

Zeitschrift: Hochparterre : Zeitschrift für Architektur und Design
Herausgeber: Hochparterre
Band: 14 (2001)
Heft: [19]: L'Expo se construit : un project pour l'Expo.02 = l'Expo in costruzione : un progetto per l'Expo.02

Artikel: Pronostics et construction = Previsioni e costruzione
Autor: Capol, Jan
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-121777>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

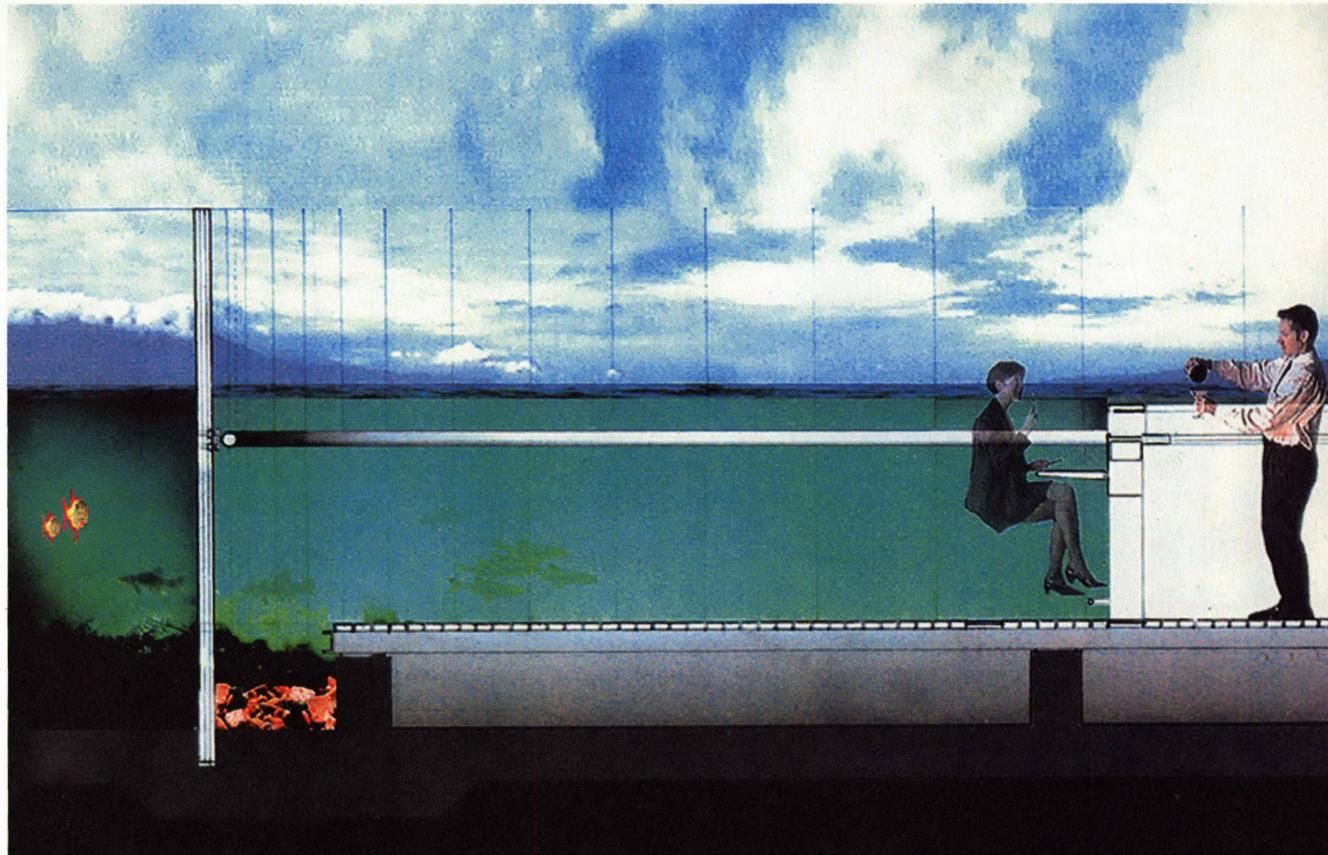
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>



Pronostics et construction Previsioni e costruzione

Lors de cette fameuse Expo.02, verrons-nous, vivrons-nous quelque chose qui vaille le déplacement ou, tout simplement, le prix de l'entrée ? D'ailleurs, les visiteurs seront-ils au rendez-vous ? Et si oui, combien seront-ils ? D'après les calculs établis par le Grant Leisure Group en collaboration avec l'organisation de l'Expo, ils devraient être 4,8 millions. L'argent qu'ils y dépenseront représente un tiers du budget de l'Expo.

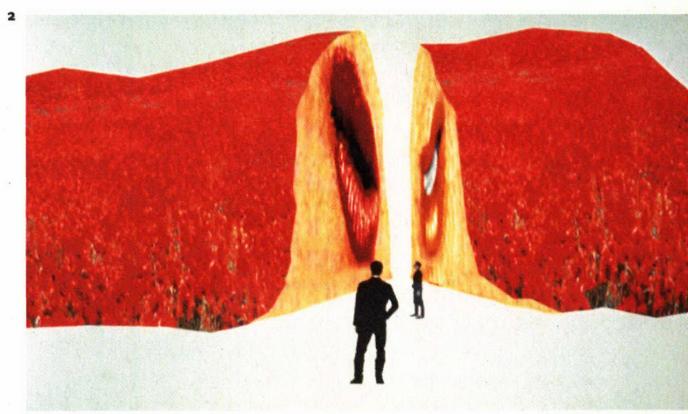
Vedremo o vivremo qualcosa all'Expo.02 che varrà la pena del viaggio, del tempo e del prezzo d'ingresso? E poi chissà se la gente ci andrà veramente all'Expo? E se ci andrà, quanta gente sarà? L'Expo insieme alla ditta Grant Leisure Group ha calcolato quanta gente visiterà l'Expo: 4,8 milioni. Le loro spese rappresentano un terzo del budget dell'Expo.

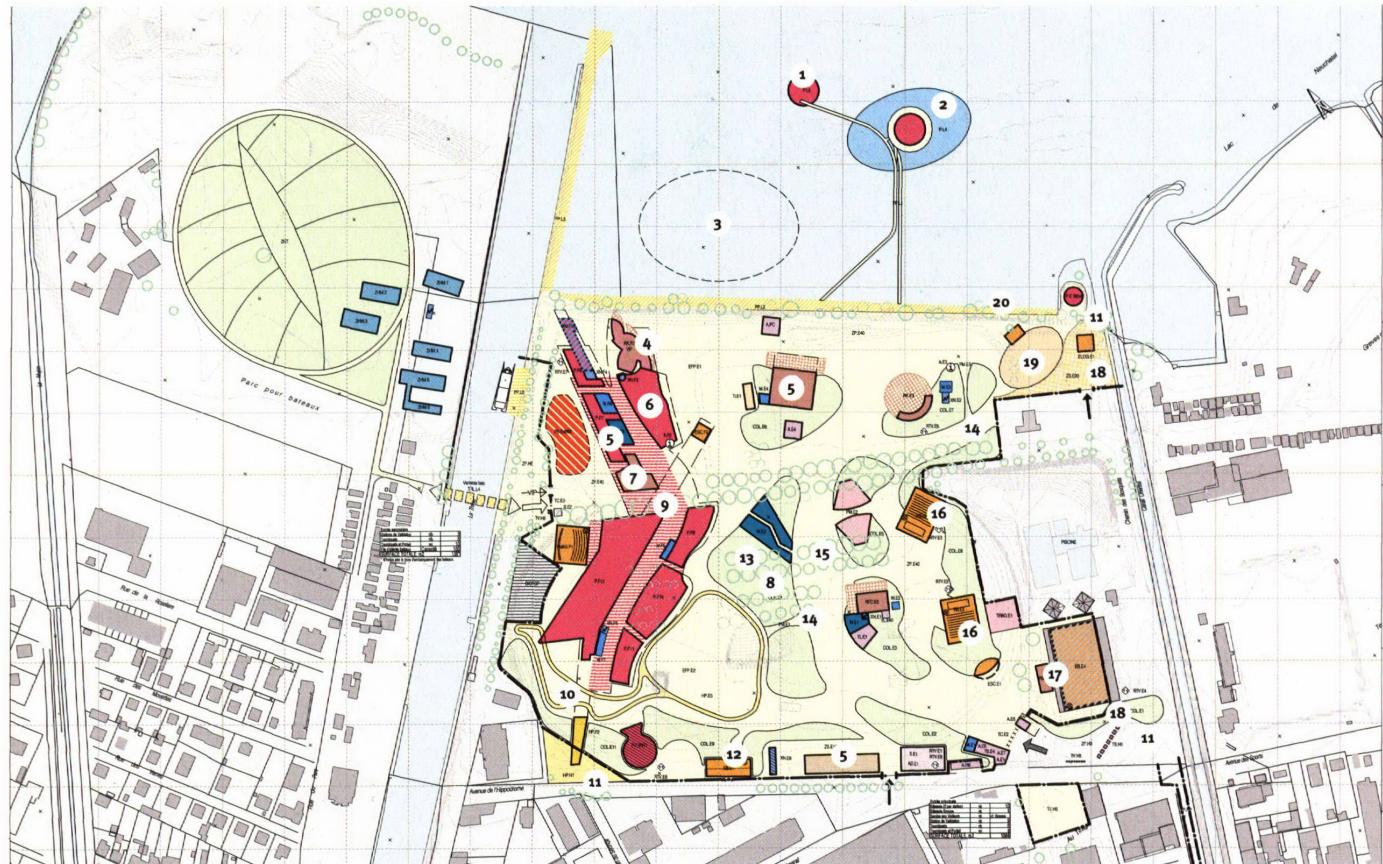
1 Annulé pour cause d'économies : le Sushi Bar de l'Arteplage d'Yverdon. L'Expo cherche toutefois encore des sponsors qui seraient d'accord pour réaliser ce projet

2 Annulée pour cause d'économies : la surface de projection vidéo dans la colline artificielle de l'Arteplage d'Yverdon

1 Annullato a causa di misure restrittive: Il sushi-bar dell'Arteplage di Yverdon. Tuttavia l'Expo adesso è in cerca di sponsor che vorrebbero realizzare il bar

2 Annullato a causa di misure restrittive: Superficie di proiezione nel paesaggio collinoso artificiale dell'Arteplage di Yverdon





D'après le rapport soumis au Conseil fédéral en janvier 2000

Iron-nous à l'Expo ? Nous ne le saurons vraiment que lorsque nous serons assis dans le train, faisant route vers Bienne. Les organisateurs de l'Expo.02, quant à eux, doivent le savoir dès maintenant. Car les visiteurs sont un indice de succès – ou d'échec. Ce sont eux, en effet, qui déterminent le budget. Certes, l'organisation de l'Expo connaît le montant des sommes que les sponsors et les institutions publiques vont lui accorder, mais pour les recettes provenant de la vente des billets, elle ne peut se baser que sur des pronostics concernant le nombre de visiteurs.

10 millions et demi d'entrées

Après de savants calculs, le Grant Leisure Group, une entreprise spécialisée dans l'organisation d'événements, est arrivé à la conclusion qu'en 2002, il y aurait 20 millions de visiteurs potentiels dans un rayon de 200km autour des trois lacs: les 7 millions d'habitants que compte la Suisse, les 1,75 millions de touristes qui y séjourneront, 8,35 millions d'habitants des pays limitrophes, la France et l'Allemagne, ainsi que les 1,95 millions de touristes qui s'y trouveront alors. A cela viennent s'ajouter les 0,55 millions de Suisses de l'étranger qui pourraient s'intéresser à l'Expo. Grant Leisure Group a calculé combien, parmi les 20 millions de visiteurs potentiels, feront le déplacement, selon la distance. 63% des personnes habitant à 50km du lieu de

Se poi andremo veramente all'Expo lo sapremo solo quando saremo seduti in treno in direzione di Bienna. Gli organizzatori dell'Expo.02 però dovrebbero saperlo già adesso. Poiché i visitatori non solo sono un indicatore di successo o insuccesso dell'Expo, ma determinano anche il budget. L'Expo conosce sì le cifre che riceve dagli sponsor e le istituzioni pubbliche, le entrate tramite vendita di biglietti però dipendono da previsioni sul numero dei visitatori. E fare previsioni è difficile, specialmente se riguardano il futuro.

10,5 milioni d'ingressi

La ditta Grant Leisure Group, specializzata nel progettare grandi eventi, è giunta alla conclusione: 20 milioni di visitatori potenziali nel 2002 staranno nel raggio di 200 km dai tre laghi: 7 milioni di abitanti della Svizzera, 1,75 milioni di turisti in Svizzera, 8,35 milioni di abitanti ai confini della Francia e della Germania e 1,95 milioni di turisti che soggioreranno lì in quel periodo. In più 0,55 milioni di svizzeri all'estero che potrebbero anche loro essere interessati all'Expo. La Grant Leisure Group ha calcolato la probabilità della cifra effettiva di questi visitatori potenziali secondo le distanze. Per chi abita a 50 km di distanza dall'Expo c'è il 63 % di probabilità che ci andrà, per chi abita a distanza di 200 km la probabilità è del 4 %. Alcuni verranno più volte. Dopo aver diviso, moltiplicato e

Yverdon-les-Bains

Simplifiés ou supprimés, pour cause d'économies :

1. Supprimés ou supprimés, pour cause d'économies.
 2. Supprimés, le Sushi Bar et la passerelle y conduisant
 3. Supprimés, le « Réduction du nuage »
 4. Supprimés, les « phénomobiles » et autres effets spéciaux
 5. Un stand V.I.P. et un restaurant gastronomique plus bas
 6. Simplification de la construction du complexe du restaurant et d'autres bâtiments annexes
 7. Diverses simplifications et standardisations sur le plan architectonique
 8. Les surfaces réservées aux V.I.P. ont été redimensionnées
 9. Aucun passage pour les *Human Powered Mobiles* (HPM) au travers de la colline artificielle
 10. Diminution de la surface du parc de l'Expo
 11. Suppression d'un théâtre
 12. Colline artificielle redimensionnée
 13. Supprimées, les projections vidéo dans la colline paysagée
 14. Abattage de quelques arbres aux frais de la commune d'Yverdon
 15. Simplification des habillages de bâtiments pour diverses manifestations
 16. Aucun restaurant en plein air, réalisation dans la patinoire existante
 17. Supprimées, deux collines artificielles
 18. Remplacement du toit du théâtre en plein air par une tente
 19. Réduction de la promenade le long de la plage et de la passerelle

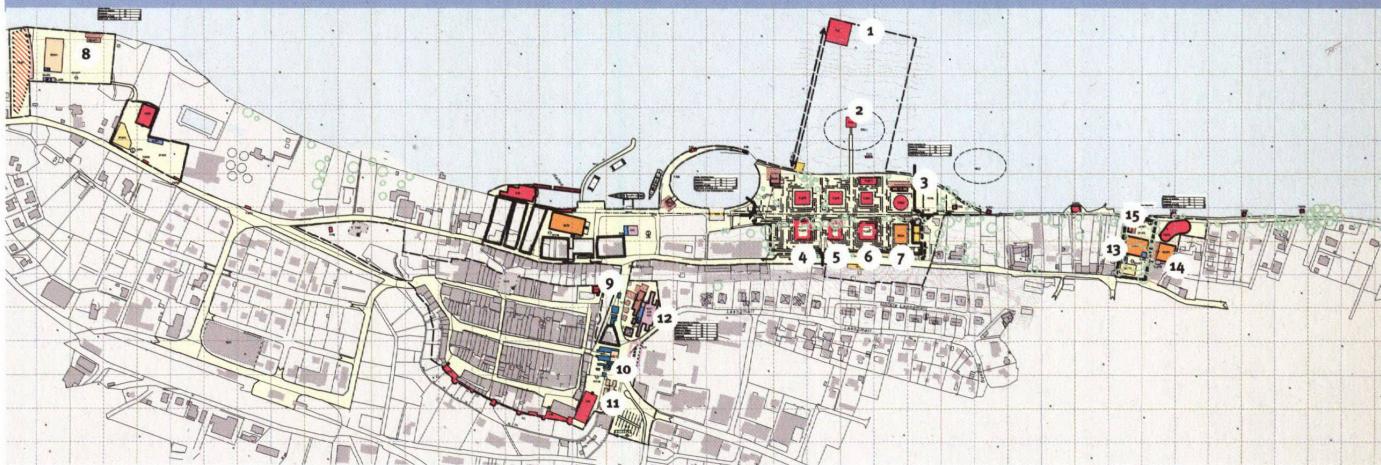
Coûts de construction de l'Arteplage après ces mesures d'économies: 94 millions de francs

Semplificato o tralasciato a causa di misure restrittive:

- 1. Semplificato e trasformato a causa di misure restrittive
 - 2. Tralasciato il sushi-bar e la passerella che portava ad esso
 - 3. Rimpicciolimento della nuvola
 - 4. Tralasciato i cosiddetti Phénomobiles ed altri effetti speciali
 - 5. Banco VIP e ristorante gourmet basso
 - 6. Semplificazione costruttiva del complesso ristorante ed altre costruzioni
 - 7. Varie semplificazioni e standardizzazioni architettoniche
 - 8. Rimpicciolimento dell'area di permanenza VIP
 - 9. Nessun passaggio per i Human Powered Mobiles (HPM) attraverso le colline artificiali
 - 10. Rimpicciolimento dell'area del parco Expo
 - 11. Tralasciato un teatro
 - 12. Rimpicciolimento delle colline artificiali
 - 13. Tralasciato le video proiezioni nel paesaggio collinoso
 - 14. Disboscato alcuni alberi a spese del comune di Yverdon
 - 15. Semplificazione degli involucri degli edifici per diverse manifestazioni
 - 16. Nessun ristorante libero, realizzazione nello stadio di ghiaccio esistente
 - 17. Tralasciato due colline artificiali
 - 18. Sostituito il tetto del teatro all'aperto con un tendone
 - 19. Accorciamento della via lungomare e della passerella

pesi di costruzione dell'Arteplage dopo queste misure restrittive: 94 milioni di franchi

Murten/Morat



D'après le rapport soumis au Conseil fédéral en janvier 2000

l'Expo feront le voyage, et 4 % de ceux qui résident à 200 km. Quelques-uns reviendront même plusieurs fois. En divisant, en multipliant et en additionnant ces chiffres, on arrive à un total de 4,8 millions de visiteurs qui achèteront 10,5 millions de billets d'entrée.

Un billet d'entrée à 48 francs

Des enquêtes l'ont montré: il semble que 4,8 millions de personnes soient prêtes à visiter une, voire plusieurs fois l'exposition, pour un prix de 48 francs. Cela fournit aux organisateurs une base sur laquelle ils peuvent calculer les recettes: un total de 296 millions de francs, soit 21 % du budget de l'Expo, qui s'élève à 1401 millions de francs. En voilà pour les prévisions. Or, ces 4,8 millions de visiteurs vont se nourrir, faire des achats et passer la nuit sur place: cela représente, en plus, une somme de 206 millions, soit 15 % du total des recettes. C'est ce qui résulte des pronostics. Les dépenses des visiteurs représentent donc un tiers des recettes de l'Expo.

Les visiteurs attendent 1,5 ECU

Et qu'attendent-ils les visiteurs pour 48 francs? Grant Leisure Group a la réponse: 1,5 ECU. ECU signifie ici *Entertainment Capacity Unit*. Dans une exposition universelle, on compte 1,5 ECU par heure et par personne. Cette unité de mesure est calculée selon la formule: ECU = capacité x fré-

addizionato tutto ciò risulta un numero di visitatori di 4,8 milioni, che in tutto acquisteranno 10,5 milioni di biglietti d'ingresso.

Prezzo d'ingresso di 48 franchi

Delle inchieste hanno mostrato: La disponibilità di 4,8 milioni di persone a pagare 48 franchi una o più volte per l'Expo sembra esserci. Questo risulta dalla base, sulla quale l'Expo può calcolare le entrate si ottengono 296 milioni di franchi ovvero il 21 % del budget dell'Expo di 1401 milioni di franchi. Queste sono le previsioni. Inoltre i 4,8 milioni di visitatori mangiano, comprano e pernottano all'Expo per una cifra di altri 206 milioni, la quale corrisponde al 15 % delle entrate totali. Questa è la continuazione delle previsioni. Dunque l'Expo conseguisce un terzo delle sue entrate tramite i visitatori.

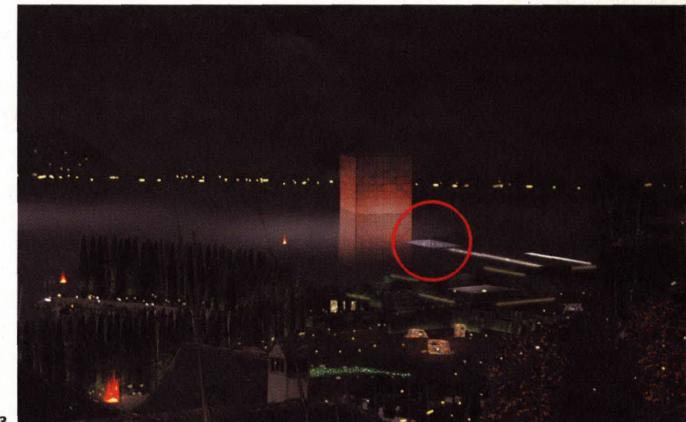
Il visitatore si aspetta l'1,5 ECU

Il visitatore cosa si aspetta per 48 franchi? La Grand Leisure Group dice: l'1,5 ECU. ECU significa: Entertainment Capacity Unit, e di questo l'1,5 per ora e persona da la grandezza usuale per esposizioni mondiali. L'ECU viene calcolato con la seguente formula: ECU = capacità x frequenza. Un esempio: Il "Palais d'Equilibre" dello stato e della conferenza dell'economia forestale e di lavorazione del legno al Arteplage di Neuenburg presenta esposizioni

Simplifiés ou supprimés pour cause d'économies:

1. Simplification de la construction du cube sur le lac
2. Suppression de l'isolabar sur le lac
3. Suppression du restaurant de luxe
4. Rehaussement du bâtiment du cratère volcanique artificiel au-dessus de la nappe phréatique
5. Rehaussement de la cathédrale des dentellières au-dessus de la nappe phréatique
6. Rehaussement du bâtiment en valises de pierre au-dessus de la nappe phréatique
7. Rehaussement du théâtre de 300 places au-dessus de la nappe phréatique
8. Suppression du restaurant de Meyriez
9. Suppression de la tour de containers
10. Suppression de la scène couverte près de la tour de Berne
11. Suppression du bâtiment du personnel - on louera les locaux nécessaires
12. Suppression des tentes de la sécurité - l'organisation sera transférée dans un autre bâtiment
13. Suppression du théâtre de 800 places
14. Suppression du théâtre de 500 places
15. Suppression du restaurant de Muntelier

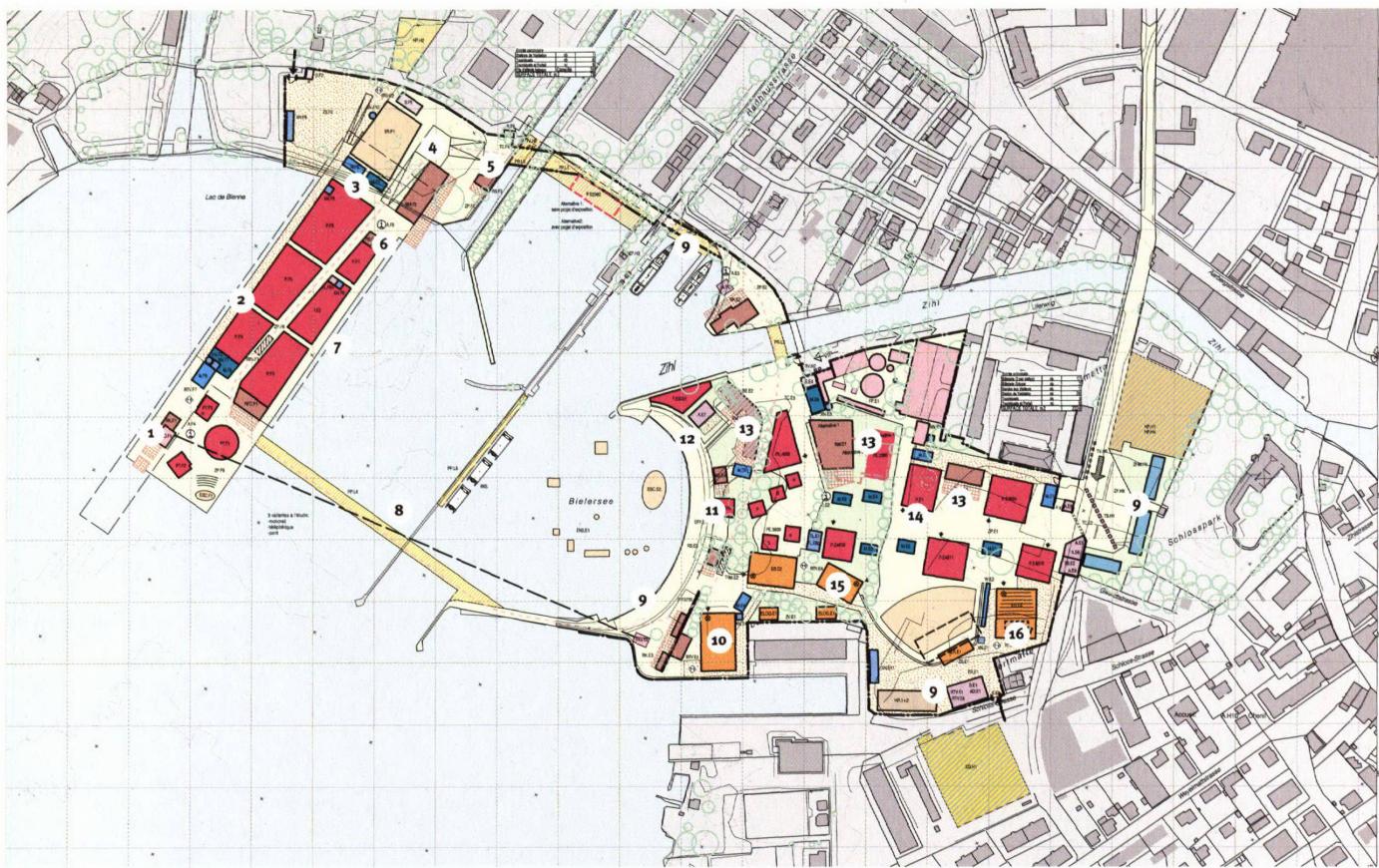
Coûts de construction de l'Arteplage après ces mesures d'économies: 88 millions de francs



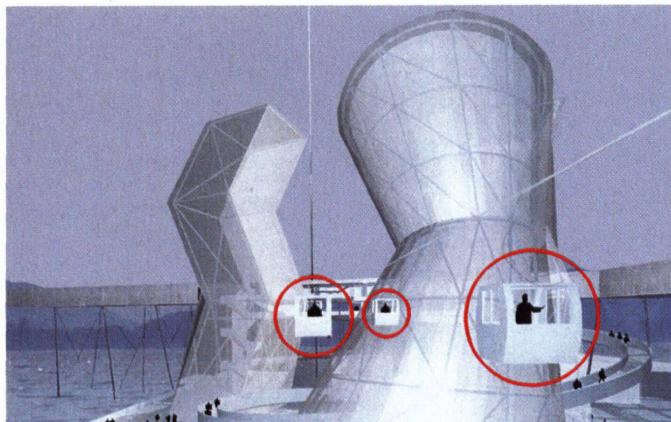
Semplificato o tralasciato a causa di misure restrittive:

1. Semplificazione costruttiva del dado nel lago
2. Tralasciato l'isolabar sul lago
3. Tralasciato il ristorante di lusso
4. Sollevamento del edificio per il cratere al di sopra dell'acqua freatica
5. Sollevamento del duomo delle donne che lavorano al tombolo al di sopra dell'acqua freatica
6. Sollevamento del edificio di valige in pietra al di sopra dell'acqua freatica
7. Sollevamento del teatro a 300 posti al di sopra dell'acqua freatica
8. Tralasciato il ristorante presso Meyriez
9. Tralasciato la torre di container
10. Tralasciato il palcoscenico presso la torre di Berne
11. Tralasciato l'edificio del personale, i locali necessari verranno presi in affitto
12. Tralasciato i tendoni per l'organizzazione di sicurezza, la quale sarà trasferita in un altro edificio
13. Tralasciato il teatro a 800 posti
14. Tralasciato il teatro a 500 posti
15. Tralasciato il ristorante presso Muntelier

Spese di costruzione dell'Arteplage dopo queste misure restrittive: 88 milioni di franchi



D'après le rapport soumis au Conseil fédéral en janvier 2000



4

Biel/Bienne

Simplifiés ou supprimés pour cause d'économies:

1. Suppression du Sky Bar
2. Supprimés, les gradins permettant de circuler autour du forum
3. Réduction et déplacement du théâtre en plein air du forum à l'esplanade
4. Supprimée, la sculpture d'entrée
5. Supprimé, le bâtiment de l'entrée
6. Suppression d'un restaurant sur le forum
7. Réduction de la surface du forum de 30%
8. Suppression du funiculaire, remplacé par un pont
9. Simplification de la construction de différents bâtiments
10. Supprimée, le «Bühnenhaus»
11. Supprimé, un restaurant
12. Réduction de la surface du parc de l'Expo
13. Standardisation du restaurant dans le parc
14. Simplification architectonique de divers bâtiments
15. Redimensionnement d'un théâtre, le bâtiment en dur étant remplacé par une tente
16. Simplification de l'habillage du théâtre et des installations techniques

Coûts de construction de l'Arteplage après ces mesures d'économie : 125 millions de francs

Semplificato o tralasciato a causa di misure restrittive:

1. Tralasciato il sky-bar
2. Tralasciato i gradini percorribili attorno al forum
3. Spostamento del teatro all'aperto dal forum alla piazza antistante e rimpicciolimento
4. Tralasciato la scultura d'ingresso
5. Tralasciato l'edificio d'ingresso
6. Tralasciato un ristorante attorno al forum
7. Rimpicciolito il forum del 30 %
8. Tralasciato la funivia e sostituita con un ponte
9. Semplificazione costruttiva di vari edifici
10. Tralasciato il «Bühnenhaus»
11. Tralasciato un ristorante
12. Rimpicciolito la superficie del parco dell'Expo
13. Standardizzati i ristoranti nel parco
14. Semplificazione architettonica di vari edifici
15. Rimpicciolito un teatro e sostituito la costruzione con un tendone
16. Semplificato l'involucro del teatro e delle installazioni tecniche

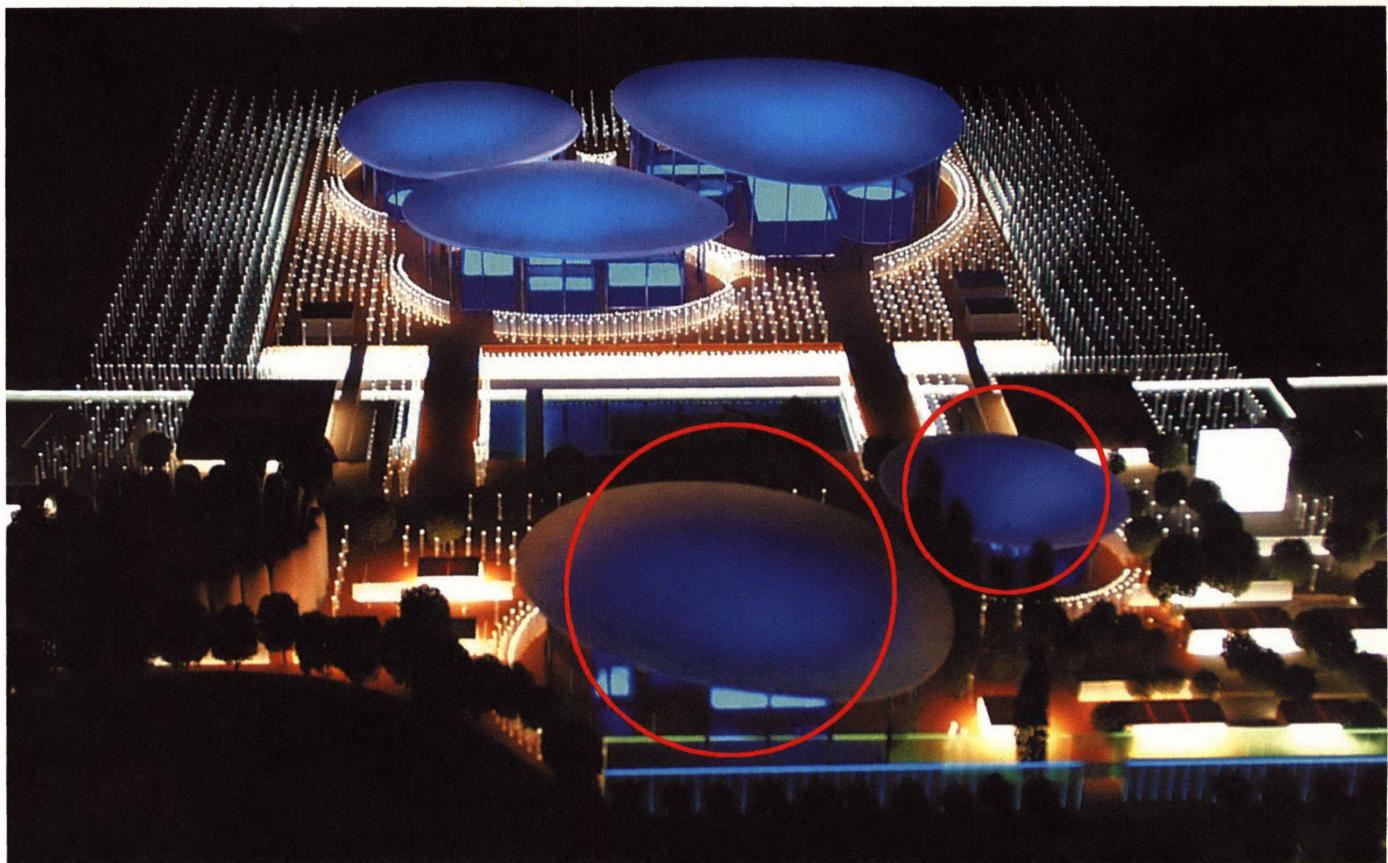
Spese di costruzione dell'Arteplage dopo queste misure restrittive: 125 milioni di franchi

3 Supprimé pour cause d'économies:
l'isolabar de l'Arteplage de Morat sur le lac

3 Cancellato a causa di misure restrittive:
l'isolabar sul lago di Murten dell'Arteplage di Murten

4 Supprimé pour cause d'économies: le funiculaire de l'Arteplage de Bienne. Là aussi, l'Expo recherche des sponsors susceptibles de réaliser quand même ce projet

4 Cancellato a causa di misure restrittive: la funivia dell'Arteplage di Bienna. Anche qui l'Expo è in cerca di sponsor, per poter realizzare la funivia



5

5 Supprimés pour cause d'économies: deux toits en forme de champignon (les galets) sur l'Arteplage de Neuchâtel

5 Cancellato a causa di misure restrittive: due tetti a fungo (les galets) dell'Arteplage di Neuenburg

quentation. Prenons un exemple: sur l'Arteplage de Neuchâtel, le «Palais d'Equilibre» de la Confédération et de la conférence des techniciens du bois suisse proposera des expositions sur le thème de la persistance. Le Palais peut accueillir 364 personnes; autant de visiteurs susceptibles de visiter l'Expo. Les gens devraient rester en moyenne vingt minutes dans le Palais. La fréquentation, par visiteur et par heure, étant donc de trois, l'ECU par heure se monte à $3 \times 364 = 1092$. Si l'on compte le total des ECU de toutes les expositions, manifestations et autres attractions, cela fait pour l'Arteplage de Neuchâtel 27337 ECU par heure. En divisant cette somme par sa capacité, 23 306 visiteurs, on obtient 1,17 ECU par heure et par personne. C'est trop peu! Il en faudrait 1,5. L'Arteplage de Bienne, avec 1,25 ECU, présente, lui aussi, un bilan insuffisant, tandis que Morat et Yverdon, avec 2,93 et 1,66 ECU, dépassent la valeur limite.

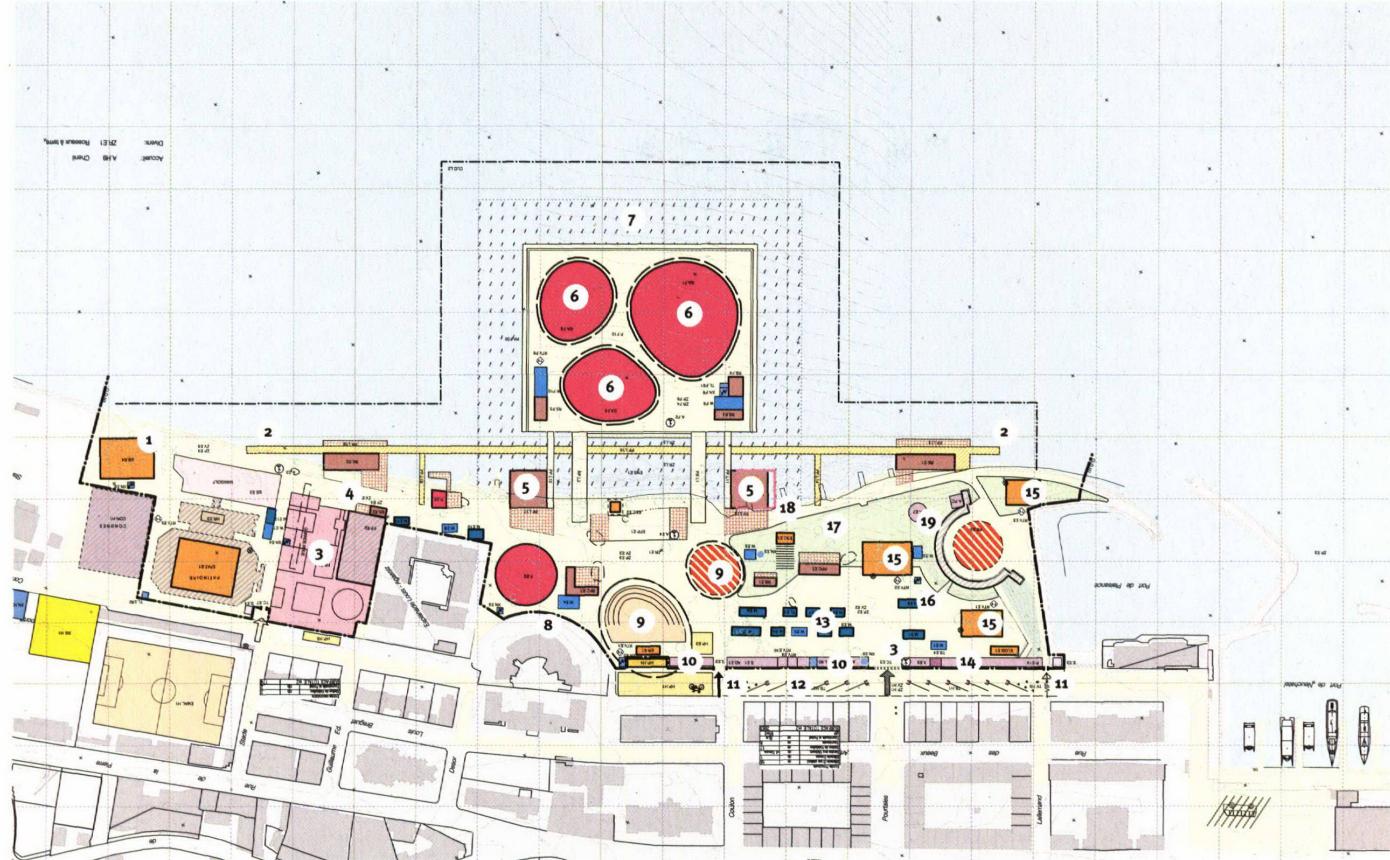
Les rigueurs de l'ECU

L'Expo a constaté le déséquilibre entre les quatre arteplages au niveau de l'ECU au cours du travail d'optimisation que la direction de l'Expo a dû effectuer, en raison du moratoire décidé par la Confédération en octobre 1999. Grand Leisure a fait une proposition pour réduire de 290 millions de francs les coûts de construction et d'exploitation des quatre arteplages. Il s'agit-

con il tema della durevolezza. La capacità del Palais d'Equilibre è di 364: tanti i visitatori che possono visitare l'esposizione contemporaneamente. La permanenza media nel Palais deve durare venti minuti. La frequenza per visitatore ed ora quindi ammonta a tre, l'ECU per ora dunque è $3 \times 364 = 1092$. Gli ECU's sommati di tutte le esposizioni, le organizzazioni e le altre attrazioni danno come risultato 27337 ECU per ora. Diviso la capacità dei visitatori dell'Arteplage di 23306 fanno l'1,17 per ora e persona. Troppo poco! Dovrebbe essere l'1,5. Anche l'Arteplage di Bienne presenta troppo poco con 1,25 ECU. Murten e Yverdon invece con il 2,93 cioè l'1,66 sono sopra l'obiettivo.

La durezza del'ECU

L'Expo ha riconosciuto lo squilibrio dell'ECU fra le quattro Arteplages durante i lavori di ottimizzazione, i quali l'Expo dovette effettuare nel ottobre del 1999 a causa della moratoria del governo federale. Inoltre durante i stessi lavori di ottimizzazione la Grant Leisure propose all'Expo un modo per abbassare le spese di costruzione ed i costi aziendali delle quattro Arteplages di 290 milioni di franchi. Si trattava dunque di stabilizzare l'ECU e contemporaneamente di risparmiare soldi senza ridurre la forza di attrazione. L'Expo vuole vendere 10,5 milioni di biglietti. Ciò significa il risparmio di



D'après le rapport soumis au Conseil fédéral en janvier 2000

sait d'arriver à une moyenne d'1,5 ECU tout en faisant des économies, sans pour autant diminuer leur attrait: l'Expo tient à vendre ses 10,5 millions d'entrées. Cela veut dire réduire les dépenses sans amoindrir l'offre, sans sacrifier un seul ECU. C'est ainsi que la direction de l'Expo a décidé, par exemple, de raccourcir la durée de la manifestation d'un mois: prévue initialement de début mai à fin octobre, elle se déroulera de la mi-mai à la mi-octobre; et au lieu d'être ouverte tous les jours de 9h à 21h, elles le sera de 9h 30 à 21h (économies: 12 millions).

Mais c'est au niveau de la construction que résidait le plus grand potentiel d'économies: 87 millions de francs. Sur l'Arteplage de Neuchâtel, par exemple, l'Expo a supprimé deux des cinq toits en forme de champignon (les galets). Cela n'a pas été préjudiciable aux ECU, néanmoins, le cadre dans lequel les expositions et les performances se dérouleront y perd, au niveau de la couleur et de la forme.

En aurons-nous pour notre argent, quand bien même le programme de construction a été sévèrement redimensionné ? L'Expo nous le promet. Et elle doit tenir ses promesses, si elle veut que nous achetions 10,5 millions de billets d'entrée. Les premiers visiteurs nous diront si c'est le cas. Le bouche à oreille décidera de plus d'un tiers du budget de l'Expo...

Jan Capol

Neuchâtel/Neuenburg

Simplifiés ou supprimés pour cause d'économies:

- Suppression de la partie est de l'Arteplage et d'un théâtre de 1000 places
 - Raccourcissement des passerelles
 - Simplification du revêtement de la zone piétonnière
 - Suppression des arbres taillés et de différentes plantes
 - Suppression du restaurant et déplacement sur la terre ferme
 - Simplification de la construction des galets et abandon du paravent
 - Suppression de l'éclairage dans le lac et de 20% des roseaux synthétiques
 - Simplification de la clôture
 - Suppression des deux galets sur la plage
 - Optimisation de la construction des bâtiments faits de plantes
 - Suppression du revêtement spécial des entrées (sauf l'entrée principale)
 - Réduction du nombre de cabines pour les billets
 - Simplification architectonique des bâtiments de service
 - Simplification architectonique des bâtiments faits de plantes
 - Simplification architectonique des «blackboxes»
 - Standardisation des boutiques de merchandising
 - Suppression du mobilier du parc
 - Suppression du complexe de restaurants, remplacés par deux plus petits
 - Transfert de la garderie d'enfants dans des bâtiments déjà existants

Semplificato e trascurato a causa di misure restrittive

- Semplificato o tralasciato a causa di misure restrittive:
 - Tralasciato la parte est dell'Arteplage ed un teatro a 1000 posti
 - Accorciato le passerelle
 - Semplificato il rivestimento del pavimento nella zona pedonale
 - Tralasciato il taglio artistico degli alberi e diverse piante
 - Rimpicciolito i ristoranti e spostati su terreno fermo
 - Semplificazione costruttiva dei tetti a fungo (les galets) e tralasciato il paravento
 - Tralasciato l'illuminazione sul lago ed il 20 % dei gambi sintetici
 - Semplificazione della recinzione
 - Tralasciato i due tetti a fungo (les galets) in spiaggia
 - Ottimizzazione costruttiva degli edifici costruiti con piante
 - Tralasciato il rivestimento del pavimento speciale per gli ingressi
 - Riduzione del numero delle cabine per biglietti
 - Semplificazione architettonica degli edifici di servizio
 - Semplificazione architettonica del edificio costruito con piante
 - Semplificazione architettonica delle blackboxes
 - Standardizzazione delle boutiques merchandising
 - Tralasciato la mobilia del parco
 - Tralasciato il complesso ristorante e sostituito tramite due piccoli ristoranti
 - Spostamento del asilo infantile in edifici già esistenti
 - Spese di costruzione dell'Arteplage dopo queste misure restrittive: 117 milioni di

Spese di costruzione dell'Arteplage dopo queste misure restrittive: 117 milioni di franchi