



SERVICE CULTUREL

CC/CCo
D PATR N° 21.304

DECISION

Concernant la signature d'un contrat

Le Maire de la Ville de Royan,

Vu la délibération du Conseil Municipal en date du 05 juillet 2020, intervenue pour l'application des articles L.2122.22 et L.2122.23 du Code Général des Collectivités Territoriales relatifs aux modalités de délégation de pouvoirs du Conseil Municipal au profit du Maire, rendue exécutoire le 06 juillet 2020, compte tenu de l'accomplissement des formalités légales,

Vu l'arrêté ASG n° 20.1480 en date du 21 juillet 2020, portant délégation de fonctions et de signature à M. Didier SIMONNET, Premier Adjoint au Maire, rendu exécutoire le 21 juillet 2020, compte tenu de l'accomplissement des formalités légales,

DÉCIDE

- de signer le contrat :
- avec NOVO 3D – Ateliers Magélis, dont le siège social est situé au 1 rue de Saintes, 16000 ANGOULÊME, pour un projet sur un parcours de médiation numérique Webapp du site du Fort du Chay, pour un montant de 22560 euros TTC ;
- d'imputer la dépense au budget communal Article 2313 – Fonction 0241.

Fait à Royan, le 6 juillet 2021

Certifié exécutoire
Compte tenu de l'accomplissement
des formalités légales
le 19 juillet 2021
Certifié Conforme
Mairie de Royan le
Par délégation du Maire,
Le Directeur Général des Services
HUBERT THOMAS

Pour le Maire,
Et par délégation
Le Premier Adjoint,
Didier SIMONNET

Pour le Maire et par délégation,
le Premier Adjoint,



Didier SIMONNET



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

Référence : ROYAN02
Date : 22/06/2021
N° Client : TI_ROY01

Société : Mairie de Royan
Adresse : 80 Avenue de Pontailac
Code Postal : 17200
Ville : Royan



**Projet de production de contenus 2D/3D
pour parcours de médiation numérique
« Fort du Chay à Royan »**

DEVIS WEBAPP

Novo3d - 2021

SOMMAIRE

A) Contexte du projet	...page 2
B) Novo3d	...page 3
C) Mémoire technique	...page 4
D) Notre proposition de solution	...page 7
E) Devis chiffré	...page 10
F) Conditions contractuelles	...page 12



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

A) CONTEXTE DU PROJET

La ville de Royan, située dans le département de Charente-maritime, souhaite procéder à la valorisation de son patrimoine historique dans le cadre de la création d'une œuvre mémorielle en hommage aux morts de la seconde guerre mondiale.

Cette valorisation consisterait en un parcours piéton autour du site du Fort du Chay, un fort du début du XIXe siècle décidé par Napoléon puis réinvesti et profondément modifié par les Allemands en 1940, avec la construction de blockhaus. Il ne reste plus du site que des restes des anciens blockhaus, les éléments du fort ayant disparu durant les bombardements de la guerre.

Le projet de valorisation consistera en plusieurs points d'intervention :

- Enrichir le parcours prévu « physiquement » (panneaux pédagogiques) autour du mémorial, avec du contenu numérique : photos, témoignages audio, vidéos, etc.
- Proposer une reconstitution du fort tel qu'il était pendant la guerre : réalité virtuelle ou augmentée
- Que ce premier parcours puisse devenir une base de parcours patrimonial à travers la ville de Royan

La contrainte majeure étant que la solution technique proposée soit facile d'accès, sans matériel particulier (pas de location de tablettes, casques, etc), donc uniquement sur le smartphone des visiteurs.

Ce parcours doit justifier la visite au mémorial et créer une expérience de visite qui soit à la fois ludique, pédagogique et engageante.

Le contenu devra être opérationnel lors de la livraison de l'œuvre en janvier 2022.



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

B) NOVO3D

La société Novo3d a été fondée en 2013 et est basée à Angoulême depuis 2016. Elle est composée de trois personnes et entourée de spécialistes en renfort (*UX, Game design, sound design...*).

Novo3d fait partie des réseaux SPN et Pôle Images MAGELIS et est soutenue par GrandAngoulême et la Région dans le cadre de son projet EONS. Novo3d est partenaire des entreprises ITECA (développement informatique), La Photo Aérienne (captation d'images par photogrammétrie ou drones) et G4F (*sound design* et production de musique).

En matière scientifique, nous sommes partenaires avec l'université de Poitiers, la cellule universitaire de recherche en informatique graphique XLIM basée à Jaunay-Clan et le musée d'Angoulême.

Spécialiste de la revalorisation historique, Novo3d possède un savoir-faire unique en matière de valorisation du patrimoine historique et de voyages dans le temps. Notre expertise se décline dans les spécialités suivantes :

- Catalogue de voyages dans le temps en VR et à destination du grand public, « EONS »
- Production de restitutions historiques en réalité virtuelle et notre solution « Visioguide VR »
- Films, films 360° et images de communication
- *Consulting* pour la mise en place de technologie dans les lieux muséographiques et patrimoniaux

Nous travaillons sur les problématiques du musée virtuel depuis 2012 et sur la réalité virtuelle appliquée à la valorisation historique depuis 2014. Nos références, illustrées dans le cahier de références en annexe de ce document, incluent : Le Louvre médiéval pour GREZ PRODUCTIONS, Cassinomagus pour ALFRAN, Notre-Dame et ses dix variations pour PROGRAM 33, le palais du Trocadéro et le palais des Tuileries pour SOLIDANIM, les thermes et le temple pour CASSINOMAGUS, la Grotte du Placard pour le DEPARTEMENT CHARENTE, le « Futuroscope 2 » pour le FUTUROSCOPE, le parcours de visite sur smartphone pour la CAHM, et bien d'autres encore.

Nos réalisations se démarquent de celles de nos concurrents par leurs atouts :

- Haut degré de restitution scientifique
- Qualité graphique premium
- Vue à la première personne immersive et interactive
- Scénarios ludiques impliquant les lieux et personnages historiques
- Force de proposition et accompagnement des clients dès le début des projets jusqu'à leur complétion.

Nous mettons un point d'honneur à réaliser des projets graphiquement très qualitatifs tout en respectant des budgets réalistes. Nous sommes parmi les seuls, en France, à pouvoir réaliser des restitutions historiques 3D temps-réelles complètes incluant personnages et interactivité, et ce à partir de données souvent incomplètes.



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

C) MÉMOIRE TECHNIQUE

Dans le domaine de la valorisation du patrimoine par le numérique, il existe plusieurs catégories de technologies qui peuvent parfois créer des confusions. Nous faisons un récapitulatif ci-dessous.

Différences réalité virtuelle, réalité augmentée, réalité mixte et substituée

La réalité augmentée consiste en la projection d'informations (images, textes, vidéos) sur une vue vidéo de l'environnement dans lequel se trouve l'utilisateur. Cela peut faire appel à un vaste panel de matériel (du smartphone à un pare-brise de voiture en passant par les casques Hololens de MICROSOFT) et d'informations. Dans la valorisation du patrimoine, le smartphone du visiteur est le médium le plus couramment sollicité, les tablettes étant en perte de vitesse. Si cela présente l'avantage de soulager le site historique de la gestion d'un parc de matériel à entretenir et renouveler, cela présente plusieurs contraintes :

- L'écran réduit d'un smartphone ne permet pas une immersion complète
- Tout les smartphones ne peuvent correctement prendre en charge de la réalité augmentée
- L'écran des smartphones sont soumis à des questions de reflets de l'environnement, ce qui, pour les parcours à découvert, peut entraîner une gêne de la visibilité des informations sur l'écran.

Dans le cas où l'information augmentée recouvre non plus une partie mais tout l'écran, on parle alors de réalité substituée. Les capteurs du téléphone restent mobilisés pour détecter les mouvements du visiteur et retranscrire ces mouvements sur le médias projeté.

Si l'interactivité est possible en réalité augmentée, elle est souvent limitée à l'appui de touches sur l'écran et « bouche » encore plus la vue déjà réduite. Une interactivité par visée est également possible, et plus accessible pour des publics à la mobilité réduite.

La réalité virtuelle consiste en la substitution complète du champ de vision de l'utilisateur par une information « 3D » générée par un appareil informatique porté par l'utilisateur. Réagissant aux mouvements de tête du porteur (dit « 3DOF ») ou à ses mouvements de tête et ses déplacements (dit « 6DOF »), le dispositif permet une immersion totale dans l'environnement virtuel et une perception beaucoup plus complète qu'avec la réalité augmentée. Elle permet également une interactivité héritée des jeux vidéos, plus complète et plus complexe.

Technologie encore nouvelle dans le monde du Patrimoine et en constante amélioration, la réalité virtuelle permet de faire revivre des sites historiques sur une vaste surface (plusieurs kilomètres carrés) et de faire en sorte que les visiteurs puissent expérimenter les sites comme s'ils existaient encore. Ses contraintes sont multiples :

- Un casque de réalité virtuelle autonome, tel le PICO Neo 2, est nécessaire pour être utilisé *on situ*
- Les versions « pour smartphone » du type « Carboard » ne sont pas suffisamment puissantes pour être pertinentes.
- Les versions reliées à un ordinateur ne sont pas utilisables sur site.

Enfin, la réalité mixte est l'ajout d'images virtuelles ou holographiques dans la réalité, les « hologrammes » étant d'excellents exemples.



NOVO4D / NOVO3D
 Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
 16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
 Spécialistes en restitutions historiques VR
 Consulting pour lieux muséographiques

Différences entre application mobile et webapp

Dans la mise en place de médiation sur le téléphone des visiteurs, il y a deux approches fondamentales : Les applications natives et les web applications. Dans le premier cas, l'application est un bloc téléchargeable et installable de façon durable sur le téléphone, dans l'autre cas il s'agit d'un ensemble fragmenté de contenus sous format HTML5 et qui n'est pas destiné à rester sur le smartphone de l'utilisateur.

Si la création d'une *app* de visite semble une solution idéale, en réalité elle se heurte à beaucoup de contraintes qui rendent très complexe sa mise au point. En particulier, tous les visiteurs ne possèdent pas des téléphones capables d'accueillir de nouvelles applications, ou on l'espace disponible, ni n'en ont nécessairement envie. La qualité du réseau téléphonique entre également en ligne de compte.

Ci-dessous un tableau comparatif entre *native app* et *web app*.

Native app	Web app
Téléchargeable en une fois	Téléchargement avant et/ou pendant la visite
Reste sur le smartphone	Disparaît du smartphone après la visite
Disponible depuis un « store »	Disponible depuis un site web
Peut accueillir des fonctions complexes	Doit rester la plus légère possible
Indépendante du réseau 4G/5G	Dépend de la qualité du réseau 4G/5G
Basée sur du code Java / Swift	Basée sur du HTML5
Doit être compilée à chaque modification	N'a pas à être recompilée
Doit être maintenue pour rester fonctionnelle	N'a pas besoin d'être absolument entretenue
Version iOS et Android différentes	Même version sur les différents appareils

Le choix entre l'une ou l'autre dépend du type de contenu qui sera mis en place, de la quantité de contenu, et de l'importance de garder l'application sur le smartphone après la visite. Si une app native est choisie, alors le porteur de projet devra garder en budget le montant nécessaire pour les mises à jour imposées par les évolutions des stores APPLE et ANDROID.

Evolution des formats des fichiers pour la webapp

Les plateformes Android (80% des possesseurs de smartphones) et iOS (20%) sont en perpétuelle évolution et possèdent des formats qui leurs sont parfois spécifiques (exemple : Android = vidéo au format WebM, iOS = vidéo au format MP4 Apple). Nous créons des contenus pouvant être lus de manière transparente sur tous les appareils mobiles, et livrés testés et fonctionnels au Client. Toutefois, cela ne protège pas d'une mise à jour inopinée de la part de l'un ou l'autre développeur. A cette fin, nous prévoyons toujours une marge de sécurité dans notre devis afin de pouvoir offrir au Client un service après-vente d'un an, dans le cas où une mise à jour Android ou iOS rendrait non fonctionnelle une partie de la WebApp peu de temps après sa mise en service.



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

Attendu de la part du Porteur de Projet

Novo3d est une société dont le rôle est de faire la traduction entre d'un côté le porteur de projet et son comité scientifique, et de l'autre le grand public. Nous n'avons ni volonté ni capacité de nous substituer au comité scientifique, et il est de la responsabilité du porteur de projet de composer lui-même son comité.

Pour une bonne collaboration et la livraison d'un produit final qualitatif, nous attendons de la part du porteur et de son comité scientifique une réelle collaboration, qui s'exprimera dans un échange soutenu d'informations lors de discussions « à la volée » par email ou visioconférence, et par réunions décidées en amont de la production sur un rétroplanning.

Il est également attendu de la part du porteur de projet qu'il fournisse des données en quantité suffisante pour pouvoir procéder aux restitutions 3D. Les données peuvent être de type plans, gravures, photos, relevés 3D, voire textuelles. S'il s'avérait, lors d'une phase préliminaire d'ingénierie documentaire, que le porteur de projet et/ou le comité scientifique n'était pas en mesure de pouvoir fournir les données nécessaires pour pouvoir procéder à une restitution scientifique, une autre approche sera préférée à la restitution 3D réaliste.

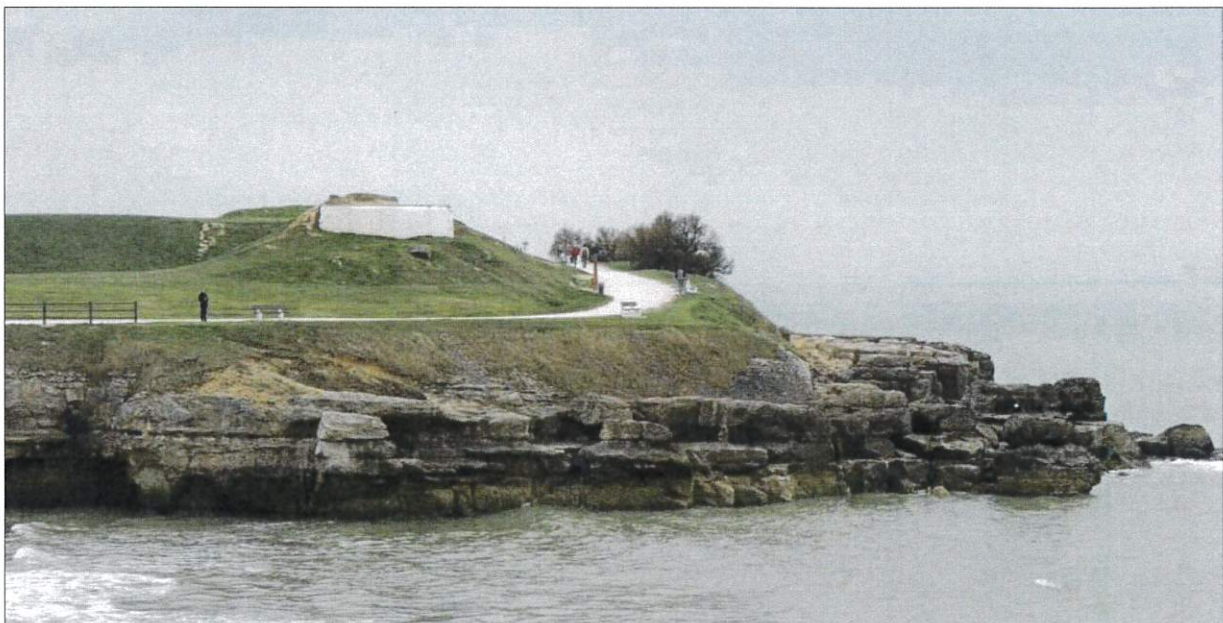
D) NOTRE PROPOSITION DE SOLUTION DE MÉDIATION SUR SITE

La Ville de Royan veut pouvoir compléter le mémorial par un parcours patrimonial qui fera la transmission de mémoire entre le site et ses visiteurs. Ce parcours doit avoir plusieurs objectifs :

- Transmettre de manière pédagogique les informations relatives à cet élément du Patrimoine de Royan
- Proposer un contenu ludique et une expérience de visite mémorable
- Être le plus simple d'utilisation pour le visiteur
- Servir de base pour un déploiement à plus large échelle sur la Ville et ses autres éléments patrimoniaux remarquables

Notre théorie concernant les attentes du visiteur moyen :

- Pouvoir savoir rapidement quel est le contexte du lieu où il se trouve
- Pouvoir être divertie et vivre une aventure, si possible en famille
- Pouvoir apprendre des morceaux d'histoire qu'il aura plaisir à raconter à son tour
- Être transporté dans le passé



Le site du Fort du Chay aujourd'hui, dont l'histoire doit être ressuscitée

Des tables en céramique seront présentes aux abords du mémorial pour capter l'attention du visiteur et offrir une première couche d'informations. Si ceux-ci sont un moyen simple pour transmettre des connaissances et capter l'attention du visiteur, il est également très difficile de la garder. En effet, le visiteur préférera une information facile à intégrer plutôt qu'une lecture de textes écrits petit et d'images fixes, et il « décroche » vite des panneaux picturaux, jugés souvent trop froids. Il faut pouvoir retenir son attention par l'outil qu'il connaît bien et qu'il utilise tout les jours : son propre smartphone. Ornées d'un QR code fixe, ces tables pourront donc permettre le lancement de l'application tout au long du parcours.



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

Notre proposition se découpe donc comme suit :

1) Les tables :

- Accroche de l'intérêt
- Permettent le téléchargement de l'application
- Proposent une solution de secours si l'application n'est plus fonctionnelle

2) L'application :

- Offre du contenu interactif
- Propose une histoire à vivre via plusieurs médiums (images 360° interactives, films, expériences AR)
- Ouvre une fenêtre sur le passé
- S'appuie sur les tables pour pouvoir dérouler l'histoire

3) L'histoire :

- Permet de comprendre l'histoire du site et ce qui a mené à son apparence d'aujourd'hui
- Replace le visiteur face aux personnages significatifs des moments-clés de l'histoire du lieu
- Fait du visiteur un acteur de sa propre visite à travers les différents médias proposés

Webapp et réalité substituée

Pour la mise en place de cette application, qui doit de plus être un laboratoire d'essai pour le déploiement d'une solution à plus grande échelle sur la Ville dans le futur, nous recommandons l'usage d'une webapp.

Si la Ville souhaitait ultérieurement faire évoluer son offre vers plus de visiteurs et de lieux, il serait alors possible de transformer cette webapp en une app native dont l'avantage serait de télécharger le serveur où sera stockée la webapp de la charge de la bande passante, en échange d'un coût annuel de maintenance de l'app sur les *stores* où elle sera hébergée. Le site du Fort du Chay étant en pleine ville, la couverture au réseau téléphonique ne posera pas de problèmes et permettra donc aisément le téléchargement au fur et à mesure du contenu.

Le contenu se présentera sous la forme de pages web très simples, avec une carte ornée d'icônes, et des éléments de contenu faciles d'accès (ex : boutons de couleur). Le type de contenu pourra être de simples images, des films courts au format WebM, des images 360° interactives, et des expériences en réalité substituée.

Les images 360° pourront éventuellement, sur la pression d'un bouton sur l'écran, alterner entre le fort avant et pendant la seconde guerre mondiale, permettant de bien comprendre ce qu'était le Fort du Chay et quelles ont été les modifications opérées par les forces Nazi. Avec la rotation tout autour de soi, ce seront donc des images interactives ; Elles pourront aussi être complétées par des pastilles permettant l'accès à du contenu plus pointu.



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

Pour la partie « réalité augmentée », nous proposons ici de la réalité substituée dû au fait que le décor a beaucoup changé dans le temps, et l'usage de l'écran entier du smartphone pour créer une « fenêtre vers le passé » est pertinent, plutôt que l'affichage d'un élément isolé. De plus, en mode webapp le smartphone ne peut gérer correctement la réalité augmentée car les bons composants ne sont pas sollicités, la réalité substituée est donc bien plus stable à l'usage.

Le contenu pourra être agrémenté d'une bande son et/ou d'effets sonores pour renforcer l'immersion ou bien apporter des informations supplémentaires par voix-off.

La durée de visite complète pourra se situer entre une demi-heure et trois quart d'heure, afin de garder l'attention des visiteurs.

Si des sponsors participent à l'opération, nous pourrions faire en sorte que placer leurs logos dans l'interface et les changer ultérieurement sera simple pour la Ville.



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

E) DEVIS CHIFFRÉ

Le projet fait appel à deux parties distinctes, la partie Restitution 3D temps-réel, et la partie Webapp.

La partie chiffrée ci-dessous détaille le coût d'intervention pour la réalisation du contenu restitution Webapp et ses livrables, tel que présenté dans les sections précédentes. Pour ce projet de devis, Novo3d appliquera son tarif habituel de 400 Euros HT par jour travaillé.

Les temps de réunions en présentiel, notamment avec le comité scientifique, sont incluses dans le présent devis.

Qté	Description	Ref	Prix HT	Total HT
-----	-------------	-----	---------	----------

Production de bande son

1	Enregistrement voix-off	SND	1 200 €	1 200 €
1	Production effets sonores	SND	800 €	800 €
1	Cession exclusive des droits	SND	400 €	400 €
			TOTAL HT	2 400 €

Création webapp

1	Intégrations modules de contenu externe	DEV	800 €	800 €
3	Intégration des mécaniques de gameplay	DEV	12 000 €	11 400 €
1	Intégration géolocalisation	DEV	2 800 €	2 800 €
1	Export de l'application en format HTML5 (web app)	DEV	800 €	800 €
1	Service après vente sur un an	SAV	600 €	600 €
			TOTAL HT	16 400 €

Total HT	18 800 €
TVA 20%	3 760 €
Acompte 30%	7 520 €
Total TTC en Euros	22 560 €

Merci pour votre confiance !

* * *



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

F) CONDITIONS CONTRACTUELLES

COLLABORATION NOVO3D ET CLIENT

Novo3d est une société composée de graphistes et de techniciens informatiques. Nous n'avons aucune autorité dans le domaine professionnel du Client et ne pouvons nous substituer à celui-ci ni n'en avons la prétention.

En conséquence de quoi, une pleine collaboration est requise entre le Client et Novo3d. La qualité du résultat final dépendra directement de cette collaboration et de la qualité des éléments transmis à Novo3d par le Client.

RETOUCHES / MODIFICATIONS

Novo3d observe toujours un soin attentif à livrer un résultat qualitatif, et à s'assurer de la satisfaction du Client sur chacun des projets qu'on lui confie.

Toute étape de production (modélisation / mise en textures / mise en scène / export) devra être validée par le Client. Toute demande de modifications après validation, et notamment la version finale et validée par le Client, sera considérée comme « terminée » pour pouvoir passer à l'étape suivante. Si le Client souhaite demander de nouvelles modifications après validation d'une étape, un avenant au contrat initial, correspondant à la nouvelle charge de travail, lui sera alors demandé.

SERVICE APRÈS-VENTE

Novo3d livrera une application testée sur tout les types d'appareils et tout les types d'explorateurs Web utilisés au moment de la réalisation de la commande. L'application sera livrée entièrement fonctionnelle.

Passé le délai d'un an offert dans le présent devis, Novo3d peut intervenir en cas d'éventuelle mise à jour logicielle de la part de Google ou Apple qui rendrait une partie de la WebApp non fonctionnelle, ou pour intégrer des corrections sur le contenu. Pour ce genre d'intervention, un nouveau devis sera discuté avec le Client et le tarif journalier pour ce type d'intervention est de 600 Euros par jour HT.

RÈGLEMENT

Pour cette commande, Novo3d facturera par trois tranches de livrables, validés par le Client, à hauteur de 30% en acompte, 30% au milieu de la prestation puis 40% à la livraison.

En cas de différent entre le Client et le Prestataire n'ayant pu faire l'objet d'un règlement à l'amiable, seul le Tribunal d'Angoulême sera désigné compétent pour statuer.

CONFIDENTIALITÉ

La signature du présent accord entraîne de fait l'établissement du secret professionnel autour des éléments et informations communiqués par le Client, de quelque nature que ce soit. Novo3d s'engage à ne communiquer que ce qui aura été préalablement validé par le Client, sous réserve de l'accord de celui-ci, et ce pour une durée de cinq ans reconductibles. A l'issue de cette durée, cet accord de confidentialité pourra être reconduit à la simple demande écrite de la part du Client et à la durée qui lui convient.

Cette clause ne se substitue pas à un accord de non-divulgation entre les deux parties.



NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

COMMUNICATION

Novo3d se réserve un droit de communication, sous forme textuelle et/ou picturale, sur le travail réalisé dans le cadre de ce projet. Toute communication se fera toutefois avec l'accord du Client et dans le respect de celui-ci.

PROPRIÉTÉ INTELLECTUELLE

Le Client aura la complète jouissance des produits livrés, de leur utilisation et de leur propriété. Novo3d ne gardera aucun droit de propriété intellectuelle sur les fichiers source ou les fichiers finaux.

CESSION DES FICHIERS SOURCE

Il est possible de faire une demande pour que nous cédions les fichiers sources afin que le travail puisse être continué par une société tierce, mais cela se fera dans le cadre d'un avenant, en fonction de l'usage estimé des fichiers et de la perte financière qui pourrait en découler pour Novo3d.

* * *

MODALITÉS DE CONTRACTUALISATION

La validité du présent contrat est de un mois à partir de sa date d'émission.

Merci de nous renvoyer ce devis dûment complété ci-dessous, précédé de la mention « bon pour accord » :

**Pour la société Novo3d,
par son représentant**

Lieu et date : Angoulême, le 22/06/2021

Nom et titre : LYOEN, président

Signature :

**Pour LA MAIRIE DE ROYAN,
par son représentant**

Lieu et date : Royan, le 6 juillet 2021

Nom et titre : Pour le maire et par délégation,

Didier SIMONNET
Premier adjoint

Signature :





NOVO4D / NOVO3D
Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes
16000 Angoulême

Voyages dans le temps « EONS »
Spécialistes en restitutions historiques VR
Consulting pour lieux muséographiques

Coordonnées projet :

Chef de projet : Dominique Lyoen.

Adresse postale : Novo3d – Ateliers Magelis, 1 rue de Saintes, 16000 Angoulême

Email : dlyoen@novo3d.fr

Téléphone : 07 77 72 77 16