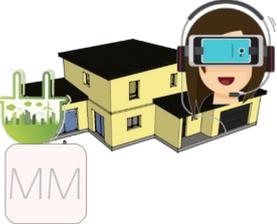


	<h2>S'appuyer sur la réalité virtuelle pour concevoir un « Espace de vie » favorisant la transition énergétique</h2>	CYCLE 4
		Technologie
		SÉQUENCE
		29
Compétences	<input type="checkbox"/> Pratiquer des démarches scientifiques et technologiques <input type="checkbox"/> Concevoir, créer, réaliser <input type="checkbox"/> S'approprier des outils et des méthodes <input type="checkbox"/> Pratiquer des langages	<input checked="" type="checkbox"/> Mobiliser des outils numériques <input checked="" type="checkbox"/> Adopter un comportement éthique et responsable <input type="checkbox"/> Se situer dans l'espace et dans le temps
CT 5.1 → Simuler numériquement la structure et/ou le comportement d'un objet. CT 5.3 → Lire, utiliser et produire des représentations numériques d'objets. CT 6.2 → Analyser l'impact environnemental d'un objet et de ses constituants.		

Présenter les solutions énergétiques de mon éco-logis en utilisant la réalité augmentée

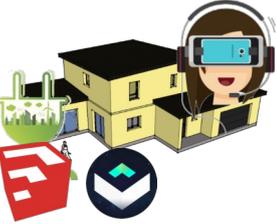
Lors de la revue de projet, le constructeur de la maison souhaite présenter au client le plan du projet d'éco-logis en soulignant les points favorisant la transition énergétique dans les solutions qu'il lui propose.

	Travail à faire	Critères de réussite
	Pour la partie de l'habitation dont tu es responsable : <ul style="list-style-type: none"> • Effectue une recherche documentaire sur les solutions existantes ; • Rédige un article présentant l'intérêt énergétique et environnemental de la solution que tu retiens ; • Publie l'article dans le blog de l'ENT ; • Développe une application de réalité augmentée présentant au client ta solution sur un terminal numérique lors de la revue de projet. 	<ul style="list-style-type: none"> • J'ai collecté et sélectionné des informations répondant à l'objectif ; • Ma fiche comprend une image et un texte de 3 à 5 lignes ou un fichier audio ; • Mon application fonctionne en superposant un élément virtuel à un élément réel.

Ressources : Doc. « *Maison-plan-2D.pdf* » ; Fiches « *M-M-creation-compte.pdf* » et « *M-M-premiere-experience.pdf* »

Valider le projet par une visite virtuelle du modèle 3D

Il s'agit désormais de mettre en place une visite virtuelle de la maison afin de valider la distribution des pièces et le choix des solutions permettant de réduire l'impact environnemental du bâtiment.

	Travail à faire	Critères de réussite
	Pour chaque solution retenue : <ul style="list-style-type: none"> • Ajoute le point d'intérêt énergétique sous la forme d'un image dans le modèle SketchUp afin de préparer une visite virtuelle ; • Exporte le modèle 3D via l'application Kubity ; • Teste la visite immersive avec le casque de réalité virtuelle. 	<ul style="list-style-type: none"> • J'ai inséré une image correspondant au point d'intérêt énergétique ; • Mon modèle est disponible dans l'application Kubity ; • Je peux m'immerger dans le modèle 3D pour le visiter.

Ressources : Modèle 3D « *Maison-EdV-Compleet.skp* » ; Aides vidéo « *Kubity* » ; Casque RV *oculus go*

Transformer l'éco-logis en maison témoin en utilisant la réalité virtuelle

Afin de promouvoir et de proposer la solution d'habitat retenue à d'autres clients, le constructeur souhaite produire une virtuelle immersive de la maison construite avant la remise des clés.

	Travail à faire	Critères de réussite
	A partir des photosphères de la maison : <ul style="list-style-type: none"> • Construit le déplacement virtuel de l'extérieur de la maison jusqu'à la pièce indiquée par le professeur ; • Ajoute le point d'intérêt énergétique sous la forme d'un image et d'un texte dans la pièce d'arrivée ; • Partage la visite virtuelle via un navigateur ou un casque de réalité immersive. 	<ul style="list-style-type: none"> • Je peux naviguer dans la maison ; • Les points d'intérêt énergétique sont accessibles ; • Je peux m'immerger dans le modèle virtuel pour le visiter.

Ressources : Photosphères de la maison ; Fiche « *Thinglink.pdf* » ; Casque RV *oculus go*