

## Abbaye de Montserrat en Espagne : accéder en relief contraint



**Type d'établissement :** patrimoine religieux

**Localisation :** Espagne

**Principales interventions d'accessibilité :**

1. Cheminements extérieurs : une piétonisation accrue
2. Accès aux bâtiments : de la réorganisation des espaces à l'intervention plus mineure
3. Nouvelles technologies au service de la préparation de la visite

**Acteurs du projet :**

- Fondation Abbaye de Montserrat 2025, Design For All Foundation, ProA-solutions
- Expert : Francesc Aragall, président de la Design For All foundation

**Pour aller plus loin :**

[www.abadiamontserrat.net](http://www.abadiamontserrat.net)

[www.designforall.org](http://www.designforall.org)



*Vue générale du site de l'abbaye, fondée en 1025, mettant en évidence les problématiques de relief.*

## COMPRÉHENSION DU CONTEXTE

### Contexte

#### Situation géographique :

- à 60 km de Barcelone ;
- implantation sur une montagne dans un parc naturel bénéficiant d'un emplacement géologique de 50 km<sup>2</sup> de surface.

#### Description des installations :

- sanctuaire de la Vierge ;
- communauté de moines bénédictins ;
- centre culturel : musée, bibliothèque, école de chant.

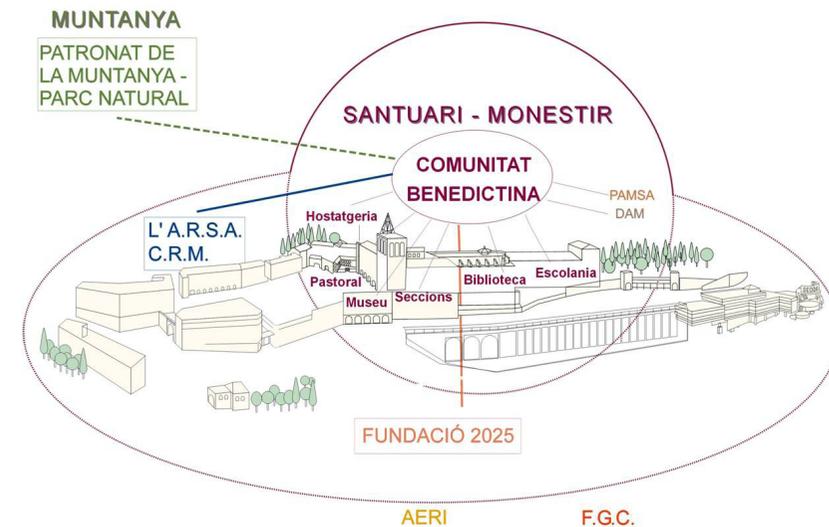
#### Attrait touristique :

- Symbole de l'identité de la Catalogne ;
- 2,3 millions de visiteurs dont 47% d'étrangers par an.

#### Problématique d'accessibilité :

L'amélioration de l'accessibilité pour tous fait partie des objectifs de la fondation Abbaye de Montserrat 2025 (FundacioAbadia de Montserrat, 2025).

Malgré un relief considérable et une dénivellation sur le site de l'ordre de 585 m, comment concilier des besoins importants pour l'accessibilité et la préservation du patrimoine historique?



© Fondation Abadia de Montserrat

*Schéma général du site de l'abbaye de Montserrat mettant en évidence la complexité et l'étendue du site : musée, bibliothèque, sanctuaire, centre de recherche, parc naturel, etc.*

## 1. CHEMINEMENTS EXTÉRIEURS

### Points remarquables d'accessibilité et de conception universelle

#### Méthodologie

Le diagnostic d'accessibilité a recensé 1 348 points critiques. Devant l'ampleur de la tâche, il a été décidé d'inscrire l'accessibilité dans la stratégie générale de rénovation et d'attrait touristique du site.

Cette opération de mise en accessibilité du site historique et protégé a été réalisée dans le respect du patrimoine et a contribué à sa mise en valeur.

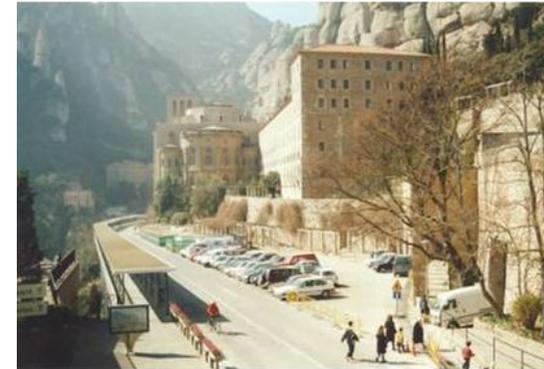
### 1. Cheminements extérieurs : un nouveau type de circulation

#### A. Choix d'une piétonisation accrue

L'afflux des voitures et leur stationnement chaotique posaient des problèmes d'encombrement de la place publique et entravaient la libre circulation des visiteurs.

Diminuer la place de la voiture pour privilégier transport public et circulations douces à l'intérieur du site permet d'améliorer considérablement la situation des personnes à mobilité réduite.

«Il n'était pas possible d'envisager une intervention «point par point»: l'approche de l'accessibilité exigeait la mise en œuvre d'une démarche globale.» Francesc Aragall, président de la Design for All foundation



© Design for All foundation

Avant



© Design for All foundation

Après

Photos illustrant le choix de limiter la circulation et le stationnement automobile. Ce geste permet de séparer les différents cheminements et usages et de disposer de plus de place pour la circulation piétonne.

## 1. CHEMINEMENTS EXTÉRIEURS

### B. Des transports en commun parfaitement raccordés

La stratégie retenue a été de penser la circulation dans le cadre de la chaîne ininterrompue de déplacements : du funiculaire, à la crémaillère en passant par une signalétique adaptée. Cette démarche a permis de dégager suffisamment d'espace pour résoudre la question des dénivellations importantes à l'intérieur du site, ou de l'encombrement.

Les arrêts de la navette servent de point de repère tout au long du site.

La signalétique est volontairement visible et affichée :

- positionnement central du totem ;
- couleurs différenciées par zones ;
- traductions en plusieurs langues ;
- contraste fort ;
- utilisation du braille ou de balise sonore.

L'articulation de ces problématiques est au fondement de la démarche design for all : cibler un problème de handicap seulement n'est pas la bonne solution.

@ Fondation Abacia de Montserrat



*L'usage de la crémaillère privilégie une arrivée par transport en commun pour tous les visiteurs.*

@ Fondation Abacia de Montserrat



*Deux funiculaires permettent d'accéder au site et au point de vue panoramique en réduisant l'afflux des voitures sur le site.*

© Design for All foundation



*Une navette assure la circulation à l'intérieur du site.*

© Design for All foundation



*Signalétique volontairement visible et affichée.*

## 2. ACCÈS AUX BÂTIMENTS

### 2. Accès aux bâtiments : différentes stratégies d'organisation

#### A. Changement d'organisation du bâtiment en cas d'impossibilité technique

L'entrée originale du musée de Montserrat se faisait par le haut du site, seulement accessible par escaliers.

La solution d'un élévateur étant insuffisante, une réorganisation totale des espaces a été nécessaire.

En relief contraint, l'accessibilité impose parfois de mettre en œuvre des projets de réorganisation plus complets des bâtiments: il faut envisager plusieurs scénarios et détailler les avantages et inconvénients de chacune des possibilités, de l'intervention mineure à celle plus majeure. On se reportera ici à l'intervention sur Queen's house Greenwich.



© Design for All foundation

Ancienne entrée



© Design for All foundation

Nouvelle entrée

*L'ancienne entrée était accessible uniquement par des escaliers. Une réorganisation totale des espaces a permis de régler ce problème.*

## 2. ACCÈS AUX BÂTIMENTS

### B. Circulations verticales : pentes et élévateurs

La solution de la pente amovible ou réversible a largement été utilisée. Dans le cadre du respect du principe de respect du patrimoine historique, les pentes en béton ont été abandonnées au profit de pentes contemporaines qui, volontairement, ne se confondent pas avec le bâtiment original.

Deux types d'élévateurs ont été créés :

- un élévateur pour franchir des différences de niveau (principe d'intervention maximale) ;
- un élévateur oblique (principe d'intervention minimale).



© Design for All foundation



*Remplacement d'une pente amovible ancienne génération (à gauche) en une pente plus contrastée par rapport à l'environnement existant (à droite) : la conception de l'élément contemporain est ici nettement assumée pour une meilleure lisibilité de l'espace.*



© Design for All foundation



*Création de deux types d'élévateurs pour Personnes à Mobilité Réduite : un élévateur vertical (à gauche) est généralement préféré à un élévateur oblique (à droite) pour des raisons de sécurité, de confort et d'esthétique.*

### 3. PRÉPARATION DE LA VISITE

#### 3. Nouvelles technologies au service de la préparation de la visite

Les personnes à mobilité réduite préparent généralement leur visite, en amont, pour choisir le parcours le moins fatiguant et le mieux adapté.

Les visites virtuelles n'ont en aucun cas pour rôle de remplacer une excursion physique sur le site. Elles sont un moyen de médiation alternatif permettant de se projeter dans la visite pour éviter fatigue et stress.



Capture d'écran de la visite virtuelle en 3 dimensions disponible sur le site Internet. Cet outil permet de faciliter considérablement la découverte de l'abbaye.

La visite virtuelle n'est pas une réponse à l'inaccessibilité. Elle est un moyen de préparer la venue sur le site.

## Conclusion

L'ampleur des moyens mis en oeuvre dans les aménagements de l'abbaye de Montserrat est relativement exceptionnelle.

L'accessibilité du site, qui se posait comme un problème réel, a finalement conditionné le nouveau projet de mise en valeur du site : changement de stratégie globale de l'approche du site dans le sens large d'un «développement durable» et réalisation de différents travaux de rénovation lourds.

L'accessibilité du site est encore incomplète, notamment en termes de guidage des personnes déficientes visuelles, et ce, malgré une signalétique ou des transports adaptés. Pour autant, la démarche globale et la sensibilisation initiées permettent d'envisager la réalisation de nouveaux aménagements dans les années à venir.

## Méthode d'intervention

Méthodologie : N/C

Moyens humains : N/C

Moyens financiers : N/C

## Pour aller plus loin

Bibliographie et webographie associée sur le site :

[www.montserratvisita.com](http://www.montserratvisita.com)

[www.abadiamontserrat.net](http://www.abadiamontserrat.net)

[www.amicsdemontserrat.cat](http://www.amicsdemontserrat.cat)

[www.escolania.net](http://www.escolania.net)

[www.pamsa.com](http://www.pamsa.com)

[www.bibliotecademontserrat.net](http://www.bibliotecademontserrat.net)

[www.santuarielmiracle.com](http://www.santuarielmiracle.com)

[www.barcelona-tourist-guide.com/faq/questions/193/Disabled-Access-Facilities-At-Montserrat-Monastery%3F](http://www.barcelona-tourist-guide.com/faq/questions/193/Disabled-Access-Facilities-At-Montserrat-Monastery%3F)

Webographie de l'expert :

[www.townsandcities.designforall.org](http://www.townsandcities.designforall.org)

## Idées pour les enseignants

- P9 -

En quoi la recherche de l'accessibilité peut-elle conditionner la démarche globale d'aménagement d'un site?

En quoi les circulations douces améliorent-elles l'accessibilité du site?

Quels sont les liens entre accessibilité et circulations douces?

Expert : Francesc Aragall, président de la Design for All Foundation

Crédit photos: remerciements à la Design for All foundation et à la Fondation Abadia de Montserrat

Date de rédaction : janvier 2012