

Lou-Anne ROLAIN / Loanne LIMERY / Jade VERMAST

22200630

22203791

22207767

LIMERICK

Sujet : contexte concurrence

LIMERICK est une application mobile disponible sur les plateformes de téléchargement. C'est un produit marketing pour la ville de Nice afin de faire découvrir ses lieux mythiques au travers d'une trame générale : l'assassinat de *LIMERICK*.

L'utilisateur doit enquêter sur les alibis de chaque personnage en se rendant sur les lieux associés en découvrant de nombreux indices sur place. Une fois tous les indices récupérés, et une visite plus que complète de Nice effectuée, l'utilisateur pourra enfin avoir la réponse à cette affaire.

Notre jeu propose une concurrence avec des applications comme *Géocache* dans la logique de gammification de l'exploration des lieux.

On peut aussi noter les guides interactifs comme *Explorial* qui propose des parcours culturels.

Cependant, contrairement à ces applications, *LIMERICK* propose une immersion dans une enquête policière où l'utilisateur est acteur de son parcours et non pas un simple spectateur.

Le scénario :

Limerick est un **jeune écrivain très prometteur**, afin de trouver l'inspiration il se lance dans un voyage audacieux, un tour d'Europe. C'est en escale à Nice que le jeune homme est retrouvé inerte dans la **chambre 204** du célèbre hôtel **Le Negresco**.

→ La personne ayant découvert le corps est un membre de l'équipe du room service Hugo, un jeune groom de l'hôtel qui venait servir le dîner de Limerick aux **alentours de 21h30**.

→ A côté de son corps un **poignard datant des années 60** a été retrouvé, le meurtrier a dû partir dans la précipitation, dérangé par l'arrivée du groom.

→ La fenêtre est grande ouverte, le suspect s'est échappé par la fenêtre **et a sauté du 2ème étage**.

→ Lors de son escale à Nice, Limerick a pu rencontrer de nombreuses personnes du milieu de la littérature, notamment lors d'un Gala international de littérature qui s'est déroulé au Palais de la Méditerranée.

Lors de ce Gala, le jeune homme a rencontré une jeune femme prénommé **Agathe**, qui est une écrivaine tout aussi prometteuse que lui.

Il a aussi croisé le chemin de **Zakaria**, un grand fan de son dernier livre, mais aussi son rival **Simon** jaloux de son succès il est prêt à tout pour dépasser Limerick et lui voler sa gloire.

Dans l'hôtel Limerick a rencontré le groom **Hugo** avec qui il a sympathisé et **Coralie** une cliente de l'hôtel de la **chambre 205** la chambre voisine de Limerick...

Les personnages :

Le groom - Hugo

Lieu : Le Negresco

Alibi - Le soir du meurtre il était en service de nuit (service de 19h à 00h). Hugo est polyvalent, il peut être bagagiste, réceptionniste ou serveur.

→ Le soir du meurtre avant de servir le repas de Limerick, Hugo était à la réception.

Élément à vérifier :

→ Hugo était-il vraiment à la réception avant le meurtre ?

→ Est-ce que les caméras montrent Hugo devant la porte de Limerick à 21h30 ?

→ Est-ce que Hugo a rencontré une personne suspecte à l'entrée de l'hôtel s'il était réceptionniste ?

Amie récente de Limerick - Agathe (TUEUSE)

Lieu : Le restaurant de plage Beau Rivage

Alibi - Le soir du meurtre Agathe était en dîner professionnel avec la directrice d'une célèbre maison d'édition prénommé Valerie Delapenombre.

Au célèbre restaurant de plage le Beau Rivage, un restaurant se situant à environ 15 minutes à pied du Negresco.

Ce soir-là Valérie a dû écourter le dîner suite à une urgence familiale aux alentours de 21h. Après cela Agathe affirme être rentrée à pied dans son hôtel "Le Meridien".

Éléments à vérifier :

- Était-elle au dîner professionnel ?
- Est ce que la directrice avait vraiment une urgence familiale ?
- Agathe est-elle vraiment rentrée après le dîner ?

Grand fan de Limerick et de son Livre - Zakaria

Lieu : Le cours Saleya

Alibi : Le soir du meurtre Zakaria devait rejoindre ses amis sur le cours saleya aux alentours de 20h. Mais arrive avec un peu plus d'1h de retard sans donner de nouvelles à personne.

Éléments à vérifier :

- Que faisait Zakaria durant ses 1h de retard ?
- Où était-il ?
- Pourquoi n'a t'il pas prévenu ses amis de son retard ?

Le rival - Simon

Lieu : Place Masséna

Alibi : Le soir du meurtre Simon était sur la place Garibaldi pour boire un verre seul afin de se relaxer de sa journée de dédicace qui était éprouvante.

Eléments à vérifier :

- Comment peut-on savoir si Simon était réellement sur place Garibaldi ?
- Pourquoi y être allé seul ?
- Voir si il y a des témoins pour confirmer son alibi.

Cliente de l'hôtel - Coralie

Lieu : Opéra de Nice

Alibi : Coralie était avec une amie le soir du meurtre elle était à l'opéra de Nice pour voir un spectacle de Ballet à 19h30.

Cependant elle n'est pas revenue après l'entracte. Elle explique être rentrée car elle ne se sentait pas bien aux alentours de 20h30.

Partie dans la précipitation elle a prévenu son amie une fois rentrée à l'hôtel aux alentours de 21h15.

Éléments à vérifier :

- Était-elle vraiment à l'Opéra ce soir-là ?
- Pourquoi n'est-elle pas revenue ?
- Où était-elle après l'entracte ?
- Où était son amie pendant ce temps-là ?

Récapitulatif

→ Limerick est décédé aux alentours de **21h30** et son corps a été découvert par Hugo, le groom qui était en route pour lui servir son dîner.

→ L'arme du crime est un **poignard des années 60**.

→ Le suspect est entré par la porte de la chambre et s'est échappé par la fenêtre.

→ **5 suspects** : **Hugo** (Le groom) - **Agathe** (l'écrivaine prometteuse) - **Zakaria** (le fan) - **Simon** (le rival) - **Coralie** (cliente de l'hôtel).

→ **5 alibis** :

- Hugo était à la réception.
- Agathe en dîner professionnel mais écourté aux alentours de 21h.
- Zakaria avait rendez-vous avec ses amis sur le cour Saleya mais arrivé avec 1h de retard.
- Simon était sur la place Garibaldi pour boire un verre.
- Coralie était à l'opéra de Nice mais elle est rentrée à l'entracte.

Le scénario sera découpé en 5 chapitres, chaque chapitre sera centré sur un des personnages.

Le but est de découvrir l'alibi de chaque personne et de vérifier si celui-ci est vrai ou non, pour cela le joueur aura plusieurs quêtes à réaliser afin de forger son opinion vis-à-vis de chaque alibi. Pour ensuite déterminer qui est le tueur selon lui.

Le déroulé d'un chapitre :

Prenons l'exemple du chapitre d'Hugo, le jeune groom du Negresco.

Lorsque le joueur sélectionne son chapitre il aura une mise en contexte (quel était le lien du personnage avec Limerick) et leur alibi.

Chapitre 1 : Hugo le Groom

Mise en contexte :

Hugo est un jeune groom, il travaille au Negresco depuis 3 mois et découvre encore le métier, malgré sa motivation et son implication il fait souvent des erreurs mais il fait de son mieux. Hugo a rencontré Limerick au sein même du Negresco, les deux jeunes hommes ont très vite sympathisé.

Le soir du meurtre : L'alibi

Le soir du meurtre, Hugo était à la réception il reçoit un appel de Limerick aux alentours de 20h30 pour commander à manger. En bon groom, Hugo s'exécute et envoie la commande de Limerick en cuisine.

Pendant ce temps Hugo retourne à la réception pour accueillir des nouveaux clients. C'est aux alentours de 21h30 qu'Hugo, récupère la commande de Limerick pour la monter dans sa chambre. Mais c'est avec effroi qu'il retrouve le corps de Limerick baignant dans le sang...

Maintenant à vous de retracer le chemin d'Hugo afin de vérifier son alibi à l'aide de différents indices dissimulés dans le Negresco...

Le point de départ de ce chapitre se trouve à la réception du Negresco, un indice y est dissimulé et vous permettra de commencer l'enquête sur de bonnes bases !

Bonne chance et soyez attentif !

→ Voici à quoi ressemble la mise en abîme d'un chapitre. Le joueur a le contexte et des éléments clés afin de comprendre et déchiffrer au mieux les indices. Il aura aussi un renseignement sur le point de départ de chaque chapitre ce qui lui permettra de trouver le premier indice.

Besoins en "immersivité"

Les besoins d'immersivité nécessitent d'un smartphone ayant **3 fonctionnalités** :

- La géolocalisation (pour pouvoir suivre la carte interactive)
- Une caméra (pour scanner les indices via QR code)
- Un capteur NFC (pour scanner des indices numériques comme des fichiers ou photographies).

Ces technologies permettront une immersion complète pour le joueur qui sera pleinement dans l'action, grâce au mélange de l'immersion dans le réel (déplacement sur plusieurs sites, découverte de nouveaux lieux...) et l'immersion technologique (qr code à scanner, interface et histoire du jeu...).

Cela nous mène à la thématique majeure de notre application qui est de faire découvrir la ville de Nice tout en y mettant un contexte amusant aux utilisateurs.

Qualification de la cible :

La cible de notre jeu se sont principalement les touristes (ou futurs touristes) venant découvrir la ville de Nice.

Mais les niçois eux-mêmes peuvent y jouer pour refaire un tour de leur ville dans une version gammifié de leurs lieux préférés.

Nous cherchons à atteindre des joueurs de 13 à 99 ans car l'utilisation d'outils numériques pour les plus jeunes est déconseillé.

De plus, le contenu du jeu peut être compliqué ou choquant pour un plus jeune âge. C'est pour cela que nous avons choisi cette tranche d'âge, cependant, le jeu reste accessible et adapté à public large.

Comme nous l'avons mentionné, nous gammifions la visite de la ville de Nice.

Pour ce faire, nous envisageons la mise en place d'un design s'ancrant dans la réalité grâce à une application sur smartphone. Le tout, sous forme d'énigme pour un côté ludique et plaisant.

Objectifs : impacts, objectifs, enjeux

L'objectif est donc de pousser le public à se déplacer pour être dans l'immersivité totale du jeu.

Provoquer un souvenir amusant sur la découverte des lieux niçois.

L'enjeu principal en revanche est de ne pas faire tomber dans l'addiction des joueurs qui seraient susceptibles de confondre le jeu et la réalité, il y a donc une certaine distance à mettre en place lorsque l'on joue.

En plus de divertir, notre jeu vise aussi à éduquer et enrichir la culture des joueurs sur l'histoire et le patrimoine de Nice, de manière interactive.

Parcours utilisateur :

Lors de son lancement, notre application LIMERICK se concentre sur des éléments fondamentaux de l'expérience utilisateur. Avec la découverte du scénario ainsi que ses personnages via un déblocage de chapitres.

Chaque chapitre sera à l'effigie d'un personnage, avec ces chapitres nous allons en apprendre plus sur les personnages du jeu, mais aussi découvrir plusieurs indices afin de démasquer le suspect.

L'accès aux lieux se fait via la géolocalisation grâce à une carte interactive ainsi qu'avec des QR codes qui se trouvent sur les lieux mêmes de l'histoire.

De nombreuses intégrations de contenus sont accessibles comme des audios, des vidéos, des images et d'autres documents qui seront tous pertinents pour faire avancer l'enquête.

Cette temporalité permet d'accéder à d'autres fonctionnalités progressivement et en maintenant l'intérêt des joueurs au fil du temps.

Par la suite, de nouveaux chapitres vont être disponibles. Ainsi que des ajouts de fonctionnalités interactives, comme des forums d'échange. De nouveaux lieux comme des nouvelles villes avec d'autres histoires. Des quêtes secondaires et parallèles seront disponibles.

L'application adopte une interface utilisateur intuitive qui permet de naviguer simplement et facilement entre les chapitres. L'accès à la carte interactive pour visiter les lieux est également très intuitif. Elle possède également des technologies immersives telles que la géolocalisation, les QR codes et NFC. L'application a un carnet de notes numérique afin de mieux organiser les différents indices et émettre des hypothèses pour les garder pour soi et avancer dans l'histoire.

L'utilisateur découvre et construit son expérience en suivant un parcours immersif scénarisé en plusieurs étapes :

1. Arrivée sur le site web

- Le joueur arrive sur la plateforme en ligne, point d'entrée dans l'univers de l'histoire.

2. Découverte du scénario

- Le site présente un contexte narratif : ce qu'il s'est passé, les grandes lignes de l'intrigue.
- Cela éveille la curiosité de l'utilisateur.

3. Exploration des chapitres

- Le joueur accède à plusieurs chapitres, chacun centré sur un personnage.
- Chaque chapitre livre des informations détaillées, indices et éléments de l'enquête.

4. Connexion personnages – lieux

- Chaque personnage est rattaché à un lieu spécifique dans la ville.
- Ces lieux physiques deviennent des points d'enquête réelle, où des indices sont dissimulés.

5. Enquête sur le terrain

- Les utilisateurs sont invités à se rendre dans ces lieux réels.
- Sur place, ils découvrent des indices physiques (ex : QR codes) liés à l'histoire.

6. Enquête en ligne enrichie

- Pour ceux qui ne peuvent pas se déplacer ou en complément de l'exploration physique, le site propose des **reconstitutions visuelles** des lieux (photos, vidéos).
- Cela permet de vivre l'enquête à distance tout en gardant une immersion.

7. Indices multimédias

L'expérience est enrichie par des contenus variés : audios (témoignages, enregistrements), vidéos (caméras de surveillance, interviews), documents à analyser, etc.

Le joueur n'est pas qu'un simple spectateur mais aussi l'acteur de l'enquête, cela renforce l'immersion.

Ce jeu permet de découvrir la ville. Le joueur a un engagement narratif ainsi que des interactions dans le jeu et numérique qui crée une expérience hybride unique.

Supports : terminal(ux), réseau(x)

Le jeu sera disponible en téléchargement gratuit sur toutes les plateformes de téléchargement mobile (comme l'app store ou le play store).

LIMERICK est donc ouvert à tous, il est à noter que la restriction d'âge sera indiquée et vérifiable par les plateformes proposant le jeu afin de minimiser les jeunes utilisateurs.

Le jeu sera uniquement disponible sur smartphone pour que l'expérience immersive soit poursuivie.

Typologie de l'immersion (format court/format long) : type(s), nature, qualification (systémique, partielle...), usages.

Notre immersion est fictionnelle et forte car l'univers créé propose une bonne construction au niveau des personnages avec une intrigue crédible le tout en étant immersive dans le réel et dans le fictif.

Cependant, l'immersion que l'on propose est systémique et partielle car le joueur peut réfléchir et analyser malgré un cadre limité par la structure du jeu.

Enfin, nous avons un certain équilibre entre la trame narrative et la difficulté des énigmes. En effet, si les énigmes sont trop faciles, l'enquête perd son intérêt et à l'inverse si la difficulté est élevée, le joueur décrochera le jeu.

Fonctionnalités envisagées : rubriques et/ou services spécifiques, interfaces.

Nous avons 5 grandes fonctionnalités par thèmes :

Système d'enquête interactive : Le joueur suit un scénario immersif et doit résoudre des énigmes pour avancer. Un carnet d'enquêtes numérique permet de conserver tous les indices collectés.

Exploration géolocalisée de Nice : L'utilisateur de notre jeu doit se déplacer physiquement sur des lieux emblématiques de la ville. Grâce à l'utilisation de la géolocalisation, lorsque l'utilisateur se trouve sur un lieu précis, il débloquent un indice majeur à retrouver sur le lieu par un QR code ou une puce nfc à scanner. Il y a donc une interaction avec le lieu réel.

Alibis et indices à analyser : Chaque suspect a un alibi que le joueur doit vérifier en explorant les lieux proposés grâce aux documents interactifs que propose les indices (messages, tickets de caisse, vidéos de surveillance etc...) pour parvenir à trouver une réponse tout en croisant les sources afin de formuler des hypothèses.

Gammification et progression : Un système de points d'expériences et de niveau et mis en place en fonction des éléments débloqués par l'utilisateur. Plus l'utilisateur a de l'expérience, plus il accumule de points pour débloquer de nouvelles histoires. Il y a aussi un classement de rapidité sur la première fois que l'on joue une histoire pour amener plus d'utilisateurs à battre le record du précédent. Cependant, cette fonctionnalité ne fonctionne que sur la première enquête, il est possible de refaire l'enquête mais le temps ne sera pas comptabilisé.

Interface utilisateur intuitive : L'application dispose d'une carte interactive pour que l'utilisateur suive son avancée et voir les lieux à visiter, un mode hors ligne est disponible pour éviter les problèmes de connexion sur site.

Moyens de financement :

Nous avons réfléchi à plusieurs moyens de financement pour notre jeu :

- **Les subventions publiques :** En demandant des aides de la collectivité territoriale sous l'argument de la valorisation du patrimoine Niçois. Les institutions comme la Mairie de Nice, la métropole Nice Côte d'Azur ou encore l'Office du tourisme sont visés. L'objectif est de mettre en avant l'aspect touristique, éducatif et culturel de notre application.
- **Les partenariats avec des entreprises privées :** Nous souhaitons aussi faire appel à des sponsors locaux ou nationaux en échange d'une visibilité dans le jeu. Nous visons l'hôtel Negresco, les entreprises locales (comme les restaurants, ou les agences de tourisme) ainsi que les marques de téléphonie mobile.
- **Le modèle freemium ou premium :** afin de permettre un autofinancement partiel ou à long terme, nous avons décidé d'instaurer un modèle économique qui génère des revenus par micropaiements. L'application gratuite propose plusieurs chapitres bonus payants. D'autant plus que sur les histoires gratuites, nous proposons l'option "indice supplémentaire" pour 0,99€. Pour le modèle premium nous proposons des enquêtes exclusives ainsi qu'une carte interactive personnalisée pour la somme de 9,99€ l'année.

Budget prévisionnel : 17 000€

| | | |
|--------------------------------|--|--------|
| Création et contenu | Écriture de la trame narrative, création des énigmes, design graphique | 4 000€ |
| Développement de l'application | Codage, UX/UI design, intégration NFC/GPS, tests utilisateurs | 6 000€ |
| Visuels | Prises de vues des lieux, montage, créations vidéos immersives | 2 000€ |
| Communication et Marketing | Réseaux sociaux, mini site web, affiches dans Nice, influence locale | 2 000€ |
| Gestion de projet | Temps de coordination, gestion de partenariats, juridiques, planning | 1 500€ |
| Hébergement et maintenance | Serveurs, hébergement app, maintenance et MAJ post-lancement | 1 500€ |

Justification des dépenses :

Création et Contenu : cela englobe l'écriture d'une histoire originale, la création des personnages, des dialogues ainsi que les visuels et illustrations.

Développement de l'application : Le développement de notre application nécessite des compétences en UX et UI design ainsi qu'en codage afin de pouvoir intégrer le système de scan NFC, la géolocalisation ou la reconnaissance de QR code. Ce budget couvre aussi les tests utilisateurs pour corriger les bugs avant lancement.

Visuels : Nous avons la nécessité de prendre des photos et vidéos de courte durée des lieux emblématiques de Nice. Ils doivent être réalisés en haute qualité pour renforcer l'immersion et l'authenticité du jeu. Nous avons également pensé aux frais de droits d'image sur certains lieux ou œuvres

Communication et marketing : Pour toucher les touristes locaux il faut une communication efficace. Ici on se concentre sur les campagnes sur les réseaux sociaux, le partenariat avec les influenceurs ou micro-influenceurs locaux, et l'impression d'affiches publicitaires dans Nice (Hôtels, office de tourisme, transports).

Gestion de projet : Nous accordons une importance à la coordination entre créatifs, développeurs, communicants et administration du projet. Cette partie du budget inclut aussi une partie juridique pour les droits d'auteur, les conditions générales d'utilisation et la protection des données utilisateurs.

Hébergement et maintenance : Notre application nécessite des serveurs sécurisés afin de stocker les données des utilisateurs et leurs progression dans le jeu. Ce poste couvre aussi les mises à jour correctives et évolutives après le lancement du jeu comme les corrections de bugs ou l'ajout de nouvelles enquêtes.

Evolution de l'application :

Limerick commence à Nice mais notre but est d'étendre cette enquête dans d'autres villes de France et pourquoi pas du monde.

Le but sera le même mais avec des histoires et des personnages différents.

L'objectif sera toujours de faire découvrir la ville choisie de façon ludique et amusante en passant par les lieux emblématiques de la ville.

Par la suite des collaborations pourront être faites avec des événements, ce qui donnera lieu à des enquêtes exclusives qui seront temporaires.

La mise en place de nouvelles technologies pour rendre l'expérience encore plus immersive pourrait être faite.

Choix esthétiques de l'application :

Choix des couleurs : Pour notre application, nous avons décidé de choisir des couleurs neutres avec des tons sombres (noir, beige, gris). Ces couleurs rapel le contexte du meurtre, de l'enquête et donne un côté historique et occulte à l'enquête.

De plus, ce côté historique est renforcé par les photos qui sont toutes en noir et blanc, nous avons fait ce choix pour rajouter un coté mystérieux au jeu.

Le design de Limerick est sobre et neutre, ce choix permet de ne pas perdre l'utilisateur avec un excès d'information.

L'enquête étant réalisée en partie dans la rue, il est important d'avoir une interface rapide et intuitive pour éviter que le joueur ne soit déboussolé par un surplus d'informations, cela lui permet de rester vigilant avec le monde qui l'entoure.

La typographie (bree serif) choisie pour notre jeu, reste dans le thème de la sobriété, elle est simple et rapide à lire.

De plus, elle rappelle la typographie des machines à écrire, ce qui amplifie le côté enquête et historique que nous voulons transmettre à travers le design de notre application.

Le choix des personnages : Pour nos personnages, nous avons choisi ce design car il peut faire penser au portrait robot que l'on retrouve beaucoup dans les enquêtes.

De plus, ce design rentre parfaitement dans la direction artistique de notre jeu. Les personnages sont simples avec peu de détails mais quand même identifiables et reconnaissables. Ce type de personnage permet de renforcer l'aspect mystérieux du jeu et peut aussi laisser place à l'imagination du joueur, en imaginant à quoi pourrait ressembler le personnage avec des couleurs par exemple. Cela laisse le joueur créer sa propre vision de l'enquête et du jeu.

Globalement, Limerick a un design simple et épuré tout en gardant un aspect mystérieux avec les couleurs et l'ambiance globale de l'application. Ce choix a été fait pour ne pas perdre l'utilisateur et lui donner un maximum d'immersion.

Interface utilisateur et Service Blueprint

Dans le cadre de notre application LIMERICK, il est important de distinguer les éléments visibles de l'utilisateur (interface utilisateur) et les processus internes nécessaires au bon fonctionnement de l'expérience (le back-office).

Cela nous permet de modéliser un Service blueprint qui articule le parcours utilisateur et architecture technique.

Du côté de l'utilisateur

L'utilisateur interagit avec une surface intuitive pensée pour favoriser l'immersion ainsi que la fluidité de navigation. Cette interface comprends les principaux éléments suivants :

- Une page d'accueil donnant un accès direct à l'enquête en cours.
- Une page générale pour chaque enquête pour accéder aux différentes fonctionnalités.
- Une carte numérique géolocalisée, qui permet d'explorer les différents points d'intérêt, débloquent les indices et avoir une vision générale de l'enquête.
- Une page de chapitres, répertorient tous les personnages avec leur alibi, leurs liens avec la victime, et les lieux où se rendre.
- Des énigmes géolocalisées à résoudre sur place
- Un carnet d'enquête numérique, où sont stockées les indices collectés
- Un écran de résolution, où le joueur peut désigner le coupable et terminer l'enquête

Ces idées couvrent une technicité et une organisation assurant le bon fonctionnement de l'expérience utilisateur comme :

- La géolocalisation et les NFC permettant le déclenchement d'évènements comme des énigmes ou des indices selon la position du joueur ou le scan fait sur place.
- Une base de données scénaristique, un système de logique conditionnelle pour activer certains indices ou chapitres selon la progression.
- Hébergement et sauvegarde afin de gérer les données du joueur (parcours, progression, résolution d'énigmes etc) via des serveurs sécurisés.
- Une interface d'administration permettant à l'équipe technique de gérer les lieux, mettre à jour les énigmes, corriger les bugs ou ajouter du contenu.
- Des statistiques d'utilisateurs afin de collecter anonymement les données (lieux les plus visités, durée moyenne de jeu, points bloquants) afin d'améliorer l'expérience..
- Un support utilisateur avec l'intégration d'une FAQ ou d'un système d'aide contextuelle en cas de difficulté (disponible en ligne).

Cela permet d'assurer une robustesse technique en arrière plan tout en proposant une application complète de service culturel.