

**Message complémentaire
concernant le financement de l'installation du siège romand
du Musée national suisse au château de Prangins VD**

du 24 août 1988

Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs,

Par le présent message, nous vous soumettons un projet d'arrêté complémentaire à l'arrêté fédéral du 20 septembre 1984 (FF 1984 III 108) sur le financement de l'installation du siège romand du Musée national suisse au château de Prangins VD, et vous proposons de l'adopter.

Nous vous prions d'agréer, Messieurs les Présidents, Mesdames et Messieurs, les assurances de notre haute considération.

24 août 1988

Au nom du Conseil fédéral suisse:

Le président de la Confédération, Stich
Le chancelier de la Confédération, Buser

Condensé

Le présent message est un complément au message 83.060 du 17 août 1983, concernant le financement de l'installation du siège romand du Musée national suisse au château de Prangins VD, adopté par arrêté fédéral du 20 septembre 1984. Un crédit d'ouvrage de 19 850 000 francs avait été accordé, dont 15 930 000 francs représentaient le crédit de construction proprement dit, alors que 3 920 000 francs étaient affectés à l'aménagement intérieur et aux installations spécifiques pour le musée.

Le domaine de Prangins, acquis en 1974 par les cantons de Vaud et Genève, a été donné en 1975 à la Confédération afin qu'y soit créé le siège romand du Musée national suisse, consacré à une exposition permanente sur l'histoire et la culture de la Suisse aux 18^e et 19^e siècles, ainsi qu'à des expositions temporaires.

Dès son adoption, le projet de restauration a connu de grandes difficultés, liées principalement aux méthodes de travail, à l'organisation de conduite du projet, aux principes de restauration et à l'état de vétusté du domaine, qui ont entravé son déroulement; cette situation a mené en 1987 aux décisions suivantes:

- interruption des rapports avec les mandataires,*
- suspension temporaire du chantier afin de procéder à des études et analyses complémentaires,*
- attribution d'un mandat global à un seul architecte responsable de l'ensemble de la restauration et de l'aménagement intérieur,*
- mise en place d'une nouvelle organisation de conduite du projet simplifiée,*
- présentation d'un message complémentaire et d'une demande de crédit additionnel.*

Des études et des analyses très détaillées ont aussitôt été entreprises et ont permis la préparation d'un nouveau projet; par rapport au message 83.060, les modifications principales sont les suivantes:

- l'état de vétusté et de dégradation de l'ensemble est beaucoup plus grave qu'il n'avait été estimé et admis auparavant,*
- la conception et les techniques de conservation sont basées sur une autre application des principes reconnus,*
- la surface d'exposition sera augmentée,*
- des locaux techniques et utilitaires seront construits en dehors des édifices,*
- certaines salles du musée seront utilisées pour des réceptions du Conseil fédéral,*
- les extérieurs seront complètement restaurés et le jardin potager sera réaménagé.*

Le programme du musée reste valable dans ses grandes lignes. Il s'intègre dans la conception globale du Musée national; celui-ci, qui a une fonction centrale dans la vie culturelle suisse, est la seule institution où est présenté l'ensemble de l'histoire et de la culture suisses des origines à nos jours; il se veut lieu de rencontre, de formation et d'information.

Le montant des travaux pour la restauration des édifices et l'aménagement intérieur est devisé à 67 400 000 francs, dont il faut déduire le solde du crédit du message 83.060 de 12 304 261 francs. Le crédit additionnel demandé s'élève donc à 55 095 739 francs.

L'ouverture du musée est envisagée pour 1998, année du 150^e anniversaire de la constitution de 1848 et du centième anniversaire du Musée national suisse.

1 Partie générale

11 Exposé de la situation

111 Le message du 17 août 1983 (83.060)

Le domaine de Prangins, acquis en 1974 par les cantons de Vaud et Genève, a été donné en 1975 à la Confédération afin qu'y soit créé le siège romand du Musée national suisse, consacré à une exposition permanente sur l'histoire et la culture de la Suisse aux 18^e et 19^e siècles, ainsi qu'à des expositions temporaires. Le musée de Prangins doit jouer le rôle d'un pont culturel entre les différentes régions linguistiques de la Suisse.

Un message à ce sujet (83.060) a été présenté en date du 17 août 1983. Par l'arrêté fédéral du 20 septembre 1984, un crédit d'ouvrage de 19 850 000 francs a été accordé, dont 15 930 000 francs représentaient le crédit de construction proprement dit, et dont 3 920 000 francs étaient affectés à l'aménagement intérieur et aux installations spécifiques pour le musée.

112 Evolution du projet de 1983 à 1987

Dès son adoption, le projet de restauration s'est heurté à des circonstances qui ont entravé sa réalisation. Ces circonstances tiennent principalement aux méthodes de travail, à l'organisation de conduite du projet, aux principes de restauration et à l'état de vétusté du domaine.

112.1 Circonstances liées aux méthodes de travail

La conservation et la restauration de monuments historiques doivent répondre à de hautes exigences et constituent un ensemble d'actes pluridisciplinaires, qui doivent être placés sous la responsabilité d'un architecte spécialisé, travaillant en étroite collaboration avec des professionnels compétents en la matière. Ces opérations sont d'autant plus délicates lorsqu'il s'agit, comme à Prangins, d'affecter à des fonctions de Musée national un bâtiment qui n'y était originairement pas destiné. Le domaine de Prangins forme un ensemble très cohérent qui doit garder son unité malgré les interventions nécessaires à sa conservation, à son adaptation et à sa nouvelle affectation. Le château, les annexes et les jardins demandent une approche et des méthodes de travail adéquates pour maintenir la cohésion existante. Ces conditions de base n'ont pas toutes été remplies. Les difficultés liées aux méthodes de travail rencontrées lors des premières phases de l'exécution du projet n'ont pas pu être maîtrisées et l'incertitude générale a donné lieu à des études menées au coup par coup, puis à des décisions prises hâtivement sur des bases insuffisantes.

112.2 Circonstances liées à l'organisation du projet

L'organisation du projet était basée sur l'ordonnance sur les constructions fédérales du 30 novembre 1981 (RS 172.057.20), qui détermine avec précision les tâches et les responsabilités des intervenants. Elle s'est cependant révélée mal adaptée au cas particulier de Prangins. L'organigramme, composé de nombreux groupes de travail, était d'une complication extrême, ce qui l'a rendu presque inutilisable (voir annexe 1). Les compétences étaient diluées au sein des divers comités; il était difficile dans ces conditions de prendre les responsabilités et les décisions globales qui s'imposaient pour mener à bien les opérations. La coordination était insuffisante et souffrait d'un manque de transparence.

112.3 Circonstances liées aux principes de restauration

Un certain nombre de divergences assez profondes, quant aux principes mêmes de la restauration, ont opposé les responsables fédéraux et cantonaux des monuments historiques. Les premiers estimaient qu'il fallait redonner au château son allure d'origine, en effaçant certaines traces de son histoire, alors que les seconds voulaient conserver autant que possible les apports des époques plus récentes. Ces divergences ont été accentuées par l'absence d'un responsable de l'ensemble, qui puisse donner un avis compétent et fondé, et par le fait que l'état original du château n'était pas suffisamment connu.

112.4 Circonstances liées à l'état de vétusté du domaine

Depuis environ quarante ans, le domaine de Prangins est resté inoccupé; il a subi de fortes dégradations et un vieillissement naturel qui ont profondément atteint sa substance. Les analyses effectuées précédemment n'ont pas révélé l'état de dégradation réel de l'ensemble (voir ch. 24 et annexe 2).

12 Décisions pour sauvegarder le domaine de Prangins

Des engagements ont été pris par la Confédération envers les cantons de Vaud et Genève, lors de la signature de l'Acte de donation du domaine de Prangins en 1975; il était impératif de les respecter et de surmonter au plus vite les nombreux problèmes qui entravaient le cours normal de la restauration, pour aboutir à une réalisation exemplaire, en harmonie avec les règles de l'art et les contingences posées par l'affectation d'un monument historique à des fonctions muséologiques. Les décisions suivantes ont donc été prises le 1^{er} juillet 1987:

- interruption des rapports avec les mandataires,
- suspension temporaire du chantier afin de procéder à des études et analyses complémentaires,
- attribution d'un mandat global à un seul architecte responsable de l'ensemble de la restauration et de l'aménagement intérieur,
- mise en place d'une nouvelle organisation de conduite du projet simplifiée,
- présentation d'un message complémentaire et d'une demande de crédit additionnel.

2 Partie spéciale

21 Introduction

Pour les raisons indiquées dans la partie générale, le chantier a été suspendu en mai 1987. Une approche nouvelle s'est révélée nécessaire pour maîtriser les difficultés rencontrées et pour tenir compte des impératifs liés à la conservation d'un édifice historique classé d'importance nationale. Ces démarches ont été entreprises sur la base des principes définis par la Charte de Venise en 1964, et le Colloque de Genève de 1979, principes adoptés par le Conseil International des Monuments et des Sites (ICOMOS), Section nationale suisse.

Des études historiques et des analyses très poussées des édifices ont été nécessaires, de même qu'une campagne systématique d'investigations, de fouilles, de sondages et d'analyses. L'état de dégradation des édifices s'est révélé beaucoup plus avancé qu'il n'avait été estimé auparavant. Au vu de ce qui précède, la conception initiale de la restauration a été réadaptée; les options ont été prises sur d'autres bases, pour tenir compte de la réalité.

22 Conception du musée

Le programme du musée de Prangins reste valable dans les grandes lignes définies par le message 83.060: l'exposition permanente présentera l'histoire de la Suisse des 18^e et 19^e siècles (aspects politiques, sociaux, économiques, culturels, etc.). En cours de préparation, il se conformera aux nouvelles options de restauration; il sera adapté au développement de la recherche historique, en collaboration avec un groupe d'experts.

Les expositions temporaires joueront un rôle important dans la vie du futur musée; elles permettront des échanges avec la maison-mère et d'autres musées (notamment, présentation «tournante» de grandes expositions temporaires). Des manifestations culturelles seront organisées.

Ce programme s'intègre dans la conception globale du Musée national, qui a une fonction centrale dans la vie culturelle suisse; il est la seule institution où est présenté l'ensemble de l'histoire et de la culture suisses des origines à nos jours et se veut lieu de rencontre, de formation et d'information.

23 Principes de conservation

La qualité des édifices, l'empreinte de l'histoire, la complexité d'insérer un musée dans ces espaces, la connaissance qui se développera au fur et à mesure des investigations, impliquent de la part des utilisateurs et des architectes une très grande souplesse d'adaptation, une continuelle évolution. L'image fixée sur les plans n'est qu'une intention qui définit les possibilités de conserver le château et d'installer le siège romand du Musée national.

Le principe de base tend à la conservation de tous les éléments en place, pour autant que ceux-ci ne nuisent pas à la vision d'ensemble. Ils font partie intégrante du futur musée. La nouvelle affectation, avec les besoins qu'elle implique, est prise en considération, de même que les conditions de vie actuelles.

Il n'est donc pas question d'entreprendre des travaux dans ces édifices pour les faire revenir à leur état d'origine et ainsi effacer les traces de leur passé.

L'édifice mérite une main d'œuvre qualifiée ayant acquis pendant des années une grande expérience dans ce genre de travaux. Les entreprises seront donc choisies en fonction de ce critère.

Par ailleurs, certains travaux à l'intérieur et à l'extérieur des édifices ne pourront s'effectuer que dans des conditions atmosphériques favorables: travaux délicats de la pierre de taille, rejointoyages, enduits à la chaux, repose des boiseries, etc.

Ces précautions ont une influence sur les coûts des travaux et sur leur durée. Selon la Charte de Venise et la résolution de Genève adoptées par l'ICOMOS, tout édifice de qualité doit être étudié en détail avant le début des travaux de conservation; pour compléter et systématiser les éléments réunis par les mandataires précédents, pour définir les interventions et en déterminer le programme précis, il a été procédé aux investigations suivantes:

- étude historique et iconographique de l'édifice et de sa typologie,
- analyse des couches picturales et des enduits,
- prélèvement des papiers peints, sondages, mesures d'urgence,
- campagne systématique de fouilles archéologiques,
- analyse des apports des différentes étapes de construction,
- sondages géotechniques,
- documentation photographique,
- relevés architecturaux,
- analyse de la dégradation physique de l'édifice avec l'aide de mandataires et laboratoires spécialisés.

24 Constatation et conséquences de l'état de vétusté

Ces investigations très poussées ont révélé un état de dégradation profond de l'ensemble, en particulier:

241 Pierre de taille

Les façades du château ont été auscultées pierre par pierre; il s'est avéré que l'état de dégradation est plus avancé qu'il n'y paraît. L'ensemble des façades et des murs de soutènement, très désagrégés, exige des remplacements plus importants que prévu (pour le château env. 70% sur une surface totale de 2500 m²).

A l'intérieur des édifices, les molasses sont dans un état d'usure extrême.

242 Structures en bois et charpentes

Environ 60 pour cent des poutres porteuses horizontales du château ainsi qu'une grande partie des pièces de charpente sont en très mauvais état et doivent être remplacées. La charpente de la dépendance est aussi en très mauvais état.

243 Maçonnerie

Les anciens supports des sols sont pourris; ils seront démolis et remplacés (env. 1200 m²).

244 Toitures

70 pour cent des tuiles du château et 100 pour cent de celles de la dépendance sont fusées et doivent être remplacées, ainsi que l'ensemble des ferblanteries.

245 Boiseries

L'ensemble des boiseries est profondément attaqué par la mэрule, la vermine et l'humidité.

246 Revêtements de sol

Les planchers anciens en sapin sont atteints par la vermine et l'humidité; ils sont irrécupérables. Les sols en terre cuite sont fusés à plus de 80 pour cent.

247 Extérieurs

Les jardins n'ont été entretenus qu'au minimum pendant de nombreuses décennies; les plantations révèlent un état de vieillissement qui exige dans certains cas leur remplacement.

Les murs de soutènement, emmarchements, escaliers, bassins et éléments en fer forgé sont délabrés.

25 Options de conservation

Les principes de conservation et le résultat de l'ensemble des analyses établi avec les spécialistes ont permis de prendre les options suivantes:

251 Château

Le maximum d'éléments anciens en place seront conservés dans la mesure où ils peuvent être sauvés, sans nuire à la vision d'ensemble, tels que: massifs de cheminée, lucarnes, fenêtres et portes, volets; à l'intérieur les structures d'origine en molasse appareillée, cheminées à feu ouvert, etc.

252 Conciergerie et dépendance

Certains travaux de gros œuvre ont été auparavant entrepris hâtivement au détriment de la substance d'origine. Ils devront être repris; seules des améliorations qualitatives et esthétiques sont possibles.

253 Extérieurs

Dans la cour d'honneur, une mosaïque de galets et boulets de rivière a été mise au jour. Elle sera restaurée et complétée.

Murs de soutènement, escaliers, bassins, grilles, portails, plantations, etc. seront maintenus.

26 Projet de conservation

261 Principes

Le projet a été élaboré et optimisé en tenant compte de nombreux impératifs qui étaient imposés, à savoir:

- la volonté d'affecter à une fonction de musée des édifices qui n'y étaient pas destinés à l'origine,
- les principes et les options de conservation établis sur la base des directives d'ICOMOS,
- l'état de vétusté très avancé révélé par les sondages et analyses,
- les adaptations techniques et de sécurité nécessaires à l'exploitation du musée.

262 Description

262.1 Château

Le programme du musée de Prangins prévoit essentiellement des services accessibles au public. Il se compose de la manière suivante:

L'entrée du musée sera située au rez-de-chaussée dans l'aile Lausanne au centre de la cour d'honneur; elle donnera également accès aux salles d'exposition temporaire. Un ascenseur sera situé dans le hall d'accueil et desservira tous les niveaux. Les étages seront également accessibles par trois cages d'escalier principales, dont l'une dans le corps central sera prolongée jusqu'aux caves.

La salle voûtée d'exposition temporaire sera prolongée par une annexe neuve au même niveau adossée à la façade Nord du château et à la conciergerie, à l'emplacement d'un ancien appentis connu par l'iconographie et par les traces encore subsistantes sur la façade. Depuis cette annexe, on pourra accéder à la cave voûtée de la conciergerie par l'escalier rétabli à son emplacement d'origine.

L'exposition se situera dans le corps principal (huit salles) où auront lieu également des réceptions du Conseil fédéral. La tour sanitaire est maintenue et utilisée comme salle d'exposition à tous les niveaux.

L'aile Nyon est destinée au restaurant libre service qui sera situé dans les anciennes cuisines du château: celles-ci communiqueront avec une cave voûtée par un escalier et un monte-charge, avec une entrée de service donnant directement à l'extérieur. Une cuisine, réservée aux réceptions du Conseil fédéral, sera aménagée dans cette aile, avec accès indépendant.

Au 1^{er} étage, autour de la galerie centrale aménagée en zone de repos, 21 salles seront consacrées à l'exposition.

Les combles de l'aile Lausanne seront consacrés à l'exposition (quatre salles). Le reste de l'étage abritera l'administration (bureaux, bibliothèque, salles de réunions, archives, dépôts, ateliers, sanitaires).

Les cinq caves voûtées situées sous le corps principal sont destinées à l'exposition. Au même niveau, un espace sera créé pour l'accès aux circulations verticales, pour une zone de repos et de service; il communiquera avec les locaux techniques nouveaux prévus sous la cour.

262.2 Abri

Le bloc-abri construit sous la terrasse côté lac du château, avec accès direct aux caves, servira à la protection des biens culturels et du personnel du musée.

262.3 Conciergerie

Elle est destinée au logement de l'intendant. Les combles seront aménagés en grenier et la cave en salle d'exposition.

262.4 Dépendance

Les deux étages seront utilisés entièrement pour l'exposition. Un escalier intérieur reliant le rez au premier étage sera créé. Au premier étage, une sortie de secours donnera sur l'escalier extérieur. Les combles abriteront des locaux techniques.

262.5 Locaux techniques

Des locaux techniques, des dépôts, des groupes sanitaires pour les visiteurs (y compris handicapés) seront créés en infrastructure sous la cour d'honneur, en fonction des mises au jour archéologiques.

Le local de chaufferie sera transféré de la dépendance sous l'angle Nord-Est de la terrasse supérieure.

262.6 Extérieurs

La cour d'honneur donnera accès aux entrées du musée et du restaurant situées de part et d'autre. Les terrasses seront aménagées en fonction des différentes affectations (promenade publique, restaurant, etc.).

Le jardin à la française sera rétabli en jardin potager, sur la base de documents anciens. Premier de ce genre en Suisse, il fera partie intégrante de l'exposition et aura un intérêt historique, scientifique et esthétique. La serre souterraine est destinée à des manifestations culturelles.

Le jardin anglais deviendra zone publique de promenade. Des cheminements pour piétons et handicapés y seront aménagés.

La parcelle des Abériaux est destinée en partie à recevoir un parc de stationnement.

Une étude approfondie avec essais a été entreprise en vue de la création d'un débarcadère pour la Compagnie Générale de Navigation en prolongation de la jetée du port des Abériaux. Pour des raisons techniques (incidence sur le port de plaisance, manque de profondeur, obligation de créer une longue jetée) et financières (obligation de créer un passage avec rampe sous la route cantonale, coût des aménagements), ce projet a été abandonné.

262.7 Exposition

Les collections seront présentées dans des vitrines conçues spécialement pour l'exposition permanente de Prangins, adaptées au cadre et aux besoins (éclairage, protection des objets, sécurité, etc.). Une attention particulière sera apportée à l'intégration des supports d'exposition (vitrines, panneaux, socles, etc.) dans les espaces existants. Une grande souplesse d'utilisation sera assurée.

La présentation graphique sera d'une grande unité conceptuelle. Les textes et les légendes seront en plusieurs langues. Il est prévu une signalisation des accès et un balisage des parcours, à l'intérieur comme à l'extérieur. On aura également recours dans certains cas à des moyens audiovisuels.

Le mobilier prévu pour les expositions temporaires (vitrines et panneaux) sera conçu de manière à pouvoir abriter tous les types d'exposition et être rangé facilement.

263 Calendrier des travaux

Les travaux et les études, qui ont été suspendus, pourront reprendre dès l'acceptation du présent message complémentaire. La première année sera consacrée aux études détaillées et à des travaux préliminaires (y compris fouilles archéologiques) servant à l'établissement des plans d'exécution. La restauration des bâtiments, la remise en état des jardins et la construction des annexes extérieures dureront environ sept ans. Il faudra compter au minimum une année supplémentaire pour l'installation du musée. Pour des raisons d'ordre architectural et muséologique, il est impossible d'envisager une ouverture par étapes. L'ouverture du musée de Prangins est envisagée pour 1998, année du 150^e anniversaire de la Constitution de 1848 et du 100^e anniversaire de l'ouverture du Musée national.



Programme et calendrier des travaux de restauration et d'aménagement du musée (par les architectes)

- TRAVAUX
- PROLONGATIONS EVENTUELLES
- ETUDES

ANNEES	1987	1988	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
PREPARATION DU MESSAGE COMPLEMENTAIRE & DU DEVS GENERAL (mai 87- fév 88)											
TRAVAUX PREPARATOIRES (mai 87- fév 88)	—											
ETUDES MANDATAIRES plans d'exécution et soumissions											
ETUDES MANDATAIRES pendant les travaux		
TRAVAUX DE RESTAURATION édifices et aménagements extérieurs			—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
AMENAGEMENTS DU MUSEE											—	—
AMENAGEMENTS EXTERIEURS		—			—	—	—					
RESERVES POUR TRAVAUX DE RESTAURATION DES EDIFICES										—	—	—
DECOMPTE FINAL ET RETOUCHES DES TRAVAUX DES EDIFICES										—	—	—
DECOMPTE FINAL ET FINITIONS DES AMENAGEMENTS DU MUSEE												—

OUVERTURE DU CHANTIER]

INAUGURATION : été 10e année]

264 Coûts des travaux

264.1 Frais de construction

Les frais de construction, calculés d'après l'indice du 1^{er} octobre 1987 de 140.4 points (Base 1^{er} avril 1977 = 100 points), qui vont à la charge de la rubrique 314.501.01 (Constructions et installations), sont devisés à Fr. 61 719 053

264.2 Frais d'aménagement intérieur

Les aménagements spécifiques et le mobilier, qui vont à la charge de la rubrique 314.512.01 (Mobilier pour des nouveaux bâtiments), s'élèvent à 5 680 947
Total du coût des travaux 67 400 000

265 Différences entre le projet 1988 et le message 83.060

265.1 Différences de principes

La conception du projet 1988 se caractérise par une conservation des éléments en place, une adaptation des édifices à leur nouvelle destination, une prise en compte de leur état de vétusté, une attention particulière portée à la préservation des objets présentés et aux besoins actuels des visiteurs.

En outre, le projet 1988 contient des éléments qui n'étaient pas envisagés dans le message 83.060. Ces éléments sont les suivants:

- constat d'un état de dégradation avancé après une campagne systématique de sondages et d'investigations poussés (conforme aux résolutions de l'ICOMOS,) qui a pour conséquence d'augmenter considérablement le coût des travaux;
- augmentation des surfaces d'exposition temporaire – annexe Nord et cave de la conciergerie – (la nouvelle entrée du musée, qui offre de nombreux avantages, réduit la surface des expositions temporaires par rapport au projet 1983);
- maintien et restauration de la serre souterraine accessible depuis le jardin potager et de la tour sanitaire qui fait partie intégrante de l'histoire du château (augmente la surface d'exposition sur trois niveaux);
- concentration, sous la cour d'honneur, de locaux techniques non prévus initialement;
- adaptation et aménagement de certaines salles pour les réceptions du Conseil fédéral;
- restauration complète des extérieurs et réaménagement du jardin potager.



Tableau matriciel

CFC	Groupes primaires	Centre d'imputation des frais du devis 1988					
		Château Fr.	Abri Fr.	Conciergerie Fr.	Dépendance Fr.	Frais communs Fr.	Totaux Fr.
1	Travaux préparatoires	2 859 615	—	14 677	55 975	12 021	2 942 288
2	Bâtiment	32 801 871	75 912	680 190	1 577 260	3 319 591	38 454 824
3	Equipements d'exploitation	2 266 138	—	28 043	119 828	24 422	2 438 431
4	Aménagements extérieurs	—	—	—	—	10 010 447	10 010 447
5	Frais secondaires	—	—	—	—	2 426 200	2 426 200
8	Imprévus	3 839 170	7 588	72 290	175 332	1 352 483	5 446 863
[8 1	Crédit de construction	41 766 794	83 500	795 200	1 928 395	17 145 164	61 719 053
9	Ameublement et décoration	5 126 071	70 000	—	360 840	124 036	5 680 947
[9 1	Crédit d'ouvrage	46 892 865	153 500	795 200	2 289 235	17 269 200	67 400 000

262.2 Différences de surfaces et de volumes

Secteurs	Donation 1975 m2	Message 1983		m2	Message 1988		Observations
		m2	m3		m2	m3	
Château							Maintien de la tour sanitaire. Combles habitables. Locaux techniques en sur-combles. Vides sanitaires. Circulations verticales.
Surface brute au sol	1'208	-	-	1'208	-	-	
Surface totale	-	3'000	-	-	4'062	-	
Volume	-	-	16'781	-	-	20'296	
Conciergerie							Cave destinée aux expositions temporaires. Galetas dans les combles.
Surface brute au sol	87	-	-	87	-	-	
Surface totale	-	90	-	-	191	-	
Volume	-	-	638	-	-	700	
Dépendance							Selon plan cadastral du 30 mai 85. Locaux techniques dans les combles.
Surface brute au sol	178	-	-	178	-	-	
Surface totale	-	280	-	-	358	-	
Volume	-	-	1'188	-	-	1'396	
Bûcher/annexe nord							L'ancien bûcher est démolit; il sera remplacé par une annexe communicante qui abritera une partie des expositions temporaires.
Surface brute au sol	128	-	-	101	-	-	
Volume	-	-	-	-	-	833	
Jardins et terrasses							Selon plan cadastral du 30 mai 1985.
Surface brute au sol	41'548	49'000	-	41'575	41'575	-	
Volume	-	-	-	-	-	4'826	
TOTAL 1	43'127	52'370	18'807	43'127	48'184	27'851	

Secteurs	Donation 1975 m2	Message 1983		m2	Message 1988		Observations
		m2	m3		m2	m3	
Constructions enterrées							
Serre souterraine							Remise en état de cette salle. Lors de la donation la surface nette a été calculée.
Surface brute au sol	80	-	-	98	-	-	
Volume	-	-	-	-	-	672	
Abri							Réalisation sur un niveau au lieu de deux.
Surface brute au sol	-	-	-	210	-	-	
Surface totale	-	316	-	-	-	-	
Volume	-	-	1'893	-	-	1'087	
Annexes extérieures							Locaux utilitaires techniques sur 2 niveaux en sous-sol. Accès souterrain.
Surface brute au sol	-	-	-	852	-	-	
Surface totale	-	-	-	-	1'087	-	
Volume	-	-	-	-	-	4'373	
TOTAL GENERAL	43'187	52'688	20'500	44'085	47'271	33'983	
Surface du musée accessible au public	-	2'170	-	-	2'455	-	Annexe communicante. Tour sanitaire. Totalité de la dépendance. Cave conciergerie.

265.3 Tableau récapitulatif

	Devis		Crédits	
	1983	1988	1983	1988
Message 83.060 . . .	19 850 000		19 850 000	
Montants engagés:				
du 20.9.84 au 30.4.87	4 945 739			
du 1.5.87 au 29.2.88	+ 2 600 000			
	<u>7 545 739</u>		<u>- 7 545 739</u>	
Solde de crédit			12 304 261	
Message complémentaire 1988 . .	67 400 000			67 400 000
Déduction devis du message 83.060		<u>-19 850 000</u>		
Différence		47 550 000 ¹⁾		
Montants engagés		+ 7 545 739		
Solde de crédit				<u>-12 304 261</u>
Crédit additionnel		55 095 739		55 095 739

¹⁾ Les différences entre le message 1988 et le message 83.060 sont exposées dans les tableaux comparatifs à l'annexe 4.

3 Conséquences financières et effets sur l'état du personnel

31 Conséquences financières

311 Demande de crédit additionnel

La demande de crédit additionnel s'élève à 55 095 739 francs. Les sommes nécessaires au paiement des travaux seront inscrites aux budgets de 1989 à 1999.

Ce crédit additionnel est considérable; il est en rapport avec les dimensions et la qualité du domaine (château, bâtiments annexes et jardins): par sa situation, géographique et la valeur architecturale de ses édifices, ce domaine représente un ensemble historique unique en Suisse.

Malgré l'état de vétusté révélé par les études et les sondages, les édifices ne sont pas des ruines proches de l'effondrement: les murs porteurs sont massifs et solides, même si leurs enveloppes sont désagrégées.

Le château est classé monument historique par le canton de Vaud depuis 1956; en application de l'ordonnance du 26 août 1958 sur l'encouragement de la conservation des monuments historiques (RS 455.11), il a été déclaré d'importance nationale par la Confédération; il est aussi soumis à la loi fédérale du 1^{er} juillet 1966 sur la protection de la nature et du paysage (RS 451). La Confédération a

ainsi le devoir d'assumer la responsabilité de la restauration et de la conservation du domaine.

L'ISOS (Inventaire fédéral des sites construits à protéger en Suisse) prévoit de classer Prangins comme site construit d'importance nationale. Le château et les bâtiments annexes seront désignés comme ensemble de grande valeur; leur environnement sera déclaré zone non constructible à sauvegarder.

Le domaine de Prangins est le site idéal pour l'implantation du Musée national en Suisse romande: l'histoire du domaine et de ses habitants illustre différents épisodes de l'histoire suisse des 18^e et 19^e siècles, qui est le thème de l'exposition permanente. Le domaine de Prangins (château et parcs) sera lui-même considéré comme objet d'exposition.

La thématique historique de l'exposition sera unique dans notre pays et comblera ainsi une lacune. Le nouveau musée jouera le rôle d'un pont culturel entre les différentes régions linguistiques de la Suisse.

Le crédit requis permettra d'honorer les engagements contractuels pris en 1975 vis-à-vis des cantons de Vaud et Genève par la Confédération, lors de la signature de l'Acte de donation du domaine de Prangins; d'autre part, il rendra possible la sauvegarde d'un ensemble historique en péril, qui mérite un tel effort.

312 Frais annuels d'exploitation du musée de Prangins

Le budget annuel d'exploitation du musée de Prangins, qui doit être compté dès la remise du château au Musée national (soit au minimum une année avant l'ouverture), est estimé à 1 262 000 francs. Ce budget comprend essentiellement les frais d'administration, de chauffage, d'électricité, de publicité et de gardiennage (confié à une firme privée).

313 Frais supplémentaires à la charge du Musée national

313.1 Travaux confiés à des tiers pour le musée de Prangins

Une somme de 2 250 000 francs a été prévue par le Musée national (message 83.060, ch. 43) pour certains travaux confiés à des tiers (restaurations d'objets, travaux graphiques) dans le cadre de la réalisation du nouvel établissement. Figurant à la rubrique 312.342.30 (Dépenses d'exploitation pour Prangins), cette somme devait être inscrite aux budgets 1987 et 1988. Elle sera reportée sur les années 1988 à 1998 et allouée en tranches annuelles (100 000 fr. engagés en 1988 pour des restaurations d'objets).

313.2 Conséquences pour la maison-mère de Zurich

La création et la gestion du musée de Prangins impliquent une charge supplémentaire pour la maison-mère de Zurich (étude scientifique des acquisitions et des dons, restaurations, photographies, catalogue et documentation, mise en dépôt, etc.). L'effectif en personnel et le budget d'exploitation du musée de Zurich devront donc être adaptés le moment venu.

L'infrastructure nécessaire est prévue pour l'exploitation du siège romand, qui dépendra de la direction de Zurich et aura avec elle des liens très étroits. Le nouveau bâtiment prévu à Zurich pour abriter les services techniques (voir ACF du 22 août 1984) apportera une amélioration considérable, aussi bien pour la maison-mère que pour le siège romand, et créera les conditions favorables à la gestion d'un musée «vivant».

314 Frais annuels d'entretien (bâtiments et jardins)

Les frais annuels d'entretien des bâtiments (entretien du chauffage, sécurité, toitures, cheminées, parquets, canalisations, etc.) et des jardins seront inscrits au budget annuel de l'Office des Constructions fédérales. Ils sont actuellement estimés à 214 000 francs par année.

315 Frais annuels pour les réceptions du Conseil fédéral

Les frais annuels pour les réceptions du Conseil fédéral seront inscrits au budget annuel du Département fédéral des Affaires étrangères (Service du protocole).

32 Effets sur l'état du personnel

Par rapport au message 83.060, le nombre d'unités de personnel passe de 10,5 à 9,3. Cette diminution tient principalement au fait que l'on confiera les fonctions de gardiennage à une firme privée.

Rubrique	Services	Unités	(1983)
Rétributions du personnel	Conservateur	1	(1)
	Collaborateur scientifique	1	(1)
	Secrétaire	1	(1)
	Intendant-concierge	1	(1)
	Aide-concierge	1	(0,5)
Total		5	(4,5)
Emplois auxiliaires	Visites commentées	0,2	(0,2)
	Nettoyage	3	(1,2)
	Vestiaire et vente	1,1	(3,8)
	Surveillance du parc	—	(0,8)
Total		4,3	(6)
Total des unités de personnel requises		9,3	(10,5)

Parmi les postes qui constitueront l'effectif du musée de Prangins, deux sont déjà occupés; 7,3 devront donc encore être pourvus. Ils seront requis en temps voulu.

4 Plan d'investissement pour les constructions civiles de la Confédération

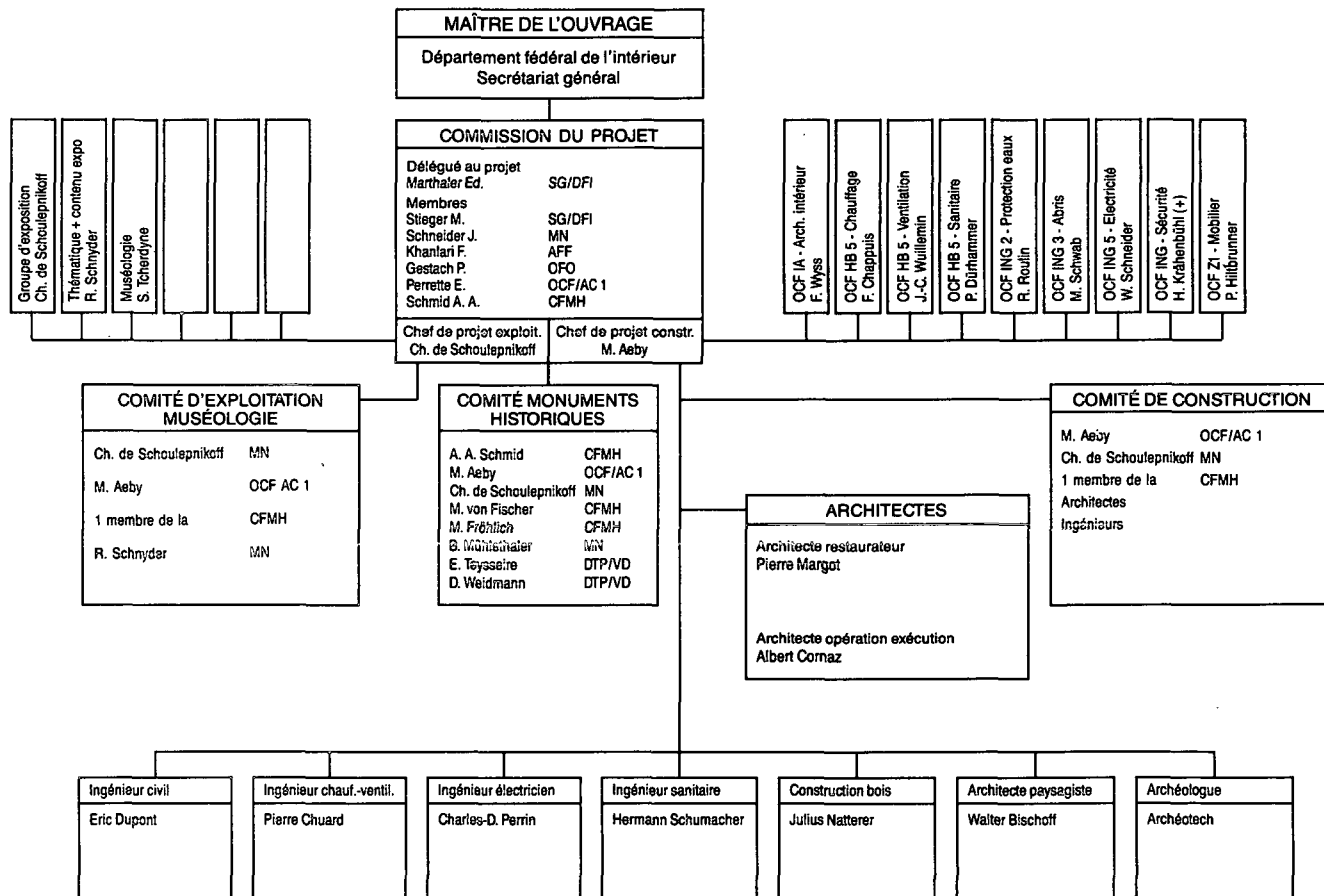
Le plan d'investissement pour les constructions civiles de la Confédération 1989–1992 tiendra compte des conséquences financières liées au projet complémentaire.

5 Bases juridiques

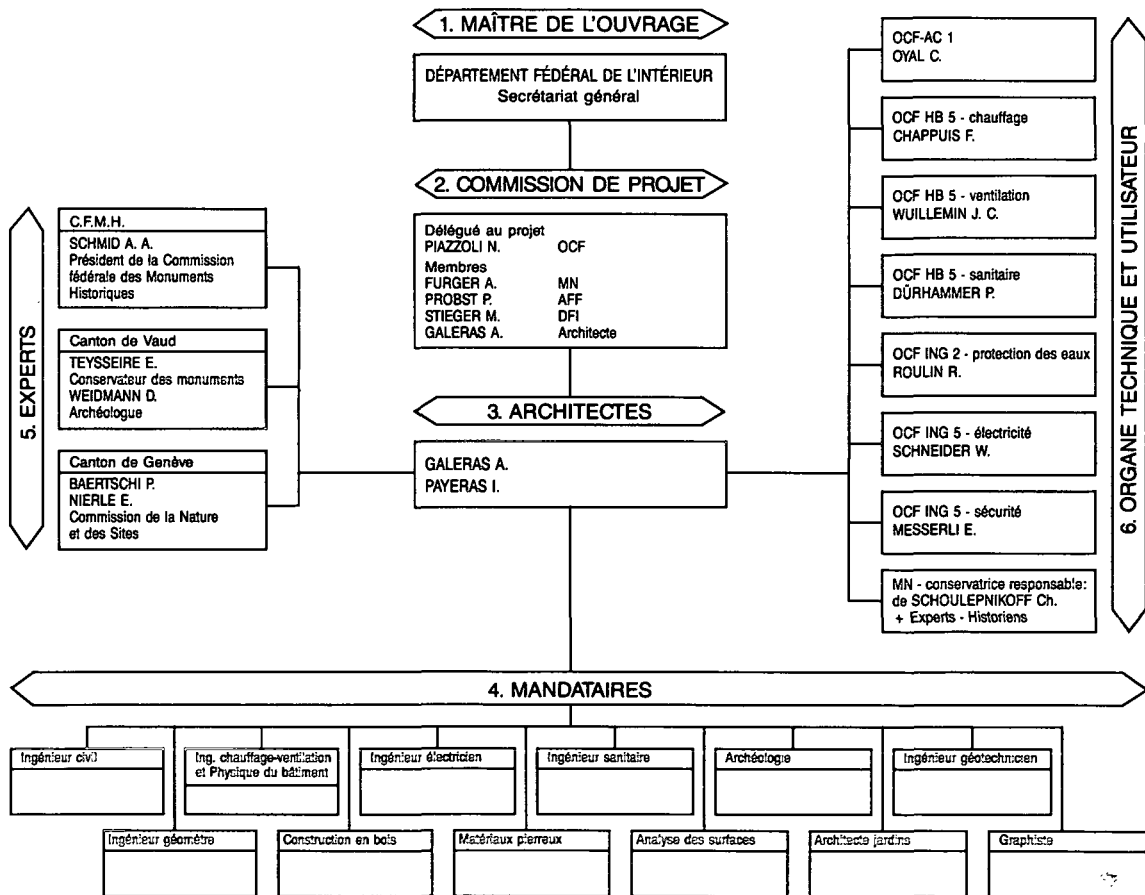
L'installation du siège romand du Musée national suisse se fonde sur l'article 10, 2^e alinéa, de la loi fédérale du 27 juin 1890 concernant la création d'un musée national suisse (RS 432.31).

La compétence qu'ont les Chambres fédérales d'octroyer les moyens financiers sollicités découle de l'article 85, chiffre 10, de la constitution. En vertu de l'article 8 de la loi sur les rapports entre les conseils (RS 171.11), l'arrêté portant sur le crédit doit revêtir la forme d'un arrêté fédéral simple, parce qu'il n'est pas de nature législative. En tant que tel, ce genre d'arrêté n'est pas sujet au référendum.

32360



Organigramme de l'organisation du projet (message 1988)





Commentaire relatif au nouvel organigramme

Le nouvel organigramme a été simplifié à l'extrême pour tenir compte avant tout de la responsabilité primaire de l'ensemble de l'opération qui incombe aux architectes mandatés, et pour mener à bien le déroulement d'un projet aussi complexe, en obtenant une efficacité maximale. Les architectes mandatés assument ainsi une responsabilité pour l'ensemble et feront appel à chacun des autres partenaires, soit individuellement soit en groupe. Les experts et les spécialistes auront un rôle consultatif. La commission de projet a été réduite à un délégué et quatre membres (anciennement un délégué et 13 membres).

Les différentes tâches et attributions sont définies comme il suit, référence étant faite à l'organigramme :

1. Maître de l'ouvrage Selon Ordonnance sur les constructions fédérales, articles 7 et 8.
2. Commission de projet Selon Ordonnance sur les constructions fédérales, article 16 (un délégué et quatre membres).
3. Architectes Responsabilité globale de l'ensemble de l'opération (restauration et aménagement intérieur).
4. Mandataires Intervention sur demande des architectes en fonction des nécessités et des besoins.
5. Experts Rôle consultatif sur demande des architectes (experts historiens à la demande du MN).
6. Organe technique et utilisateur Selon Ordonnance sur les constructions fédérales, articles 9, 10 à 14.



Château de Prangins
Plan de situation
Aménagements extérieurs



Maquette du domaine avec implantation du parking et du jardin potager.



Vue d'ensemble sur la façade nord-ouest, depuis le potager. Fouilles archéologiques sur la cour d'honneur et toiture provisoire sur la dépendance.



Vue d'ensemble sur la façade sud-est depuis les abériaux. Essais sur les menuiseries extérieures et sur une lucarne.



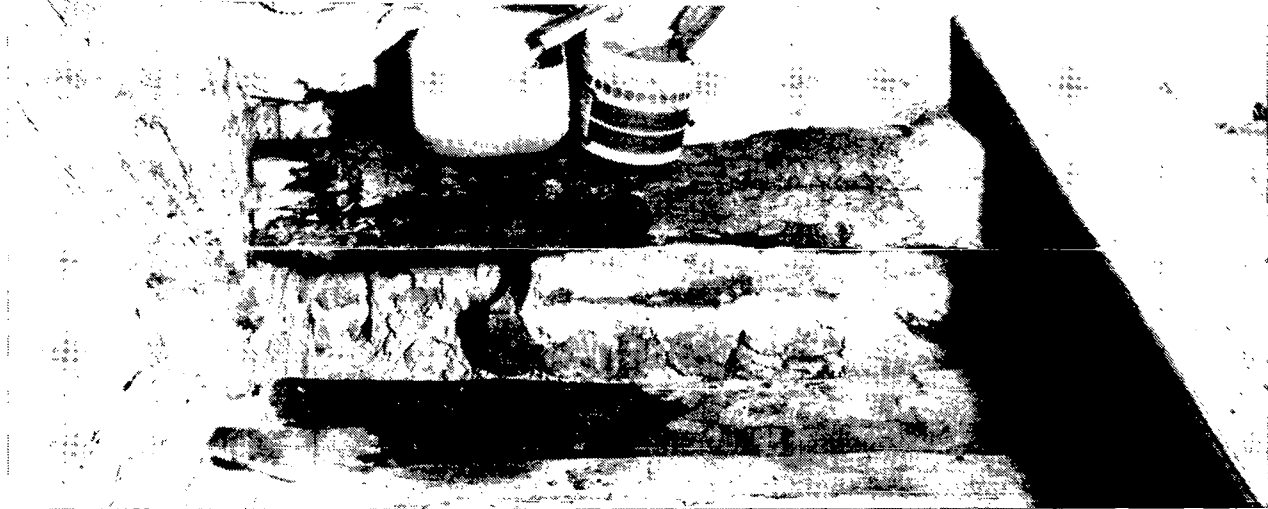
Serre souterraine: Molasses en très mauvais état, atteintes par l'humidité; danger d'affaissement.



Façade nord-est: La tour sanitaire sera maintenue. Autour de la descente des eaux pluviales, dégâts dus à l'eau. Traces d'anciennes ouvertures. Soubassement, crépis au ciment très désagrégés. Joints fusés.



Salle 1109: La vigne vierge a traversé les façades et est venue se loger entre les panneaux boisés et la molasse; apports d'humidité et de champignons. Au sol poutres et plancher pourris.



Salle 1204: Infiltration d'eau par capillarité. Panne volante entièrement pourrie.
Menuiserie de la lucarne irrécupérable. Maçonnerie désagrégée.

Tableau matriciel des frais engagés du 20 septembre 1984 au 30 avril 1987

MATRICE		OUVRAGE : PRANGINS/VD - Musée national					
CFC	CREDIT "AA"	CENTRES D'IMPUTATION DES FRAIS					
		AA Château	AB Abri:PC+BC	AC Conciergerie	AD Dépendance	ZZ Frais communs	
0	TERRAIN						
1	TRAVAUX PREPARATOIRES	172'823.80	195'566.40	27'009.40	46'394.--	383'332.05	825'125.65
2	BATIMENT	357'042.35	490'522.90	429'218.45	416'200.70		1'692'984.40
3	EQUIP. D'EXPLOITATION		25'276.--				25'276.--
4	AMENAGEMENTS EXTERIEURS					639'325.65	639'325.65
5	FRAIS SECONDAIRES	118'713.--	149.85	556.05	834.05	1'171'511.65	1'291'764.60
6	PRODUCTION DE CHALEUR					141'805.--	141'805.--
	TOTAL CREDIT "AA"	648'579.15	711'515.15	456'783.90	463'428.75	2'335'974.35	4'616'281.30
9	AMEUBLEMENT & DECORATION TOTAL CREDIT "DD"	83'590.60	48'406.10	245.--	--.--	197'216.--	329'457.70
\sum_{0}^9	MONTANT DU COMPTE FINAL	732'169.75	759'921.25	457'028.90	463'428.75	2'533'190.35	4'945'739.--

Frais engagés du 20 septembre 1984 au 30 avril 1987

Crédit 05158.01.AA

CHATEAU (AA)		MONTANTS PAYES	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
1 10	TRAVAUX PREPARATOIRES Relevés, études géotechniques	1'115.--	
11	Déblaiements	110'244.10	
121	Protections	576.--	
13	Installations de chantier en commun	1'304.--	
14	Adaptation des bâtiments	9'292.70	
19 191 199	HONORAIRES Architecte Divers		49'553.-- 739.--
2 21	BATIMENT Gros-oeuvre 1	84'060.20	
22	Gros-oeuvre 2	5'016.40	
23	Installations électriques	15'681.35	
26	Installations de transport	35'000.--	
27	Aménagements intérieurs 1	12'940.--	
28	Aménagements intérieurs 2	722.--	
29 291 293 294 295	HONORAIRES Architecte Ingénieur électricien Ingénieur en chauffage, ventilation Ingénieur sanitaire		80'302.-- 41'672.40 65'879.-- 15'769.--

CHATEAU (AA)		MONTANTS PAYES	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
5 52	<u>FRAIS SECONDAIRES ET COMPTE D'ATTENTE</u> Echantillons, maquettes	69'975.30	
58	Comptes d'attentes, provisions, réserve	448.20	
59	HONORAIRES		
591	Architecte		28'480.--
594	Ingénieur en chauffage, ventilation		19'809.50
	Total intermédiaire	346'375.25	302'203.90
	TOTAL CHATEAU (AA)	648'579.15	

A B R I S (A B)		M O N T A N T S P A Y E S	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
1	TRAVAUX PREPARATOIRES		
11	Déblaiement, préparation du terrain	19'950.10	
13	Installations de chantier en commun	759.90	
17	Fondations spéciales, protection de fouilles	159'406.40	
19	HONORAIRES		
191	Architecte		15'450.--
2	BATIMENT		
20	Evacuation	141'763.65	
21	Gros-oeuvre 1	164'400.--	
22	Gros-oeuvre 2	15'280.--	
23	Installations électriques	12'682.90	
24	Chauffage, ventilation, cond. d'air	9'258.40	
25	Installations sanitaires	7'080.--	
27	Aménagements intérieurs 1	9'514.45	
28	Aménagements intérieurs 2	17'709.--	
29	HONORAIRES		
291	Architecte		32'393.--
292	Ingénieur civil		69'800.--
293	Ingénieur électricien		4'606.--
294	Ingénieur en chauffage et ventilation		3'440.50
295	Ingénieur en installations sanitaires		2'595.--

A B R I S (A B)			
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
3 34	<u>EQUIPEMENT D'EXPLOITATION</u> Chauffage, ventilation, cond. d'air	17'396.--	
39 391 394	HONORAIRE Architecte Ingénieur chauffage, ventilation, cond.d'air		1'490.-- 6'390.--
5 58	<u>FRAIS SECONDAIRES, COMPTES D'ATTENTE</u> Comptes d'attente, provisions, réserve	149.85	
	Total intermédiaire	575'350.65	136'164.50
	T O T A L A B R I S (A B)	711'515.15	

CONCIERGERIE (AC)		MONTANTS PAYES	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
1 11	TRAVAUX PREPARATOIRES Déblaiement, préparation du terrain	20'562.55	
13	Installations de chantier en commun	1'683.85	
19 191	HONORAIRES Architecte		4'763.--
2 21	BATIMENT Gros-oeuvre 1	250'902.70	
22	Gros-oeuvre 2	52'535.15	
23	Installations électriques	5'134.25	
24	Chauffage, ventilation	2'126.--	
25	Installations sanitaires	4'400.--	
27	Aménagements intérieurs 1	14'560.30	
29 291 292 293 294 295	HONORAIRES Architecte Ingénieur civil Ingénieur électricien Ingénieur en chauffage et ventilation Ingénieur en installations sanitaires		70'588.-- 2'800.-- 5'217.05 17'080.-- 3'875.--
5 58	FRAIS SECONDAIRES, COMPTES D'ATTENTE Comptes d'attente, provisions, réserve	556.05	
	Total intermédiaire	352'460.85	104'323.05
	TOTAL CONCIERGERIE (AC)	456'783.90	

DEPENDANCE (AD)		MONTANTS PAYES	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
1 11	TRAVAUX PREPARATOIRES Déblaiement, préparation du terrain	36'220.--	
19 191 199	HONORAIRES Architecte Divers		8'680.-- 1'494.--
2 20	BATIMENT Excavation	4'580.--	
21	Gros-oeuvre 1	267'906.20	
22	Gros-oeuvre 2	12'996.50	
23	Installations électriques	8'479.35	
24	Chauffage, ventilation	9'133.--	
27	Aménagements intérieurs 1	1'134.--	
29 291 292 293 294 295	HONORAIRES Architecte Ingénieur civil Ingénieur électricien Ingénieur en chauffage et ventilation Ingénieur en installations sanitaires		72'832.-- 6'400.-- 12'592.65 17'079.-- 3'065.--
5 58	FRAIS SECONDAIRES, COMPTES D'ATTENTE Comptes d'attente, provisions, réserve	834.05	
	Total intermédiaire	341'283.10	122'145.65
	TOTAL DEPENDANCE (AD)	463'428.75	

FRAIS COMMUNS (ZZ)		MONTANTS PAYES	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
1 10	TRAVAUX PREPARATOIRES Relevés, études géothermiques	417.80	
11	Déblaiement, préparation du terrain	12'082.55	
12	Protection, aménagements provisoires	24'411.30	
13	Installations de chantier en commun	162'170.40	
17	Fondations spéciales, prot. de fouilles	69'770.--	
19 191	HONORAIRES Architecte		114'480.--
4 40	AMENAGEMENTS EXTERIEURS Mise en forme du terrain	13'470.--	
41	Constructions	292'738.65	
42	Jardins	30'937.--	
44	Installations	8'902.85	
49 491 492 493 495	HONORAIRES Architecte Ingénieur civil Ingénieur électricien Ingénieur sanitaire		164'017.-- 43'000.-- 84'405.15 1'855.--
5 51	FRAIS SECONDAIRES, COMPTES D'ATTENTE Autorisations, taxes	374'348.--	

FRAIS COMMUNS (ZZ)		MONTANTS PAYES	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
52	Echantillons, maquettes, reprod. documents	115'845.75	
56	Autres frais secondaires	88'318.45	
58	Comptes d'attente	2'718.45	
59	HONORAIRES		
591	Architecte		318'384.75
593	Ingénieur électricien		84'405.60
596	Spécialistes		185'991.25
599	Divers	1'499.40	
6	<u>INSTALLATIONS PRODUCTION DE CHALEUR</u>		
61	Constructions	24'226.50	
64	Chauffage	59'972.50	
69	HONORAIRES		
691	Architecte		39'911.--
694	Ingénieur en chauffage, ventilation		17'695.--
	Total intermédiaire	1'281'829.60	1'054'144.75
	TOTAL FRAIS COMMUNS (ZZ)	2'335'974.35	

Frais engagés du 20 septembre 1984 au 30 avril 1987

Crédit 05158.01.DD

CHATEAU (AA)		MONTANTS PAYES	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
908	Meubles, rideaux	422.--	
989	Divers	1'469.60	
994	Muséologue		67'507.--
995	Débours muséologue	14'192.--	
	Total intermédiaire	16'083.60	67'507.--
	TOTAL CHATEAU (AA)	83'590.60	

ABRIS (AB)		TRAVAUX	HONORAIRES
900	Meubles	48'406.10	
	TOTAL ABRIS (AB)	48'406.10	

CONCIERGERIE (AC)		TRAVAUX	HONORAIRES
989	Divers	245.--	
	TOTAL CONCIERGERIE (AC)	245.--	

DEPENDANCE (AD)		MONTANTS P A Y E S	
DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		TRAVAUX	HONORAIRES
--	---	---	---
TOTAL DEPENDANCE (AD)		---	

FRAIS COMMUNS (ZZ)		TRAVAUX	HONORAIRES
979	Divers	471.--	
994	Muséologue		192'281.--
995	Débours muséologue	4'464.--	
	Total intermédiaire	4'935.--	192'281.--
TOTAL FRAIS COMMUNS (ZZ)		197'216.--	
		69'669.70	259'788.--
TOTAL PAIEMENTS CREDIT 05158.01.DD		329'457.70	

Frais engagés du 1^{er} mai 1987 au 29 février 1988 pour la préparation du message complémentaire

1. Etudes

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		FRAIS ENGAGES
521	Laboratoire/matériaux	5'000.--
522	Maquettes	3'500.--
523	Photographe	1'345.--
591	Architecte	806'722.--
592	Ingénieur civil	85'000.--
593	Ingénieur électricien	45'000.--
594 596	Ingénieur/chauffage/ventilation Physique du bâtiment	173'000.--
595	Ingénieur sanitaire	35'000.--
596	Architecte paysagiste	92'213.--
596	Archéologues	107'649.30
596	Géomètre	5'000.--
596	Ingénieurs civils/construction en bois	74'300.--
596	Restaurateurs/peintures	50'000.--
596	Ingénieurs géotechniciens	20'000.--
596	Laboratoire/Dendrochronologie	1'900.--
596	Architecte/aménagement musée	148'330.--
TOTAL		1'651'959.30

2. Travaux

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		FRAIS ENGAGES
101	Relevé canalisation	2'600.--
102	Sondages géotechniques	13'390.--
113	Démontages/dépose soignées/sols : carrelage/marbre	71'842.--
113	Démontages/dépose mosaïques/cour d'honneur	44'135.--
113	Maçonnerie/démontages terrassements	402'534.70
113	Démontage cheminées	800.--
113	Démontages/dépose sols en bois	45'544.--
113	Démontages/dépose boiseries	7'210.--
135	Installations provisoires/électricité	17'192.60
216	Pierre de taille	7'075.--
221 214	Menuiserie/charpente	34'195.--
222 224	Ferblanterie/couverture	2'500.--
223	Protection provisoire contre la foudre	1'283.50
421	Jardinage	249'650.80
TOTAL		899'952.60

**Récapitulatif général des frais engagés pour la préparation du message
complémentaire**

1	ETUDES	1'651'959.30
2	TRAVAUX	899'952.60

TOTAL		2'551'911.90
--------------	--	---------------------

3	FRAIS POUR TRAVAUX D'ENTRETIEN DU DOMAINE PENDANT L'ARRET DES TRAVAUX	48'088.10
---	--	-----------

TOTAL		2'600'000.--
--------------	--	---------------------

Différences entre le devis général 1988 et le devis général 1983, tableaux comparatifs

Commentaires

Les différences entre le devis général de 1988 et le devis général de 1983 s'élèvent à 47'550'000 francs. Ces différences sont imputables avant tout aux facteurs suivants:

- A) Différences dues à l'état de vétusté très avancé
En particulier la pierre de taille, les structures en bois et charpentes, la maçonnerie, les toitures, les boiseries, les revêtements des sols ainsi que les extérieurs.
- B) Différences dues aux options et principes de conservation
Voir message chiffre 23.
- C) Différences dues aux frais qui ne figurent pas dans le devis général de 1983
Voir tableaux comparatifs.
- D) Différences dues à la création de nouveaux locaux
Voir message chiffre 262.
- E) Différences dues à la durée des travaux et à l'adaptation des montants au coût des travaux.
La durée des travaux est plus importante qu'auparavant (9 ans au lieu de 3 ans).

Les tableaux qui suivent ont été établis dans le but de comparer le devis général de 1988 à celui de 1983. La comparaison est établie pour chaque poste du code des frais de construction (CFC publié par le Centre suisse d'études pour la rationalisation du bâtiment - CRB).

Les chiffres du devis général de 1988 sont basés sur des devis d'entreprises. Ceux du devis général de 1983 ont été pris tels qu'ils figurent dans le cahier gris (devis) correspondant et qui avait été présenté à l'appui du message 83.060. La numérotation CFC du devis général de 1983 est moins rigoureuse que dans le devis général de 1988; il en résulte une non concordance entre certains numéros de chapitre. Pour faciliter la comparaison, les numéros renvoyant au chapitre correspondant sont indiqués dans le tableau. Les prix du devis général de 1983 n'ont pas été indexés (indice 133, 8 points, base 1977 = 100 points).

Ces tableaux comparatifs sont à lire avec circonspection. En effet, suite aux sondages et études préliminaires, permettant l'établissement du devis général de 1988, il a été confirmé que l'état des édifices est plus dégradé que constaté auparavant, ce qui implique des démontages, démolitions et remplacements très importants. La conception et les techniques de conservation sont basées sur une autre application des principes reconnus

(ICOMOS). Ces éléments, entre autres, influent sur la comparaison objective des deux devis généraux qui ont été établis sur des bases différentes.

Ces tableaux comparatifs comportent six colonnes:

- La colonne de gauche est réservée à la dénomination générale des travaux selon le code des frais de construction; la numérotation et la nomenclature sont également déterminées par le CFC.
- Les deux dernières colonnes de droite sont réservées aux justifications et aux commentaires afin d'expliquer en quoi consistent les différences numériques constatées dans les colonnes centrales.

Les justifications ont été classées par groupes de A à E selon les critères suivants:

- A) Différences dues à l'état de vétusté très avancé
 - B) Différences dues aux options et principes de conservation
 - C) Différences dues aux frais qui ne figurent pas dans le devis général de 1983
 - D) Différences dues à la création de nouveaux locaux
 - E) Différences dues à la durée des travaux et à l'adaptation des montants au coût des travaux
- Les trois colonnes centrales sont réservées aux montants, poste par poste, des devis généraux de 1988 et 1983 avec une colonne réservée à leurs différences numériques.

Présentation graphique des différences entre le devis général 1988 et le devis général 1983

Légende

- A) Différences dues à l'état de vétusté très avancé
- B) Différences dues aux options et principes de conservation
- C) Différences dues aux frais qui ne figurent pas dans le devis général 1983
- D) Différences dues à la création de nouveaux locaux
- E) Différences dues à la durée des travaux et à l'adaptation des montants au coût des travaux

Répartition en %

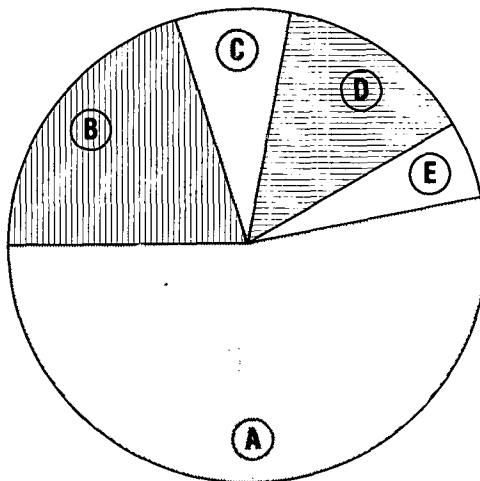
A)	:	52 %
B)	:	20 %
C)	:	8 %
D)	:	14 %
E)	:	6 %

Total : 100 %

Estimation mio en francs

A)	:	24,73
B)	:	9,51
C)	:	3,80
D)	:	6,66
E)	:	2,85

Total : 47.55



Tableaux comparatifs pour le château

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON OFC (Code des frais de construction)		INDICE 140,4 DEVIS 1988	INDICE 133,8 DEVIS 1983	DIFFÉRENCES NUMÉRIQUES	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS
1	TRAVAUX PRÉPARATOIRES				
10	Relevés, études géotechniques	42'750.-	.-	+42'750.-	A B C Gabarits divers pour la mise en place de détails d'exécution.
11	Déblaiement, préparation du terrain	1'210'883.-	311'045.-	+899'838.-	A B L'état de l'édifice est plus dégradé que constaté auparavant, ce qui implique des démontages et démolitions très importants. Une grande partie des démontages a déjà été exécutée en vue de l'établissement du message 1988. Petits échafaudages nécessaires pour les relevés des spécialistes.
12	Protections, aménagements provisoires	225'560.-	.-	+225'560.-	B C Les éléments en place doivent être protégés pendant toute la durée des travaux.
13	Installations de chantier en commun	840'000.-	80'000.-	760'000.-	A B C E La durée des travaux est plus importante qu'auparavant (3 ans au lieu de 3 ans), ce qui implique des clôtures (pour empêcher les visiteurs d'entrer dans le parc), des chemins d'accès carrossables pour des véhicules lourds, des locaux aménagés pour les ouvriers, des installations provisoires plus importantes, etc. Les frais de consommation d'eau, électricité, téléphone, gaz doivent être assurés pendant toute la durée des travaux et l'aménagement du musée. Couvertures et protections sur certaines parties d'ouvrages.
15	Adaptation du réseau de conduites existant	14'200.-	.-	+14'200.-	B C Modification des introductions électriques (plus grande puissance nécessaire).
19	Honoraires - Architecte - Ingénieur électricien	520'222.-	40'000.-	+480'222.-	B E Honoraires selon normes S.I.A. en vigueur, calculés en fonction du coût des travaux.
	TOTAL TRAVAUX PRÉPARATOIRES	2'659'615.-	431'045.-	+2'428'570.-	
2	BATIMENT				
20	Excavation	212'052.-	54'900.-	+157'152.-	A B Pose de drainages, assèchement des murs contre terre.
21	Gros oeuvre 1	9'254'500.-	2'250'243.-	+7'004'257.-	A B C D Travaux de maçonnerie et béton armé: échafaudages, toiture provisoire, machines de chantier, grue, ponts roulants etc. Escaliers d'accès aux caves, structure de l'ascenseur. Remplacement d'une grande partie des porteurs horizontaux et des pièces de la charpente. Les remplacements de pierres sont plus importants: la taille et le débitage des blocs se fera à la main, les joints seront refaits entièrement.
22	Gros oeuvre 2	3'672'165.-	1'464'300.- ch. 27	+2'177'865.-	A B C D E Restauration des fenêtres existantes et pose de doubles fenêtres métalliques intérieures. Voir 27 (des fenêtres nouvelles étaient prévues dans le devis de 1983). La ferblanterie sera en cuivre étamé et son mètre est plus important qu'auparavant. Les tabatières seront maintenues et les lucarnes existantes sans plus grandes que celles prévues auparavant. Le devis 1988 est calculé sur la base d'une soumission. Une sous-couverture, un double litelage et le remplacement d'environ 70 % des tuiles sont nécessaires.

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		INDICE 140.4 DEVIS 1988	INDICE 133.8 DEVIS 1982	DIFFERENCE NUMERIQUE	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS
					<p>En toiture, étanchéité spéciale pour éviter les remontées d'eau dans les toits.</p> <p>Un badigeon de chaux est prévu sur toute la façade. Réfection des décairs sur les banchons.</p> <p>Peintures des volets, fenêtres, serrures, etc.</p> <p>Les volets existants seront décairés et restaurés (dans le devis de 1982 les volets étaient supprimés).</p> <p>Les marquises ainsi que les mains courantes en fer ouvrages seront restaurés.</p>
23	Installations électriques	942'800.-	820'950.-	+121'850.-	<p>A B D</p> <p>Déplacement de la sous-station d'un local dans la dépendance à un emplacement extérieur à la périphérie du château. Longueur plus importante des câbles d'alimentation du tableau électrique principal.</p> <p>Principe de distribution limitant au maximum le percage des poutres, murs et parquets. Longueur plus importante des câbles et tubes.</p> <p>Alimentation de deux cuisines et d'une chaufferie traditionnelle. Surface supplémentaire d'exposition (côté Lousanna) voir 24.</p> <p>Dans le devis 1988 la pose de la luoterie est prévue également au chapitre 33.</p> <p>Dans le devis 1983 le chauffage était prévu électrique.</p> <p>Installation téléphonique permettant le raccordement d'appareils à tous les étages: raccordement au futur système Swissnet des PTT.</p> <p>Installation radio, TV et de sécurité.</p> <p>Alimentation du groupe de chantier, d'électrothermas et calorimas montants sur les échafaudages extérieurs.</p>
24	Chauffage, ventilation, conditionnement d'air	2'723'650.-	98'500.-	+2'625'150.-	<p>B D E</p> <p>Installation de chauffage au gaz, avec possibilité d'utiliser le mazout, comprenant chaufferie, corps de chauffe, tuyauteries, etc.</p> <p>L'appareil prévu à l'électrique et figurant sous le chapitre électricité 23).</p> <p>La ventilation des locaux tels que cuisine, restaurant, sanitaires, combles, est nécessaire.</p> <p>Les salles de l'enfilade du rez côté lac, seront ventilées pendant les réceptions, les combles refroidis en été.</p>
25	Installations sanitaires	836'557.-	233'000.-	+405'557.-	<p>B C D</p> <p>Le nombre de sanitaires est passé de 10 WC et 5 lavabos à 23 WC et environ 10 lavabos.</p> <p>Appareils sanitaires pour les handicapés et divers lavabos pour l'entretien et nettoyage de l'édifice.</p> <p>Les alimentations et la longueur des réseaux se sont avérées plus importantes qu'apprévoiant.</p> <p>La tuyauterie est en cuivre et en polyuréthane (matériaux plus résistants), ses sections sont plus grandes.</p> <p>L'isolation des tuyaux est en mousse expansée.</p> <p>Une cuisine supplémentaire est prévue.</p>
27	Aménagements intérieurs I	3'075'001.-	1'180'588.-	+1'895'125.-	<p>A B C</p> <p>Pour remplacer les solives entre sols et plafonds, tous les plafonds, corniches et décairs de cheminées seront restaurés ou refaits.</p> <p>Parties de séparation vitrées pour la protection contre le feu et la sécurité des visiteurs.</p> <p>Démontage et restauration de toutes les portes, lambris d'appuis, boiseries intérieures, réfection à neuf de certains éléments irrécupérables.</p> <p>Une partie de la vitrerie normale et spéciale est incluse dans le chapitre 22.</p> <p>Serrures provisoires et définitives pendant et après travaux.</p> <p>Dans le message 1988 les protections contre le soleil sont prévues au chapitre 02.</p>
		ch. 02 ch. 27			

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		INDICE 140,4 DEVIS 1988	INDICE 133,8 DEVIS 1983	DIFFERENCÉ NUMERIQUE	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS	
28	Aménagements intérieurs 2	4'124'888,-	872'015,-	+3'252'881,-	A B D	Sondages, analyses et restauration de tous décos peints. Remplacement, réfection et restauration de tous les sols, y.c. isolation, chape de pos., etc. Surface des sanitaires plus grande (falcones). Pose de papiers peints spéciaux. Certaines cheminées seront utilisées et nécessitent des aménagements spéciaux. Tous les autres canaux seront essaiés. Toute la peinture intérieure sera refaite à neuf avec des pigments naturels à l'ancienne. Traitement de la murale et conservation du bois. Nettoyage pendant toute la durée des travaux (9 ans au lieu de 3 ans)
29	Honoraires - Architecte - Ingénieur civil - Ingénieur électricien - Ingénieur chauffage, ventilation - Ingénieur installations sanitaires - Géomètre - Géotechnicien - Physique du bâtiment - Spécialiste du bois - Matériaux piaroux - Archéologue - Dendrochronologie	8'157'460,-	893'200,-	+7'264'260,-	B E	Honoraires pour l'ensemble des mandataires réadaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.
TOTAL TRAVAUX BATIMENT		32901'871,-	7'897'674,-	+24'904'197,-		
3	<u>EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION</u>					Dans le devis de 1983 une partie des travaux de ce groupe a été classée dans le groupe 6 (ZZ).
33	Installations électriques	1'700'200,-	-,- ch. 6 ch. 91 ch. 23	+1'700'200,-	B D	Groupe de secours. Dans le devis 1983 la fourniture de la lustrerie était prévue au chapitre 91. Une mobilité et une flexibilité dans les installations électriques est demandée par le musée national. Des appareils mobiles, qui ne portent pas atteinte à l'édifice sont prévus. Raccordement et commande des stores électriques sur 3 faces du château. Installations électriques provisoires pour les essais divers. Essais sur place pour déterminer le type d'éclairage.
36	Installations de transport	150'160,-	140'000,-	+10'160,-	B C	L'ascenseur dessert tous les étages et a des dimensions plus importantes qu'auparavant. Le devis 1983 prévoyait un élévateur pour la cave du restaurant, remplacé en 1988 par un monte-charge.
39	Honoraires - Architecte - Ingénieur électricien	415'778,-	45'600,-	+370'178,-	B E	Honoraires pour l'ensemble des mandataires réadaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.
TOTAL EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION		2'266'138,-	185'600,-	+2'080'538,-		
8	<u>IMPREVUS</u>	3'639'170,-	681'145,-	3'158'025,-	E	Adopté au montant des travaux et honoraires (10 % du montant). Devis 1983 : 5 % du montant des travaux et honoraires.

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Codo des frais de construction)		INDICE 140,4 DEVIS 1988	INDICE 133,9 DEVIS 1983	DIFFERENCE NUMERIQUE	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS	
9	AMEUBLEMENT ET DECORATION					
90	Mobilier	392'058.-	305'360.-	+87'598.-	B D	Tabourats de repas pour les salles d'acce pour d'acce. Le mobilier de repas est augmenté (à cause de l'augmentation des surfaces). Augmentation de la surface du restaurant. Dans le devis 1988 sont prévus des meubles amovibles pour des réceptions au rez-de- chaussée. Dans le devis 1988 mobilier pour concerts Le meuble pour l'accueil et la vente est plus important qu'auparavant.
91	Luminaires	ch. 33	228'045.-	-228'045.-	D	Dans le devis 1988 prévu au chapitre 33.
92	Toxtilés	367'629.-	ch. 80	+367'629.-	B D	Rideaux pour adaptation aux nouvelles fonctions : salles de réceptions. Rideaux d'obscurcissement pour salle du projection. Protections solaires prévues sur les façades exposées (installations différentes de celles prévues dans le devis 1988).
93	Appareils, machines	825'000.-	904'830.-	+20'170.-	E	Appareils audiovisuels.
94	Poste inventaire	80'300.-	ch. 80 et 97	+80'300.-	D	Dans le devis 1983 porte-parapluies et portemanteaux prévus au chapitre 90. Présentoirs et tableaux d'affichage prévus plus importants qu'auparavant.
95	Vitrines	2'376'600.-	ch. 97	+2'376'600.-	B D	Augmentation de la surface d'exposition d'environ 16 % (dans le devis 1983 prévu au chapitre 97). Les frais de graphisme sont prévus dans le budget "Frais supplémentaires" du message 83'000 à la charge du musée.
97	Vitrines	ch. 94 et 95	1'623'700.-	-1'623'700.-		Dans le devis 1988 prévu aux chapitres 94 et 95.
98	Honoraires - Architecte - Groupe d'historiens	803'584.-	802'065.-	+381'519.-	B E	Honoraires adaptés au coût des travaux, selon les normes SIA en vigueur.
	TOTAL AMEUBLEMENT ET DECORATION	5'126'071.-	3'664'800.-	+1'461'171.-		
	TOTAL CHATEAU	46'882'885.-	12'980'364.-	34'032'501.-		

Tableau comparatif pour la conciergerie

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		INDICE 140.4 DEVIS 1988	INDICE 133.8 DEVIS 1983	DIFFERENC.E NUMERIQUE		COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS
1	TRAVAUX PREPARATOIRES					
11	Déblaiements, préparation du terrain	10'595.-	20'470.-	-9'875.-	B	Travaux partiellement exécutés. Voir annexe 3 A.
15	Réperçusion sur le réseau électrique de conduites existant	1'500.-	--	+1'500.-	B	Modification de la cuisine et de l'escalier d'accès à la cave.
19	Honoraires - Architecte - Ingénieur électricien	2'582.-	--	--	B E	Honoraires réadaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES	14'677.-	20'470.-	-5'793.-		
2	BATIMENT					
21	Gros oeuvre 1	175'264.-	244'915.-	-69'251.-	B C D	Voir annexe 3 A. Création d'une salle d'expositions au sous-sol. Escalier d'accès au sous-sol. Le traitement de surface doit être repris entièrement.
22	Gros oeuvre 2	98'555.-	84'600.-	+13'955.-	B	Réadaptation esthétique des fenêtres et portes. Réfection de la toiture de la cuisine. Un badigeon de chaux est prévu sur toute les façades: peinture sur l'ensemble des balcons. Volets non prévus dans le devis 1983.
23	Installations électriques	27'900.-	27'000.-	+900.-	B D	Salle d'expositions au sous-sol. Modification de la cuisine, aménagement des combles en grenier.
24	Chauffage	48'000.-	ch. 23	+48'000.-	B	Dans le devis 1983 chauffage électrique prévu au chapitre 23.
25	Installations sanitaires	57'054.-	19'000.-	+38'054.-	B	Alimentation en cuivre isolé. Agencement de cuisine qui comprend équipements et appareils nécessaires complets.
27	Aménagements intérieurs 1	40'454.-	--	+40'454.-	C	Plâtrerie.
28	Aménagements intérieurs 2	80'788.-	--	+80'788.-	C	Revêtements de parois.
29	Honoraires - Architecte - Ingénieur civil - Ingénieur électricien - Ingénieur chauffage ventilation - Ingénieur sanitaire	151'267.-	51'050.-	+99'417.-	B E	Honoraires pour l'ensemble des mandataires réadaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.
	TOTAL BATIMENT	680'180.-	426'685.-	+253'225.-		
3	EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION					
33	Installations électriques	23'000.-	--	+23'000.-	B D	Eclairage du sous sol: surface d'exposition Terminaux de contrôle chez le gardien
39	Honoraires - Architecte - Ingénieur électricien	5'043.-	--	+5'043.-	B E	Honoraires pour l'ensemble des mandataires réadaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.
	TOTAL EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION	28'043.-		+28'043.-		
8	IMPREVUS	72'200.-	35'785.-	+38'485.-	E	10 % du montant des travaux et honoraires. Devis 1983 : 5 % du montant des travaux et honoraires.
	TOTAL GENERAL CONCIERGERIE	795'200.-	483'230.-	+311'970.-		

Tableau comparatif pour la dépendance

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Cada des frais de construction)		INDICE 140,4 DEVIS 1988	INDICE 133,8 DEVIS 1983	DIFFERENCE NUMERIQUE	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS
1	TRAVAUX PREPARATOIRES				
11	Déblaiement, préparation du terrain	33'950,-	28'350,-	+7'600,-	B C Les murs et dalles en béton armé qui ferment l'actuelle chaufferie seront démolis ainsi que partiellement la dalle du rez-de-chaussée et les crépeçages.
12	Protection d'ouvrages existants	8'745,-	--	+8'745,-	C Les éléments en place doivent être protégés pendant toute la durée des travaux
15	Adaptation du réseau de conduites existant	2'800,-	--	+2'800,-	B D Modification du système d'éclairage.
18	Honoraires - architecte - ingénieur électricien	10'480,-	ch. 29	+10'480,-	B E Honoraires pour l'ensemble des mandataires adaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur. Dans le devis de 1983 la totalité des honoraires sont inclus dans le chapitre 28.
	TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES	55'975,-	28'350,-	+28'625,-	
2	BATIMENT				
21	Gros oeuvre 1	601'588,-	192'130,-	+409'358,-	A B C D Location d'échafaudages, démontage, réfection de murs, des encadrements, du la dalle du rez-de-chaussée, assainissement des murs et construction d'une rampe extérieure pour handicapés. Escalier intérieur en métal pour l'accès du public au 1er étage (prévu au bail supparavant). La charpente est en très mauvais état et sera refaite entièrement à neuf. Les parties encadrées des poutres sur le 1er étage sont pourries et devront être remplacées. Les travaux de plâtre de taille exécutés à l'extérieur du bâtiment devront être entièrement refaits.
22	Gros oeuvre 2	214'828,-	102'000,-	+112'828,-	A B C D Toutes les fenêtres et portes extérieures en bois seront réadaptées, restaurées, les vitrages remplacés. Des portes métalliques seront refaites à neuf. La ferronnerie est prévue en cuivre étamé pour éviter les taches sur les façades, ferronnerie de sous-couverture, épice de toiture. Sous couverture et double litologie (non prévu dans le devis précédent), isolation et remplacement de la totalité des tuiles. Tout prévu à neuf, barres à neige, arachets de service. Rempoeçage, dégrèçage, crépçage à la truelle, granulométrie et teinte à choix après échantillons. (Dans devis 1983 prévu au chapitre 21). Des velux de protection contre l'effraction seront prévus sur la façade nord.
23	Installations électriques	48'100,-	62'550,-	-14'450,-	B Modifications et adaptations du réseau existant.
24	Chauffage, ventilation	88'800,-	--	+88'800,-	B C D Dans le devis 1983 le chauffage était électrique, installation de chauffage au gaz avec possibilité d'utiliser le mazout. Suppression des corps de chauffe, remplacement par du chauffage de sol. Renouvellement de l'air au 1er étage et dans les combles, non prévu auparavant.
25	Installations sanitaires	757,-	18'500,-	-18'743,-	B Un robinet et un lavabo pour l'entretien et le nettoyage des locaux est prévu. Suppression des salles d'eau dans le devis 1988.

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		INDICE 140,4 DEVIS 1988	INDICE 133,8 DEVIS 1983	DIFFERENCE NUMERIQUE	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS
27	Aménagements intérieurs 1	85'343,-	-,-	+85'343,-	A B Réfection des crépisages intérieurs au mortier de chaux (actuellement ils sont au ciment). Dans le devis 1983 prévus dans la maçonnerie. Sas d'entrée, plinthes métalliques, fenêtres, mains courantes extérieures, etc. Non prévus dans le devis de 1983 et nécessaires pour le confort et la sécurité des visiteurs. L'escalier était prévu en chêne dans le devis de 1983 et il n'y avait pas de sas d'entrée.
28	Aménagements intérieurs 2	177'774,-	-,-	+177'774,-	A C Les sols et la peinture intérieure n'étaient pas prévus dans le message 1983. Pendant toute la durée des travaux l'édifice devra être nettoyé (non prévu auparavant).
29	Honoraires - Architecte - Ingénieur civil - Ingénieur électricien - Ingénieur chauffage ventilation - Ingénieur sanitaires	351'970,-	71'200,-	+280'770,-	B E Honoraires pour l'ensemble des mandataires adaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.
TOTAL TRAVAUX BATIMENT		1'577'260,-	947'380,-	+1'129'880,-	
3	EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION				Dans le devis de 1983 une partie des travaux de ce groupe a été classée dans le groupe B (alimentation centrale).
33	Installations électriques	97'600,-	ch. 8	+97'600,-	B Installation de sécurité pour 5 grandes vitrines. Caméras pour surveillance de l'édifice à distance. Essais d'éclairage nécessaires pour déterminer le type d'éclairage.
39	Honoraires - Architecte	22'228,-	ch. 8	+22'228,-	B E Honoraires pour l'ensemble des mandataires adaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.
TOTAL EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION		119'828,-	-,-	+119'828,-	
8	IMPREVUS	175'332,-	37'998,-	+137'434,-	E Environ 10 % du montant des travaux et des honoraires. Devis 1983 : 5 % du montant des travaux et honoraires.
9	AMEUBLEMENT ET DECORATION				B D
90	Meubles	1'000,-	ch. 07	+1'000,-	Mobilier de repas.
91	Luminaires	-,-	50'500,-	-50'500,-	Dans devis 1988 prévu au chapitre 33.
93	Appareils, machines	100'000,-	8'000,-	+94'000,-	B D Une présentation audio-visuelle plus importante est prévue.
94	Petit inventaire	2'200,-	ch. 07	+2'200,-	B Porte-parapluie et portemanteaux, présentoir et tableaux d'affichage, cendriers, corbeilles à papiers.
95	Vitrines	230'000,-	ch. 07	+230'000,-	B D Vitrines et matériel pour l'aménagement intérieur des vitrines.
97	Vitrines	ch. 85	188'600,-	-188'600,-	
99	Honoraires - Architecte	27'640,-	-,-	+27'640,-	B E Les honoraires du muséologue dans le devis de 1983 sont inclus dans le chapitre 98 château.
TOTAL AMEUBLEMENT ET DECORATION		380'640,-	253'100,-	+107'740,-	Honoraires d'architecte adaptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.
TOTAL TRAVAUX DEPENDANCE		2'289'235,-	784'728,-	+1'524'507,-	

Tableau comparatif pour les frais communs

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)	INDICE 140,4 DEVIS 1988	INDICE 133,8 DEVIS 1983	DIFFERENCE NUMERIQUE	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS
ANNEXES EXTERIEURES (Annexe communicante, locaux techniques, dépôt mobilier conseil fédéral, dépôt musée, tunnel depuis le jardin potager, serre souterraine, chauffage, local pour containers avec accès direct depuis le mur de soutènement de la terrasse sud, locaux sanitaires pour les visiteurs.)				
1. TRAVAUX PREPARATOIRES				
11 Déblaiement, préparation du terrain	5'520.-			
12 Protection d'ouvrages existants	2'775.-			
15 Adaptation du réseau de conduites existant	1'500.-	13'000.-		
19 Honoraires - Architecte - Ingénieur électricien	2'226.-			D L'ensemble de ces travaux n'était pas envisagé dans le message de 1983. Il est devenu nécessaire de les inclure dans le message de 1988 pour les raisons suivantes : D <u>Annexe communicante</u> : les salles d'expositions temporaires doivent avoir les mêmes dimensions que celles au musée de Zürich la nouvelle entrée du musée qui offre de nombreux avantages, réduit la surface des expositions temporaires par rapport au projet de 1983. D <u>Salles de préparation des expositions</u> Nécessaire à la préparation des expositions temporaires.
TOTAL TRAVAUX PREPARATOIRES	12'021.-	13'000.-		
2. BATIMENT				
21 Gros oeuvre 1	1'500'028.-			D <u>Dépôt mobilier salles de réception</u> En dehors des réceptions, le mobilier devra être entreposé dans des locaux ventilés et aménagés.
22 Gros oeuvre 2	462'985.-			C <u>Locaux techniques</u>
23 Installations électriques	82'800.-			D Des occupations pour les installations électriques, ventilation et sanitaires sont nécessaires pour alimenter l'ensemble du domaine.
24 Chauffage	106'700.-			C <u>Chauffage</u>
25 Installations sanitaires	65'175.-			D Le système de chauffage est passé de l'électricité au gaz, ce qui implique l'aménagement d'un local pour la production de chaleur.
27 Aménagements intérieurs 1	88'473.-			C <u>Serre souterraine</u>
28 Aménagements intérieurs 2	93'841.-			D Restauration du local existant et aménagement en salle pour manifestations culturelles.
29 Honoraires - Architecte - Ingénieur civil - Ingénieur électricien - Ingénieur chauffage, ventilation - Ingénieur sanitaire	789'576.-			D <u>Local containers</u> Sa location est nécessaire pour permettre l'accès indépendant des livraisons et des services de la voirie. C <u>Locaux sanitaires</u> Des groupes sanitaires pour hommes, femmes et handicapés sont indispensables au confort des visiteurs. 12 WC hommes, 12 WC femmes, 2 WC handicapés.
TOTAL BATIMENT	3'318'591.-	13'000.-	3'305'601.-	
3. EQUIPEMENTS D'EXPLOITATION				
33 Installations électriques	20'000.-			
39 Honoraires - Architecte - Ingénieur électricien	4'422.-			
TOTAL D'EXPLOITATION	24'422.-			
B IMPREVUS	339'556.-			E
9. AMEUBLEMENT ET DECORATION				
95 Vitrines	110'000.-			B Vitrines pour les expositions temporaires dans l'annexe communicante et le sous-sol de la conciergerie.
98 Honoraires - Architecte	14'036.-			D
TOTAL AMEUBLEMENT ET DECORATION	124'036.-			
TOTAL ANNEXES EXTERIEURES	3'818'626.-	13'000.-	+3'805'726.-	

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)		INDICE 140.4 DEVIS 1988	INDICE 133.8 DEVIS 1983	DIFFERENCE NUMERIQUE	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS	
AMENAGEMENTS EXTERIEURS 1 + 2						
40	Mise en forme du terrain	528'453.-	ch. 41	+528'453.-	A B E	Terrassements, mise en forme du terrain pour plantation, rampes piétons et parc à vélocycles. Mise en place de gabarits pour l'ensemble des plantations. Ensemble des travaux sur les murs de clôture du jardin, de soutènement, après arrachage des terres et constatés.
41	Constructions	2'081'031.- ch. 44	1'208'100.-	+872'931.-	A B	Echafaudages, fouilles, travaux de consolidation en béton armé, réfection de l'ensemble des maçonneries extérieures, très dégradées. Le réseau des canalisations extérieures est irrécupérable, en très mauvais état. Prévu neuf en 1988. Travaux de pierre de taille extérieurs, plus importants qu'apparavant. Dégradation avancée. Restauration des grilles, clôtures métalliques, barrières.
42	Jardins	2'633'146.-	581'910.-	+2'071'236.-	A B C	Remplacement de l'ensemble des arbres malades, aménagement du jardin à la française en jardin potager et remodelage des jardins. Dans le devis 1983 les jardins étaient aménagés de façon minimale. Création de murets dus au nouveau cheminement d'accès au château. Les existants sont incomplets, en mauvais état. Panneaux, fléchage et signalisations extérieurs pour le public et les visiteurs.
43	Routes, places	ch. 42, 44, 46	404'100.-	-404'100.-		Prévus aux chapitres 44, 46, dans le devis 1988. L'ensemble des chemins et routes intérieurs doivent être carrossables ce qui implique des travaux importants d'infrastructure, superstructure et drainage.
44	Installations	674'951.-	ch. 45	+674'951.-	A B	Mise en valeur du château par un éclairage extérieur ainsi que du parc public et des accès. Installations de sécurité dans les grilles et portails d'accès. (Dans le devis 1983 prévu au chapitre 45). Alimentation et évacuation des bassins, arrosage des jardins, raccordement au réseau communal existant, station de pompage, selon les règlements en vigueur.
45	Conduites de raccordement aux réseaux	6'500.-	288'300.-	-279'800.-	A B	Dans le devis 1988 prévu au chapitre 44. Le réseau extérieur est plus important qu'apparavant (prévu au chapitre 41).
46	Voies de circulation	1'683'784.-	-.-	+1'683'784.-	A B C	Le devis de 1988 prévoit un parking intégré au contexte et débordant la vue des terrasses et château. Il se peut que dans le devis 1983 le parking soit chiffré aux chapitres 43. Restauration des mosaïques de boulets de la cour d'honneur, allées et chemins.
47	Routes, bornage, éclairage public	854'842.-	-.-	+854'842.-	A B	L'ensemble de ces aménagements sont nécessaires pour rendre le parking accessible aux visiteurs, selon les normes et les règlements des services concernés. (Canton de Vaud et commune de Prangins).
48	Conduites de raccordement aux réseaux	ch. 41, 44, 45	17'000.-	-17'000.-		Dans le devis 1988 prévu aux chapitres 41, 44, 45, 47.
49	Honoraires - architecte - ingénieur civil - ingénieur électricien - ingénieur sanitaire - architecte des jardins - photographe - laboratoire de dendrochronologie	1'547'737.-	263'000.-	+1'284'737.-	B E	Honoraires pour l'ensemble des mandataires adoptés au coût des travaux selon les normes SIA en vigueur.

DESCRIPTION DES TRAVAUX SELON CFC (Code des frais de construction)	INDICE 140,4 DEVIS 1988	INDICE 133,8 DEVIS 1983	DIFFERENCE NUMERIQUE	COMMENTAIRES ET JUSTIFICATIONS
B IMPREVUS	1'012'927,-	322'922,-	+690'005,-	E Environ 10 % du montant des travaux et des honoraires. Dans le devis 1983 prévu à environ 5 % du montant.
TOTAL AMENAGEMENTS EXTERIEURS	11'023'374,-	3'083'422,-	+7'939'952,-	
5 FRAIS SECONDAIRES				
51 Autorisations, taxes	568'000,-	318'000,-	+278'000,-	E Ces montants sont adaptés et calculés en fonction du coût des travaux.
52 Echantillons, maquettes, reproductions	724'000,-	151'000,-	+573'000,-	B C E Un nombre plus important de prototypes et échantillons sont indispensables. Maquettes complémentaires pour l'aménagement du musée. En 1983 prévu dans les frais supplémentaires à la charge du musée national. Une documentation photo, systématique avant, pendant et après les travaux est exigée par la Commission fédérale des monuments historiques. Frais de reproduction adoptés à l'ampleur des études.
56 Autres frais secondaires	1'108'200,-	ch. 59	+1'108'200,-	C E Frais de surveillance adoptés à la durée du chantier. Service de sécurité pendant l'aménagement du musée. Expropriation indispensable pour desservir le parking des Abéliaux (détournement de la route de la Becsière). Frais de déplacements adaptés à la durée plus importante des travaux (indemnités kilométriques pour l'ensemble des mandataires). Le devis 1988 prévoit un panneau de chantier pouvant contenir un nombre plus important de mandataires et entreprises.
59 Autres frais secondaires	ch. 56	200'000,-	-200'000,-	Dans devis 1988 voir chapitre 59.
TOTAL FRAIS SECONDAIRES	2'426'200,-	669'000,-	+1'757'200,-	
TOTAL I	17'289'200,-	3'746'322,-	+13'522'878,-	
6 ALIMENTATION CENTRALE Dans le CFC ce chapitre est considéré comme réservé.	-,-	1'344'800,-	-,-	Le devis 1983 a prévu sur ce chapitre des installations électriques et de sécurité, des consultations et des honoraires. Dans le devis de 1988 ce groupe est inclus dans le groupe 3 (équipements d'exploitation).
TOTAL FRAIS COMMUNS	17'289'200,-	5'090'922,-	+12'178'278,-	

Tableau récapitulatif

		INDICE 140,4 DEVIS 1988	INDICE 133,8 DEVIS 1983	DIFFERENCE NUMERIQUE
AA	CHATEAU	46'892'865,-	12'860'364,-	+34'032'501,-
AB	ABRI	153'500,-	650'756,-	-497'256,-
AC	CONCIERGERIE	795'200,-	483'230,-	+311'970,-
AD	DEPENDANCE	2'289'235,-	764'728,-	+1'524'507,-
ZZ	FRAIS COMMUNS	17'269'200,-	5'090'922,-	+12'178'278,-
	TOTAL	67'400'000,-	19'850'000,-	47'550'000,-

Château de Prangins VD - Siège romand du Musée national suisse

TABLEAU MATRICIEL			CENTRE D'IMPUTATION DES FRAIS COMPARATIF					
CFC	GROUPES PRIMAIRES		AA Château	AB Abri	AC Conciergerie	AD Dépendance	ZZ Frais communs	TOTAUX
1	Travaux préparatoires	Message 1983 Message 1988	431'045.- 2'859'615.-	10'000.- .-	20'470.- 14'677.-	28'350.- 55'975.-	13'900.- 12'021.-	501'765.- 2'942'288.-
2	Bâtiment	Message 1983 Message 1988	7'897'874.- 32'801'871.-	584'700.- 75'912.-	428'965.- 680'190.-	447'380.- 1'577'280.-	.- 3'319'591.-	9'358'719.- 38'454'824.-
3	Équipements d'exploitation	Message 1983 Message 1988	185'600.- 2'266'138.-	6'000.- .-	.- 28'043.-	.- 119'828.-	.- 24'422.-	191'600.- 2'438'431.-
4	Aménagements extérieurs	Message 1983 Message 1988	.- .-	.- .-	.- .-	.- .-	2'740'500.- 10'010'447.-	2'740'500.- 10'010'447.-
5	Frais secondaires	Message 1983 Message 1988	.- .-	.- .-	.- .-	.- .-	689'000.- 2'426'200.-	689'000.- 2'426'200.-
6	Alimentation centrale	Message 1983 Message 1988	.- Inclus dans le groupe 3	.- .-	.- .-	.- .-	1'344'600.-	1'344'600.-
8	Imprévus	Message 1983 Message 1988	681'145.- 3'839'170.-	48'056.- 7'588.-	35'795.- 72'290.-	37'898.- 175'332.-	322'922.- 1'352'483.-	1'125'816.- 5'446'863.-
Σ ₈	Crédit de construction	Message 1983 Message 1988	9'195'464.- 41'766'794.-	648'756.- 83'500.-	483'230.- 795'200.-	511'628.- 1'928'395.-	5'090'922.- 17'145'184.-	15'930'000.- 61'719'053.-
9	Ameublement et décoration	Message 1983 Message 1988	3'664'900.- 5'128'071.-	2'000.- 70'000.-	.- .-	253'100.- 360'840.-	.- 124'038.-	3'920'000.- 5'680'947.-
Σ ₉	Crédit d'ouvrage	Message 1983 Message 1988	12'860'364.- 46'892'865.-	650'756.- 153'500.-	483'230.- 795'200.-	784'728.- 2'289'235.-	5'090'922.- 17'269'200.-	19'850'000.- 67'400'000.-



Arrêté fédéral *Projet*
**concernant le financement de l'installation du siège romand
du Musée national suisse au château de Prangins VD**

du

L'Assemblée fédérale de la Confédération suisse,
vu l'article 85, chiffre 10, de la constitution;
vu le message complémentaire du Conseil fédéral du 24 août 1988¹⁾,
arrête:

Article premier

Un crédit d'ouvrage additionnel de 55 095 739 francs est ouvert pour le financement de l'installation du siège romand du Musée national suisse au château de Prangins VD.

Art. 2

Le présent arrêté, qui n'est pas de portée générale, n'est pas soumis au référendum.

32360

¹⁾ FF 1988 III 541

Message complémentaire concernant le financement de l'installation du siège romand du Musée national suisse au château de Prangins VD du 24 août 1988

In	Bundesblatt
Dans	Feuille fédérale
In	Foglio federale
Jahr	1988
Année	
Anno	
Band	3
Volume	
Volume	
Heft	39
Cahier	
Numero	
Geschäftsnummer	88.055
Numéro d'affaire	
Numero dell'oggetto	
Datum	04.10.1988
Date	
Data	
Seite	541-601
Page	
Pagina	
Ref. No	10 105 572

Das Dokument wurde durch das Schweizerische Bundesarchiv digitalisiert.

Le document a été digitalisé par les Archives Fédérales Suisses.

Il documento è stato digitalizzato dell'Archivio federale svizzero.