



.....

# DOSSIER DIDACTIQUE DE CATCAR

.....



**CAT  
CAR**

**Interreg  
POCTEFA**



Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)

# INDEX

---

<b>1. PRÉSENTATION.....</b>	<b>2</b>
<b>2. L'UNIVERS DE CATCAR.....</b>	<b>2</b>
<b>2.1. Application gamifiée .....</b>	<b>3</b>
<b>2.2. Application didactique.....</b>	<b>4</b>
<b>2.3. Expériences immersives .....</b>	<b>6</b>
<b>3. FICHE DIDACTIQUE DES ACTIVITÉS.....</b>	<b>8</b>
<b>3.1. Objectifs.....</b>	<b>8</b>
<b>3.2. Les contenus .....</b>	<b>8</b>
<b>3.3. Les compétences.....</b>	<b>8</b>
<b>3.4. Axes thématiques.....</b>	<b>9</b>
<b>3.5. Orientations méthodologiques.....</b>	<b>9</b>
<b>4. RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES.....</b>	<b>13</b>

# 1. PRÉSENTATION

---

**CATCAR** est un projet innovant de coopération transfrontalière dans le domaine du patrimoine immatériel. L'objectif du programme est de rendre accessible à tous, grâce à la technologie, le monde carolingien (VIII<sup>e</sup>-X<sup>e</sup> siècles), une période historique qui a préfiguré la construction de l'Union européenne actuelle.

La Catalogne possède l'une des plus riches collections de documents de cette période en Europe. Cette documentation a été rassemblée en huit volumes publiés par l'Institut d'Estudis Catalans (IEC) pendant près d'un siècle. D'abord réservée aux spécialistes, elle est désormais disponible au public, en accès libre et sous licence Creative Commons.

CATCAR propose une plateforme virtuelle en libre accès et d'autres produits d'innovation numérique qui recréent la société et le paysage de la Catalogne carolingienne. Ils contribuent à l'enseignement de la Catalogne carolingienne en générant des relations dynamiques entre les histoires, les lieux et le patrimoine afin de les rendre physiquement et virtuellement visitables grâce à la technologie mobile, la narration et la gamification. Cela permet aux enseignants d'élargir l'expérience carolingienne dans et hors de la classe et de contribuer à l'éducation aux médias des élèves.

Sur le site **web (<https://catcar.iec.cat/fr/applications/>)**, on trouve des informations sur les quatre propositions de l'univers CATCAR : la **plateforme virtuelle**, l'**application gamifiée**, l'**application didactique** et les **expériences immersives**. Clio est le personnage qui aide et guide les élèves à entrer dans l'aventure carolingienne. Ce personnage, qui fait office d'hôte de toutes les activités, porte le même nom que la muse grecque de l'Histoire. En ce qui concerne le niveau des élèves, le matériel pédagogique a été adapté à deux groupes d'âge : les plus de onze ans et les onze ans ou moins.

Tous ces produits et expériences numériques sont adaptés aux méthodologies de **travail par projet** du système éducatif catalan, au programme d'action français **Innovation Numérique et Excellence Éducative** et au **plan d'action pour l'éducation** de la Commission européenne.

## 2. L'UNIVERS DE CATCAR

---

Sur le site **web (<https://catcar.iec.cat/fr/applications/>)** vous trouverez des informations et des liens vers les différents produits de l'univers CATCAR. D'une part, la **plateforme virtuelle** en libre accès, qui est la base du projet : une carte virtuelle où l'on peut localiser des villages, des comtés, des églises, des châteaux, des rivières, des maisons, des routes et des vallées, entre autres. Les cinq mille documents originaux de l'époque, numérisés pour la première fois, sont la porte d'entrée de la société, de l'économie et du paysage carolingiens, ce qui constitue une clé pour comprendre notre histoire et la formation de l'Europe. D'autre part, il existe également trois autres produits didactiques-ludiques : l'**application gamifiée**, l'**application didactique** et les **expériences immersives**.

## 2.1. APPLICATION GAMIFIÉE

Elle se compose de huit itinéraires géolocalisés dans différentes parties de la Catalogne où existent des sites carolingiens : les Albères, Barcelone, Elne, Gerri de la Sal, Gérone, Roda de Ter, Sant Joan de les Abadesses et Saint-Michel de Cuxa. Cette activité comprend des jeux, des défis, des récompenses et des photographies à 360° des lieux les plus emblématiques.

### COMMENT JOUE-T-ON ?

Le joueur accède à la **webapp (<https://catcarjeu.iec.cat>)**.

Le jeu consiste à parcourir des points géolocalisés le long d'un itinéraire thématique autour d'une histoire carolingienne tout en résolvant certaines épreuves et interactions qui permettent au joueur de récolter des récompenses et des informations pour continuer à jouer. L'utilisateur doit s'identifier par un nom et sélectionner l'un des huit itinéraires proposés. Les itinéraires se font à pied, sauf celui des Albères, qui se fait en véhicule. Dans le cas de Saint-Michel-de-Cuxa et de Roda de Ter, il est possible de prolonger la visite en véhicule une fois le jeu terminé. Les parcours durent entre 1 et 2:30 heures. Sur l'écran de démarrage, les instructions du jeu sont expliquées et les points à découvrir sont indiqués sur une carte. Vous devez localiser le point de départ marqué en vert, vous y rendre à l'aide de la carte et commencer. La ligne indique où se trouvent les différents points de l'itinéraire. Il s'agit d'un guide et le joueur peut suivre le chemin qui lui convient le mieux. Lorsque le joueur s'approche de chaque point (environ 20 à 30 mètres), différents tests d'observation, de connaissances ou d'aptitudes s'affichent à l'écran. Les mécanismes de jeu sont de type question/réponse, puzzles et check-in.

Le joueur obtient des récompenses qui sont enregistrées dans son profil, grâce aux points obtenus lors des épreuves. À la fin des épreuves, Clio appelle et félicite personnellement le joueur.

Si les cookies de navigation ne sont pas supprimés, le joueur peut arrêter de jouer quand il le souhaite et reprendre le jeu plus tard à l'endroit même où il s'est arrêté. L'appareil offre également la possibilité de visualiser des photos à 360° avec des lunettes de réalité virtuelle. Il est recommandé d'activer le GPS et de charger la batterie.



#### Caractéristiques :

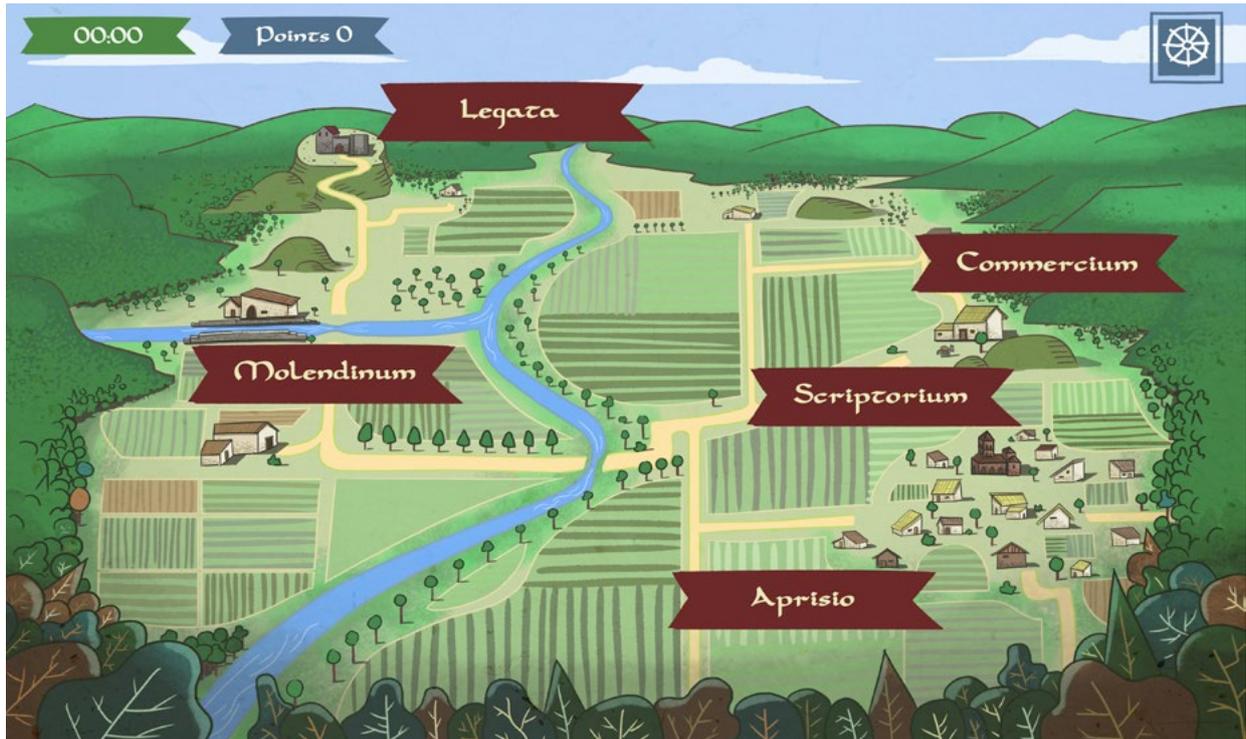
Convient aux appareils mobiles et aux tablettes (navigateur Google Chrome).

**Langues :** catalan et français (configurable dans le navigateur).

**Durée de l'activité :** 1 à 2 heures par itinéraire (sauf les Albères : de 2 à 3 heures).

## 2.2. APPLICATION DIDACTIQUE

Cinq scènes de la vie carolingienne sont reconstituées avec leurs protagonistes (clercs, paysans, nobles, etc.). L'application comprend des dynamiques de jeu et d'apprentissage, comme trouver les objets intrus, habiller le personnage, reconstituer un document ou un objet et répondre à des questions en fonction de l'intrigue.



### COMMENT JOUE-T-ON ?

Le joueur accède à (<https://catcardidactique.iec.cat/>).

Au début du jeu, Cléo explique le contexte historique de l'ère carolingienne dans une courte vidéo. Une fois la vidéo diffusée, un paysage carolingien apparaît avec cinq scènes :

- **Aprisio** : la scène présente une paysanne qui cultive la terre en friche. On y aborde le thème de la propriété foncière.
- **Commercium** : la scène représente un échange commercial entre les musulmans et les habitants de la Catalogne carolingienne. On y aborde le thème des échanges commerciaux et culturels.
- **Legata** : la scène se déroule dans une maison noble. Elle traite du thème des testaments.
- **Molendinum** : la scène se déroule dans un moulin de l'époque. Elle a pour thème l'achat et la vente d'un moulin.
- **Scriptorium** : la scène se déroule dans la salle d'écriture du monastère. Elle traite de la copie de documents et de manuscrits.

Chaque scénario doit être réalisé sur la base de quatre dynamiques de jeu :

1. Trouver les objets intrus qui ne correspondent pas à l'époque carolingienne.
2. Habiller le personnage de la société carolingienne.
3. Reconstituer le document ou l'objet manquant.
4. Répondre à un questionnaire sous forme de test et avec l'aide d'un tableau chronologique (adapté aux groupes d'âge).



Les joueurs disposent d'un temps maximum pour réaliser les épreuves. Si le jeu est réalisé en moins de temps, le score est plus élevé ; dans le cas contraire, il y a une pénalité.

*Observations : cette activité est également proposée comme activité complémentaire aux expériences immersives (voir l'activité suivante). Afin de mener à bien cette activité, le projet CATCAR dispose de tablettes pour les élèves.*

#### **Caractéristiques :**

Convient aux tablettes et aux ordinateurs (navigateur Google Chrome).

**Langues :** catalan et français (configurable dans le navigateur).

**Durée de l'activité :** 30 minutes.

## 2.3. EXPÉRIENCES IMMERSIVES

Ces expériences multimédia immersives se dérouleront au **Palais des Rois de Majorque** (Perpignan) et au **Museu Arqueològic de l'Esquerda** (Roda de Ter - Masies de Roda). Les activités proposent un voyage dans le passé carolingien en utilisant les technologies les plus avancées. Elles mêlent dynamiques et interactions de jeu.

### COMMENT JOUE-T-ON ?

Les expériences immersives, qui sont complémentaires et adaptées en fonction de l'espace où elles se déroulent (Catalogne Nord et Catalogne Sud), sont conçues pour des groupes de quinze personnes maximum, avec des défis à résoudre en groupes collaboratifs de sept ou huit membres.

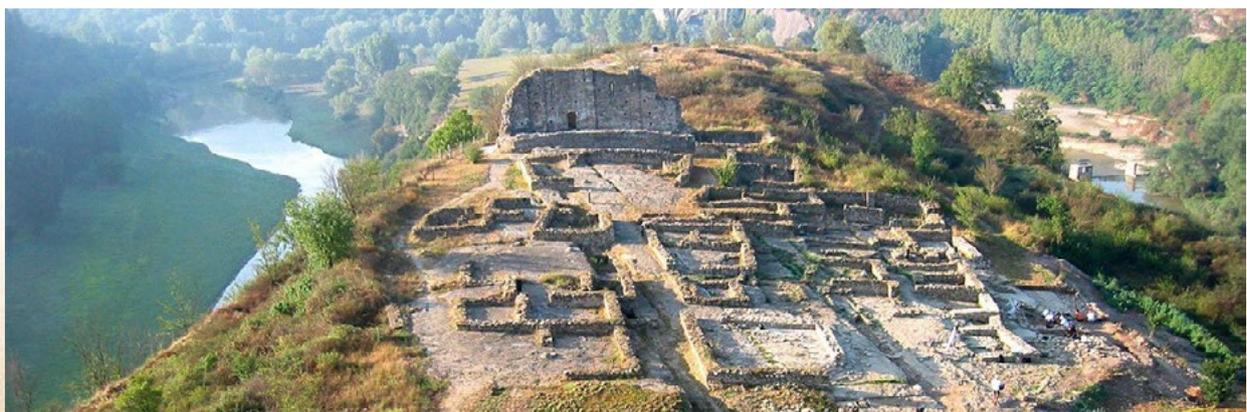
La dynamique de l'expérience commence avec Clio qui accueille les joueurs et raconte un conflit basé sur des documents de l'époque carolingienne. Les joueurs doivent résoudre les défis en coopération et en utilisant les éléments technologiques de la salle : l'écran multimédia interactif et le bac à sable en réalité augmentée (aussi appelé *sandbox*).



La trame de l'expérience immersive du **Palais des Rois de Majorque** est basée sur le procès qui a eu lieu à Elne le 5 juin 858, au cours duquel le représentant du vicomte de Roussillon, Riquelm, a réclamé de Recemir la propriété de cinq champs et d'un potager situés dans le village de Tresmals. Huit témoins expliquent qu'ils ont vu le grand-père et le père de Recemir cultiver cette terre. Ce procès fait référence aux Hispani, des colons qui sont arrivés de la zone de contact avec les musulmans et qui ont reçu le droit d'aprision (le droit de cultiver les terres publiques non cultivées).

La trame de l'expérience immersive du **Museu Arqueològic de l'Esquerda** est basée sur le procès qui a eu lieu le 22 janvier 850. Le mandataire de l'évêque Gotmar, Esperandéu, arrive à Fonteta et s'adresse à Lleó afin de lui réclamer des maisons, des vignes, des terres et des champs situés dans ce village, qui constituent son patrimoine familial. Ces terres provenaient de son père, Estable, qui les avait reçues du roi Charles au nom du droit d'aprision. Lleó doit défendre ses droits au tribunal.

Les joueurs disposent d'un temps maximum pour résoudre les défis.



*Observations : les expériences immersives sont proposées comme une activité complémentaire à l'application didactique (voir l'activité précédente). Les deux sites disposent d'informations en catalan et en français pour compléter l'activité avec la visite du site.*

*Pour plus d'informations, veuillez consulter les sites web des sites :*

● **Palais des Rois de Majorque :**

*(<https://www.ledepartement66.fr/dossier/lepalaisdesroisdemajorque/>)*

● **Museu Arqueològic de l'Esquerda :**

*(<https://www.lesquerda.cat/>)*

**Caractéristiques :**

**Langues :** catalan et français.

**Durée de l'activité :** 30 minutes.

**Groupes :** 12 personnes.

**Dates de l'activité :** mars-mai 2022.

**Lieux d'activité :** Palais des Rois de Majorque (Perpignan) et Museu Arqueològic de l'Esquerda (Roda de Ter - Masies de Roda).



# 3. FICHE DIDACTIQUE DES ACTIVITÉS

---

## 3.1. OBJECTIFS

- Familiariser les élèves avec la Catalogne carolingienne, l'un des moments historiques qui a déterminé la construction de l'Union européenne actuelle.
- Promouvoir les technologies modernes comme moyen d'aborder l'histoire de manière ludique.
- Faire découvrir aux élèves le territoire et la culture d'une région qui est aujourd'hui une zone transfrontalière.

## 3.2. LES CONTENUS

- La Catalogne carolingienne
- Les liens entre le passé, le présent et le futur. Continuité historique
- Interaction entre les groupes humains et l'environnement
- La diversité culturelle et religieuse comme richesse des sociétés
- Outils d'orientation spatiale

## 3.3. LES COMPÉTENCES

- Travail d'équipe et coopération
- Apprentissage et utilisation des connaissances
- Traitement de l'information et compétence numérique
- Connaissance et liens avec le territoire
- Connaissance et diffusion du patrimoine historique, artistique et culturel

### 3.4. AXES THÉMATIQUES

Les produits de CATCAR — application gamifiée (AG), application didactique (AD) et expériences immersives (EI) — comprennent différents axes thématiques.

- **La Catalogne carolingienne. Scènes de la vie quotidienne à l'époque carolingienne.** On y traite de sujets liés aux personnages historiques, à la toponymie, au territoire, à la société, à la culture, entre autres [AG, AD et EI].
- **Paysage historique.** Localisation sur le territoire des constructions, des routes et des voies de communication, des systèmes d'irrigation, etc. de l'époque. Vestiges archéologiques [AG, AD].
- **La minuscule caroline et la documentation. Monogrammes.** L'écriture caroline est utilisée comme ressource graphique [AG, AD et EI]. Des illustrations de documents et de manuscrits de l'époque apparaissent. Les défis sont posés sur la base de la documentation historique conservée [EI].
- **Héritage et échanges culturels entre chrétiens et musulmans** [AG, AD et EI].
- **Personnages historiques carolingiens.** Aissó [AG, AD], Al-Mansur [AD], Charlemagne [AG, AD, EI], Charles Martel [AD], Dhuoda [AD], Frodoí [AG], Gerbert d'Aurillac [AD], Guifred le Velu [AG, AD], Miró de Barcelone [AG] et Pierre Orséolo [AG].

### 3.5. ORIENTATIONS MÉTHODOLOGIQUES

Les activités proposées peuvent être réalisées indépendamment ou en combinaison les unes avec les autres. Le contenu et la dynamique de jeu sont complémentaires.

#### APPLICATION GAMIFIÉE

PROPOSITION	DURÉE	GROUPE
Application gamifiée pour découvrir les sites carolingiens du territoire catalan.	5 h (classe) + 1-2 h par itinéraire (visite)	Groupe classe
<i>Veiller à ce que les élèves comprennent la proposition (objectifs, séquence des activités, timing, etc.).</i>		
Activité préliminaire dans la salle de classe		
Situer le contexte historique et territorial de l'époque carolingienne (regarder et commenter la <b>vidéo</b> du projet).  Le fonctionnement de l'application, sa structure, ses fonctionnalités et ses mécanismes de jeu (écrans présentés dans ce manuel).	1 h	Groupe classe

<p>Étudier les bases du mécanisme de géolocalisation : connaissance du territoire que l'on va visiter.</p> <p>Visualiser des galeries d'images du patrimoine (360°) pour une reconnaissance ultérieure sur place.</p> <p>Configurer la langue du navigateur.</p>	1 h	<p>Groupe classe</p> <p>Préparer l'activité : s'organiser en binômes ou en groupes pour réaliser l'activité : créer le nom du groupe, désigner les porte-parole, etc.</p>
<b>Activité sur place</b>		
<p>Contrôle de l'utilisation des appareils.</p> <p>Planification des pauses et explication du contexte.</p>	1-2 h (visite). <i>Planifiez votre temps de voyage</i>	Organisation des groupes
<b>Retour à la salle de classe</b>		
<p>Carnet de terrain avec explication des activités qui ont été menées.</p> <p>Rédaction ou résumé de l'activité.</p> <p>Production artistique pour décrire un élément du patrimoine (collage, sculpture, création murale collaborative).</p> <p>Remplir la <b>fiche CATCAR</b>.</p> <p>Préparer une interview imaginaire de Cléo, la muse de l'histoire.</p>	2 h	<p>Groupe classe</p> <p>En divisant les élèves en groupes, les porte-parole expliqueront ce qu'ils retiennent de l'activité, ce qui les a surpris et ce qu'ils ont appris.</p>

## APPLICATION DIDACTIQUE

PROPOSITION	DURÉE	GROUPE
Un outil pédagogique qui recrée des situations de la vie carolingienne avec leurs protagonistes.	2 h	Groupe classe
<i>Veiller à ce que les élèves comprennent la proposition (objectifs, séquence d'activités, situations, timing, etc.). L'enseignant réalisera l'activité à l'avance.</i>		

Approche de l'activité		
<p>Replacer l'époque carolingienne dans son contexte historique et territorial (regarder et commenter la <b>vidéo</b> du projet).</p> <p>Lire et parler des situations de la vie quotidienne de cette époque.</p>	00:30 h	Groupe classe
<p>Fonctionnement de la plateforme, structure, fonctionnalités et mécanique de jeu.</p> <p>Contrôle de l'utilisation des appareils.</p> <p>Planifier des pauses et des explications contextuelles.</p> <p>Configurer la langue dans le navigateur.</p>	00:30 h	<p>Groupe classe</p> <p>S'organiser en binômes ou en groupes pour réaliser l'activité : créer le nom du groupe, désigner les porte-parole, etc.</p>
Activité dans la salle de classe		
Jeu avec tablette ou ordinateur	00:30 h	
Après l'activité		
<p>Rédaction ou résumé de l'activité.</p> <p>Production artistique pour décrire les personnages et les situations (collage, sculpture, création murale collaborative).</p> <p>Préparer une interview imaginaire de Cléo, la muse de l'histoire.</p> <p>Remplir la <b>fiche CATCAR</b>.</p> <p>Travailler sur les différences et les similitudes entre la situation de l'époque carolingienne et celle d'aujourd'hui (XXI<sup>e</sup> siècle).</p>	00:30 h	<p>Groupe classe</p> <p>En divisant les élèves en groupes, les porte-parole expliqueront ce qu'ils retiennent de l'activité, ce qui les a surpris ou ce qu'ils ont appris.</p>

## EXPÉRIENCES IMMERSIVES

PROPOSITION	DURÉE	GROUPE
Des expériences multimédia immersives dans deux espaces emblématiques : le Palais des Rois de Majorque à Perpignan et le Museu Arqueològic de l'Esquerda à Roda de Ter.	2:10 h par classe + visite des espaces muséaux	Groupe classe
<i>Veiller à ce que les élèves comprennent la proposition (objectifs, séquence d'activités, situations, calendrier, etc.).</i>		
Fixer le contexte historique et territorial de la période carolingienne (regarder et commenter la <b>vidéo</b> du projet).	00:30 h	Groupe classe
Approche de l'activité		
Organisation du voyage, parler du site à visiter (contenant et contenu).  Expliquer la dynamique et les deux groupes qui seront créés (AD et EI).	00:30 h	Groupe classe  S'organiser en binômes ou en groupes pour réaliser l'activité : créer le nom du groupe, désigner les porte-parole, etc.
Activités dans l'espace du site		
Diviser les groupes en AD et EI.  Organiser les groupes, contrôler l'utilisation des appareils et prévoir des pauses et des explications du contexte.	00:40 h	En groupe ou en binôme
<i>Cette activité peut être prolongée par d'autres activités proposées par les espaces du musée.</i>		
Après l'activité		
Rédaction ou résumé de l'activité.  Production artistique pour décrire un paysage carolingien (collage, sculpture, création murale collaborative).  Préparer une interview imaginaire de Clio, la muse de l'histoire.  Remplir la <b>fiche CATCAR</b> .	00:30 h	Groupe classe  En divisant les élèves en groupes, les porte-parole expliqueront ce qu'ils retiennent de l'activité, ce qui les a surpris ou ce qu'ils ont appris.

# 4. RESSOURCES COMPLÉMENTAIRES

---

## ● Guide rapide CATCAR

● **Fiche de visite.** Conçue pour les élèves qui utilisent les ressources ludiques didactiques et les expériences immersives de CATCAR afin qu'ils puissent noter ce qu'ils ont vu et appris pendant la visite. Types de questions : expliquer son expérience, relier des phrases et dessiner son monogramme.

● **Ressources du site web CATCAR.** Entretiens avec des spécialistes, publications d'information sur la période historique, critiques de romans historiques, sites carolingiens conservés dans le territoire, etc. Disponible sur le site : <https://catcar.iec.cat/fr/communication/>

● **Ressources de la chaîne YouTube de CATCAR.** Ressources audiovisuelles sur la période carolingienne. Disponible sur le site : <https://www.youtube.com/channel/UCi4rPfiOjRe3kvU9Hs3Fmrg>

● **Museu Arqueològic de l'Esquerda** (<https://www.lesquerda.cat/>)  
Matériel didactique. Disponible sur le site : <https://www.lesquerda.cat/museu/material-didactic>

● **Palais des Rois de Majorque**  
(<https://www.ledepartement66.fr/dossier/lepalaisdesroisdemajorque/>)

● **« Documentaire sur Charlemagne (768-814) : Charles I<sup>er</sup> dit le Grand »**, réalisé par Dominique Mougenot, Thierry Bruant et Catherine Mignot. Disponible sur le site : [https://www.youtube.com/watch?v=8Agw9hp\\_kn8](https://www.youtube.com/watch?v=8Agw9hp_kn8)

● **Bastidor : Construïm Història.** Disponible sur le site : <http://www.ub.edu/contrataedium/presentacion.htm>





**catcar.iec.cat**



**CAT  
CAR**

**Interreg  
POCTEFA**



Projet cofinancé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER)