop près du sujet à photographier.

Avec ces **limitations** j'ai fait plein d'essais, pour au final tenter de réaliser une **séance photo de nu artistique**. Et c'est là que les **difficultés techniques** ont commencé.

Pour faire court, **le rendu est peu satisfaisant aussi a-t-il fallu l'améliorer**. C'est alors que j'ai décidé de **développer mes propre outils informatiques** pour traiter les photos et me débarrasser des limitations. Ils sont disponibles sur [GitHub](#).

Je me suis très vite penché sur le **calcul de rendu 3D à partir d'une paire de photos en stéréo**. Malgré la *simplicité* du sujet, **les calculs mathématiques sont étonnamment compliqués**. Après être passé par plusieurs étapes, dont l'*intelligence artificielle*, **rien n'est au point ni satisfaisant à 100%**, et surtout **pas de manière automatisée**.

Pour produire les photos que vous allez voir, **le processus est long et compliqué** :

- prendre les photos en 3D
- extraire les paires œil gauche et droit
- calculer la disparité entre les deux clichés
- obtenir une carte de profondeur assez grossière
- l'affiner avec mes outils
- tester en 3D et reprendre les défauts
- animer certains clichés

Le résultat est étonnant : je transforme les scènes en 3D gauche-droite en **vraie scène en 3D** dans mes logiciels, *manipulables* à souhait, et qui sont aussi exportables vers d'autres logiciels 3D du commerce, ou « libres ».

Le résultat n'est pas encore parfait, mais lorsque l'on considère que c'est fait avec les « moyens du bord », c'est tout à fait honorable et je suis très fier de ce que j'ai pu obtenir.

Cela ne peut que s'améliorer dans le futur !