# Gestion de la vision

Les corps que l’on peut cacher sont à la fois ceux des sentinelles mortes, afin qu’elles ne soient pas découverte, et celui du joueur, afin de ne pas être vu par les sentinelles

Un corps n’est pas visible lorsqu’il est dans un buisson.

Un corps se définie par plusieurs *Transform* que l’on appellera **points de visibilité** permettant de représenter les différentes parties d’une entité.

## Camouflage du joueur auprès des sentinelles

Le joueur n’est pas visible si 66% de ses points de visibilité sont camouflés dans un buisson ou obstrués par un obstacle.

*Si le joueur était activement poursuivi par les sentinelles avant d’entrer dans le buisson, celui-ci ne le cache pas.*

## Camouflage des sentinelles mortes auprès des autres sentinelles

Les sentinelles mortes ne sont pas visibles si elles sont cachées dans les buissons et que moins de 2 points de visibilité sont à l’extérieur du buisson et visibles par les autres sentinelles.

## Gestion des points de visibilité

Les points de visibilité sont stockés dans un tableau.

Les points de visibilité sont considérés comme camouflés s’ils sont dans une zone de buisson.

Chaque point de visibilité à un collider (SphereCollider). Lorsqu’il entre dans un trigger, il est considéré comme *hidden.* Lorsqu’il en sort, il n’est plus considéré comme *hidden*.

La gestion des points de visibilité se fait via le script « VisibilityPointHandler ». Il contient les références des points de visibilité, met à jour leur état *hidden* et expose des méthodes permettant de récupérer leur position, leur état, le nombre de points hidden et la part de points hidden.

Pour déterminer si une sentinelle voit le joueur, on tire un rayon vers chacun de ses points de visibilité. Si moins de 33% d’entre eux ne sont pas visibles (obstrués ou camouflés), la sentinelle ne voit pas le joueur.

Pour déterminer si une sentinelle voit une sentinelle morte, on tire un rayon vers chacun de ses points de visibilité. Si moins de 2 d’entre eux ne sont pas visibles (obstrués ou camouflés), la sentinelle ne voit pas le cadavre.