

# Comment susciter l'intérêt des jeunes pour l'art du vitrail ?



CENTRE INTERNATIONAL DU VITRAIL



*Des ateliers, des visites dédiés  
aux enfants.*

Depuis sa création en 1970, le C.I.V. s'est attaché à faire rayonner l'art du vitrail pour tous.

Une mission très riche qui passe, entre autres, par la transmission des techniques de fabrication des vitraux, mais aussi par la diffusion des histoires racontées par les vitraux. Ainsi, des **formations, des expositions, des ateliers, des visites guidées** sont organisés par le C.I.V. depuis des années.

Ces programmes sont préparés pour les adultes, mais certains sont **dédiés exclusivement aux enfants**. Ainsi des ateliers sont conçus spécialement pour les jeunes.

*Par exemple : la fabrication d'un vitrail, la reconnaissance d'un chevalier dans les vitraux de Chartres...*

Animés par des maîtres vitraillistes et présentés de manière adaptée à leur âge, ces ateliers permettent à des jeunes d'**ouvrir leur curiosité et de prendre conscience de la richesse du patrimoine des vitraux**.

Sont également proposées tout au long de l'année des visites de la cathédrale de Chartres spécialement conçues pour les enfants.



# Intelligence artificielle et sciences cognitives



**Comment aller encore plus loin et capter l'attention de tous les jeunes qui chaque jour visitent la cathédrale et leur donner envie d'en savoir plus sur les vitraux ?**

Depuis quelques années, le développement des nouvelles technologies et l'approche des neurosciences ont ouvert le champ des possibilités. De la même manière que les maîtres vitraillistes au Moyen Âge ont été des précurseurs sur les nouvelles techniques du verre, de la chimie et de l'architecture, le C.I.V. souhaite s'appuyer sur **les avancées technologiques et cognitives** afin d'étoffer son offre notamment auprès des jeunes publics.

Apparues au milieu des années 1950, les sciences cognitives s'attachent à comprendre la manière dont le cerveau humain acquiert, utilise et transmet des connaissances. Ainsi l'utilisation des sciences cognitives pour **améliorer l'apprentissage et la transmission des informations pour les enfants** s'est répandue dans les écoles, les musées, les lieux de transmission des savoirs. Les scientifiques recommandent ainsi de renforcer les quatre piliers de l'apprentissage à savoir l'attention, l'engagement actif, le retour sur erreur et la consolidation.



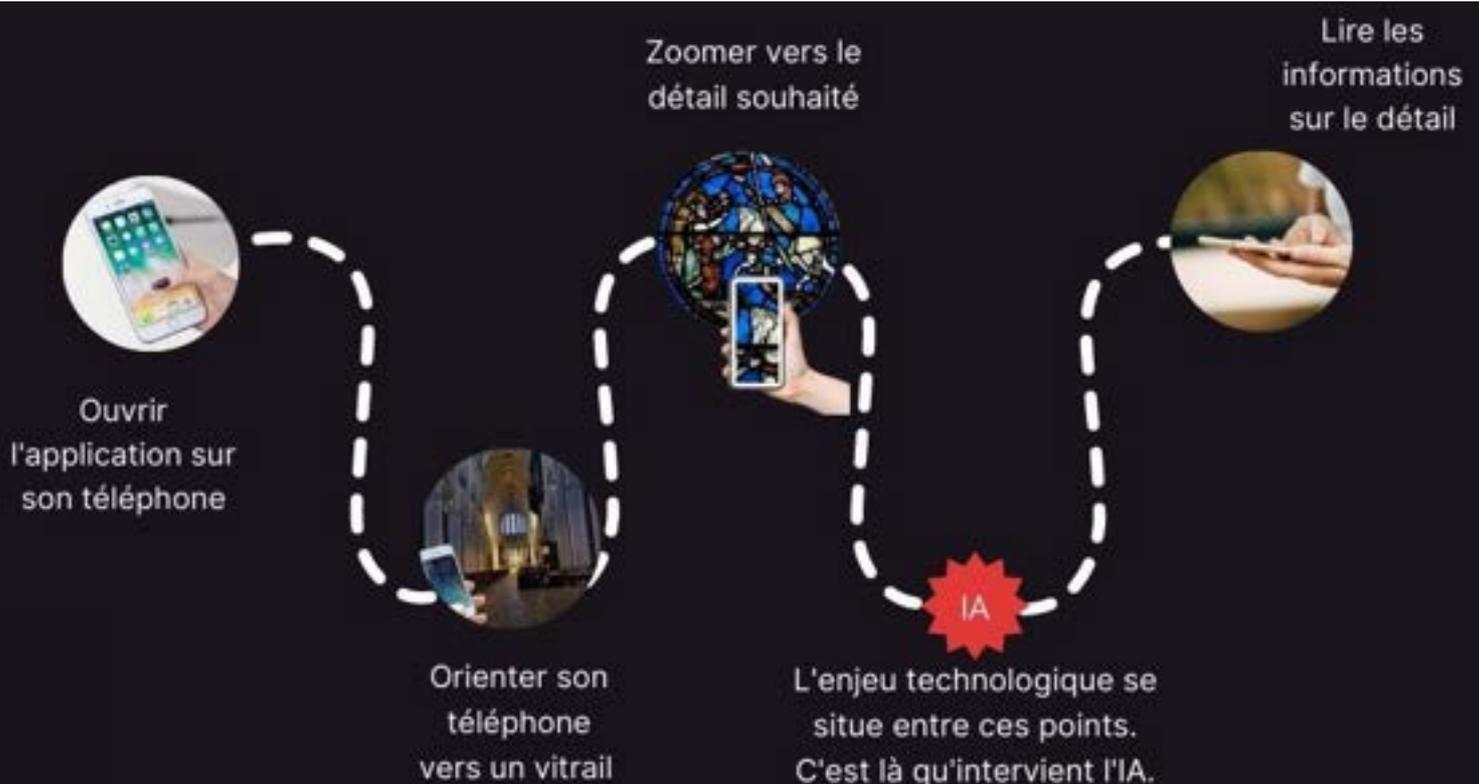
# Une application unique au monde

Le C.I.V. a décidé de créer une **application d'intelligence artificielle, téléchargeable gratuitement par tous les visiteurs de la cathédrale en se basant sur les quatre principes de l'apprentissage.**

L'application qui permettra de zoomer sur n'importe lequel des vitraux de la cathédrale de Chartres, permettra ensuite de connaître l'histoire racontée par le vitrail.

Utilisant des pans de l'Intelligence Artificielle, notamment le **Computer Vision** (pour plus de détails voir l'article « De l'Écrin à l'Écran et IA »), pour la partie reconnaissance, l'application sera connectée à une base de données historique et scientifique validée par un conseil scientifique, pour la partie texte.

Et le format proposé de l'application est pensé, à terme, pour répondre aux lois de l'apprentissage.





# Les lois de l'apprentissage

L'application sera développée pour répondre aux lois de l'apprentissage afin de **susciter la curiosité des jeunes, de les surprendre, de les amuser, de les faire rire et de les toucher, pour les inciter à en connaître plus sur l'art du vitrail.**



## 1. L'attention

A travers un smartphone où l'application aura été préalablement téléchargé, les jeunes vont s'amuser à zoomer sur des parties de vitrail. Ainsi leur attention sera focalisée sur un point particulier, minimisant ainsi tout ce qui peut détourner l'enfant du contenu.



## 2. L'engagement actif

En choisissant lui-même la partie du vitrail sur laquelle zoomer et en cliquant ensuite sur la partie explication, l'enfant agit et n'est pas dans une posture passive.

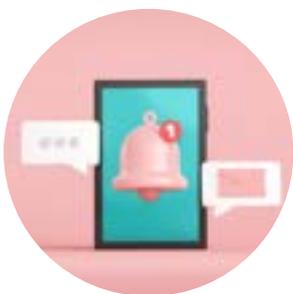
*Par exemple : l'enfant voit de loin l'image d'une sorte de cafard sur les vitraux, il peut zoomer sur ce cafard et découvrir que c'est la représentation du cancer dans les signes du zodiaque.*



## 3. Le retour sur l'erreur

Des quiz seront ensuite proposés aux enfants pour tester les connaissances récemment apprises. Une explication des réponses sera apportée à chaque étape du quiz.

*Par exemple : quiz sur les chevaliers : comment s'appelle le casque des chevaliers ? le baume, le heaume, le chaume ?*



## 4. La consolidation

Une fois la visite terminée, l'application téléchargée sur le smartphone proposera via des notifications de continuer à tester ses connaissances et de découvrir de nouveaux détails dans les vitraux, en lien avec les recherches effectuées pendant la visite.

*Par exemple : si l'enfant a montré de l'intérêt pour les animaux dans les vitraux, l'application lui proposera de découvrir d'autres animaux présents dans les vitraux de la cathédrale de Chartres.*

# Relier les enseignants

Pour aller encore plus loin dans la sensibilisation à l'art du vitrail, **la base de données reliée à l'application sera accessible aux enseignants et chercheurs**, afin de leur fournir des informations fiables et validées. Les vitraux pourront ainsi être utilisés comme support dans des ateliers en classe, en France et à l'étranger.

Ainsi, une enseignante dans une école à New-York ou à Montréal pourra utiliser les vitraux de la cathédrale de Chartres comme support pour un cours sur l'histoire du Moyen Âge et l'art du vitrail en Occident à cette époque.

