

**Baccalauréat technologique**  
**Sciences et technologies de la gestion**

**Gestion des systèmes d'information**

**SESSION 2007**

*Épreuve de spécialité*

**Partie écrite**

**Durée : 4 heures**

**Coefficient : 7**

Ce sujet comporte 16 pages, annexe comprise.

L'annexe est à compléter et à rendre avec la copie.

Dès que le sujet vous est remis, assurez-vous qu'il est complet.

# Épreuve de spécialité

## Partie écrite

### Gestion des systèmes d'information

#### MATÉRIELS ET DOCUMENTS AUTORISÉS

*Calculatrice*

*Règle à dessiner les symboles de l'informatique*

*Mémentos fournis avec le sujet à l'exclusion de tout autre document*

#### Liste des dossiers

		<b>Barème indicatif</b>
Dossier 1 :	Inventaire des collections	30 points
Dossier 2 :	Traçabilité des collections	30 points
Dossier 3 :	Accès des chercheurs aux collections	40 points
Dossier 4 :	Présentation des collections sur internet	40 points
		<hr/>
		<b>140 points</b>

#### Liste des documents à exploiter :

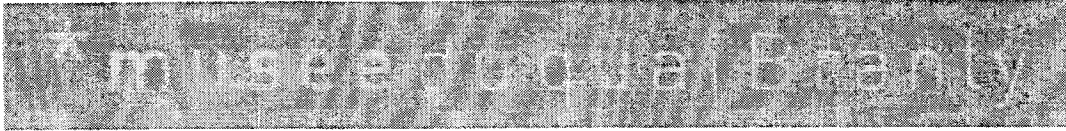
- Document 1 : Extrait du schéma relationnel de la base de données des collections
- Document 2 : Données quantitatives liées aux activités de recherche
- Document 3 : Page d'accueil du site internet du musée du quai Branly
- Document 4 : Script *recherche.php*

#### Liste des annexes à exploiter, à compléter et à rendre avec la copie :

- Annexe 1 : Processus de traitement des demandes des chercheurs

L'annexe 1 est à compléter. Elle est fournie en deux exemplaires, l'un à titre d'essai, l'autre devant être collée ou agrafée à la copie.

**Si le texte du sujet, de ses questions ou de ses annexes vous conduit à formuler une ou plusieurs hypothèses, il vous est demandé de la (ou les) mentionner explicitement dans votre copie.**



Le musée du quai Branly (**MQB**) ou musée des arts et civilisations d'Afrique, d'Asie, d'Océanie et des Amériques (civilisations non occidentales) est situé dans le VII<sup>e</sup> arrondissement de Paris.

Projet ambitieux et novateur dans son architecture et son esprit, il a été soutenu par le Chef de l'État : « *le musée du quai Branly, d'une certaine façon, c'est la reconnaissance de la diversité culturelle, de ce qu'elle apporte au monde d'aujourd'hui et de ce en quoi elle est nécessaire, ne serait-ce que pour le respect de l'homme et pour la paix* » (Discours d'inauguration, le mardi 20 Juin 2006).

## Dossier 1 : Inventaire des collections

Les collections du musée du quai Branly (**MQB**) proviennent principalement du laboratoire d'ethnologie du musée de l'Homme (250 000 objets transférés, physiquement et juridiquement) et du musée national des Arts d'Afrique et d'Océanie (25 000 objets). Depuis 1998, le musée du quai Branly a acquis plus de 8 000 nouveaux objets.

Ces richesses ont vocation à :

- être présentées sur le plateau des collections, lieu d'exposition ouvert au public, pouvant accueillir 3 600 objets (l'intégralité des collections en réserve pourra y être exposée selon un cycle de rotation de 12 ans),
- faire partie d'expositions temporaires (y compris hors des murs du MQB),
- constituer des ressources accessibles au grand public et plus particulièrement aux étudiants, enseignants et chercheurs du monde entier dans le cadre de leurs travaux.

Pour en arriver là, six ans avant l'ouverture du musée, a débuté ce qu'on appelle le « **chantier des collections** ». Ce chantier, qui a mobilisé 70 personnes, a consisté à assurer le transfert des objets de leur musée d'origine vers le musée du quai Branly. Les informations concernant ces objets ont été collectées, organisées et saisies.

### TMS : un progiciel de gestion des collections

Un projet d'informatisation de la gestion des collections a été engagé dès l'origine. Une des premières tâches du chantier des collections a consisté à mettre en œuvre une base de données permettant d'assurer l'inventaire et la traçabilité des objets appelés à entrer dans les collections.

À l'issue d'un appel d'offre, destiné à sélectionner le logiciel de gestion de la base de données, le choix s'est porté sur *The Museum System (TMS)*, un progiciel de gestion des collections spécialement dédié aux musées, développé par la société américaine *GallerySystems*. Cette société a été chargée de l'installation, du paramétrage de TMS ; elle en assure également la maintenance. TMS est utilisé par de nombreux musées d'Europe (Tropen Museum d'Amsterdam, National Gallery de Londres, ...) et d'outre-Atlantique (Smithonian Institution à Washington, ...).

<b>Travail à faire</b>	
<b>1.1</b>	<p>En dehors de l'acquisition d'un progiciel spécialisé, quelle autre solution aurait pu être envisagée par les responsables du MQB pour informatiser la gestion des collections ?</p> <p>Énoncer les arguments en faveur du choix d'un progiciel spécialisé puis indiquer les principales contraintes qui découlent de ce choix.</p>

Les principales fonctionnalités du progiciel TMS sont présentées dans la suite de ce dossier.

#### L'inventaire des collections

Un travail important a dû être réalisé avant de pouvoir saisir ces informations dans la base de données gérée par le logiciel TMS. Support d'une partie du système d'information, la base de données initiale a été alimentée à partir des fiches descriptives des objets des collections des deux musées d'origine. Ces fiches, essentiellement sur papier, ont un contenu et une structure très hétérogènes et sont souvent manuscrites.

Une fois saisies, les fiches ont été complétées par les **conservateurs** du musée, gestionnaires intellectuels des collections. La gestion du système d'information des collections est placée sous la responsabilité du **conservateur en chef**.

L'inventaire a permis de connaître l'étendue et le contenu réel des collections, de réfléchir au statut des objets et de le redéfinir le cas échéant, ainsi que d'organiser les collections. Cette organisation, telle qu'elle a été arrêtée à l'issue de l'inventaire, s'appliquera aux objets qui seront acquis à l'avenir.

<b>Travail à faire</b>	
<b>1.2</b>	<p>Les conservateurs ont dû retravailler les fiches descriptives avant de pouvoir les saisir dans la base de données. Pourquoi ? Qu'était-il nécessaire de faire avant de pouvoir les saisir ?</p>

### La gestion du déplacement des objets

Tous les objets issus des musées d'origine ont reçu une étiquette code-barres. Ce code est enregistré dans TMS, il permet d'assurer la traçabilité des objets et leur localisation permanente. Les ateliers et les réserves sont tous dotés de lecteurs optiques. Grâce à ce dispositif, tout déplacement d'objet est enregistré directement par TMS par simple lecture optique du code à barres.

Les **régisseurs** sont les gestionnaires « physiques » des œuvres : chargés du déplacement, du stockage, de leur conditionnement en prévision d'un transport, etc.

Pour autant, tout ne s'est pas achevé avec l'ouverture du musée car les réserves renferment bien plus d'objets que ne peuvent en accueillir les plateaux d'exposition (seulement 3 600 objets). Les fonctionnalités de gestion des flux du système sont donc utilisées depuis pour suivre les mouvements des oeuvres quand celles-ci quittent les réserves pour être exposées, ou encore quand elles partent en restauration, ou enfin lorsqu'elles sont prêtées à d'autres institutions.

Désormais, l'utilisation de fichiers informatiques permet aux régisseurs un gain de temps par rapport à la manipulation de listes sur papier. La couverture photographique de l'ensemble des collections facilite également les opérations d'inventaire par la reconnaissance visuelle des objets.

### La recherche documentaire

Le travail d'intégration des fiches dans la base de données avec TMS a permis, dès l'ouverture du musée, d'offrir un service de recherche documentaire aux conservateurs du musée et aux **chercheurs** du monde entier. Par exemple, afin de mettre en place une exposition temporaire sur le thème de la parure, une conservatrice des collections africaines a pu sélectionner rapidement 400 pièces parmi plusieurs milliers.

<b>Travail à faire</b>	
1.3	Recenser les différentes parties prenantes du système d'information pour la gestion des collections en leur associant les acteurs concernés.
1.4	TMS assure 3 fonctionnalités principales : l'inventaire, la gestion des déplacements des objets et la recherche documentaire. Présenter un tableau indiquant le ou les utilisateurs de chacune des ces fonctionnalités pour chacune des deux périodes suivantes : <ul style="list-style-type: none"><li>• mise en place des collections</li><li>• depuis l'ouverture du musée</li></ul>

## Dossier 2 : Traçabilité des collections

### Document à exploiter

Document 1 : Extrait du schéma relationnel de la base de données des collections

Exposant des oeuvres provenant de quatre continents, le musée du quai Branly est par essence une institution à vocation internationale. Inscrite dans sa politique générale, cette volonté implique naturellement un dialogue riche et constant avec les pays d'origine des collections, ainsi qu'avec d'autres institutions.

Outre les objets provenant des collections des deux musées d'origine, le patrimoine artistique du musée s'enrichit régulièrement de nouveaux objets, acquis par le musée, légués par des donateurs, ou prêtés par des institutions pour des durées plus ou moins longues. Parallèlement, le musée est lui-même amené à prêter des objets issus de ses collections pour des expositions temporaires itinérantes ou dans d'autres musées français ou étrangers. Le prêt d'objets entre deux institutions nécessite qu'une convention de prêt ait été établie au préalable entre ces institutions.

Le document 1 présente un extrait du schéma relationnel de la base de données des collections, concernant notamment les objets et les prêts entrants ou sortants du musée.

Travail à faire	
2.1	<p>a) Combien d'institutions ou d'expositions une convention de prêt concerne-t-elle ?</p> <p>b) Une même exposition peut-elle faire l'objet de plusieurs conventions de prêts ?</p> <p>c) Une convention ne concerne-t-elle qu'un seul objet prêté ?</p> <p>Les réponses doivent être justifiées.</p>

Afin de gérer le stockage des objets dans les réserves, le régisseur souhaite obtenir certaines informations.

Travail à faire	
2.2	<p>Rédiger les requêtes SQL permettant d'obtenir les informations suivantes :</p> <p>a) Numéro d'inventaire et libellé des objets du département « Afrique ».</p> <p>b) Nombre d'objets par département en précisant le libellé du département.</p> <p>c) Code barre et volume (profondeur * largeur * hauteur) des objets ayant été prêtés pour l'exposition numéro 87875.</p>

Le système informatique du MQB a été conçu pour répondre aux besoins de ses utilisateurs : le réseau interne du MQB compte 250 postes et 20 serveurs. TMS est composé, d'une part, d'une application cliente, installée sur chacun des postes de travail, et, d'autre part, d'une base de données relationnelle commune.

<b>Travail à faire</b>	
<b>2.3</b>	À quel type d'architecture d'application correspond le progiciel TMS ? À l'aide d'un schéma, représenter l'architecture technique de cette application.

Lors de l'enregistrement d'un objet, l'utilisateur devait indiquer le statut de cet objet en saisissant le code approprié. Cela nécessitait de sa part une connaissance de la signification de ces codes (1 pour " acquis par le musée ", 2 pour " emprunté ", 3 pour " restitué "). L'interface de saisie des fiches signalétiques doit être modifiée afin de permettre à l'utilisateur de choisir le statut de l'objet en toutes lettres.

<b>Travail à faire</b>	
<b>2.4</b>	Dessiner, sur la copie, une maquette appropriée de la zone concernée de la fiche signalétique (la représentation fera apparaître les valeurs qui peuvent être choisies par l'utilisateur).

Les chercheurs souhaitent que le libellé de statut apparaisse également lors des recherches portant sur les objets. Il convient donc de stocker cette information dans la base de données.

<b>Travail à faire</b>	
<b>2.5</b>	Dire quelles modifications doivent être apportées au schéma relationnel des collections pour que le statut des objets soit pris en compte.

## Dossier 3 : Accès des chercheurs aux collections

### Document à exploiter

Document 2 : Données quantitatives liées aux activités de recherche

### Annexe à exploiter, à compléter et à rendre avec la copie

Annexe 1 : Processus de traitement des demandes des chercheurs

Dans le cadre de ses travaux sur l'ethnie Kinh du Viet Nam, M. Indiana, archéologue et enseignant à l'université Barnett de New-York, souhaite effectuer une recherche sur les statuettes en or de ce peuple. Le service des relations extérieures du musée du quai Branly, contacté par téléphone, lui a indiqué d'adresser sa demande par courrier.

### Traitement des demandes de recherche

Le courrier a été reçu par le musée le 17 octobre 2005 à 9 h 00, la secrétaire du service des relations extérieures l'a ouvert, l'a lu et, du fait de son caractère pressant, l'a transmis dès 9 h 05 à l'un des deux ethnologues en charge des recherches.

L'ethnologue, débordé, a placé ce courrier sous la pile des recherches à faire. Finalement, le 28 octobre 2005, il a exprimé la demande en critères reconnaissables par la base de données, élaboré la requête correspondante (20 minutes), puis l'a exécutée (3 secondes de traitement par le SGBDR).

Le dossier de recherche imprimé a été transmis le lendemain au secrétariat du service des relations extérieures responsable de l'envoi qui a préparé, en 15 minutes, le courrier qui a été posté le 30 octobre au soir.

Travail à faire	
3.1	Calculer le délai qui s'est écoulé entre l'arrivée de la demande et l'envoi de la réponse. Calculer le temps effectif total passé par les différents acteurs concernés pour traiter la recherche demandée. Expliquer la différence entre ces deux durées.
3.2	À l'aide des éléments du <i>document 2</i> , calculer le coût de traitement d'une demande pour les demandes satisfaites en 2005.

### Traitement des demandes d'extraction d'objets

Les demandes des chercheurs peuvent également concerner l'extraction d'un objet. En effet, les chercheurs peuvent demander à voir un objet particulier en se rendant au musée. Le service courrier, quand il s'agit d'une demande d'extraction, la transmet à un conservateur qui l'étudie et prend la décision de procéder ou non à l'extraction. En cas d'accord, l'information est communiquée au régisseur pour qu'il engage le processus d'extraction de l'objet. Un courrier est toujours adressé au chercheur pour lui communiquer la décision prise.



<b>Travail à faire</b>	
<b>3.3</b>	Compléter l' <i>annexe 1</i> (à rendre avec la copie) de façon à tenir compte des demandes d'extraction.

Le projet de mise en place du site web du musée

Les ethnologues réalisent les recherches demandées grâce à la base de données des collections qui est accessible sur le réseau local. Une fois cette base opérationnelle, **plus de deux ans** de travail ont encore été nécessaires aux équipes du musée pour réaliser le site internet du MQB, en collaboration avec une SSII.

Au fur et à mesure de l'avancement du site, les équipes de spécialistes œuvrant au musée (conservateurs, régisseurs, ethnologues) ont donné leurs avis, exprimé leurs besoins et apporté leur caution scientifique aux réalisations de la SSII. Le président du musée a validé chaque étape du projet.

Le catalogue en ligne a été ouvert dès le début de l'année 2006 et a permis aux chercheurs, aux étudiants et à tout public d'effectuer seuls leurs recherches.

<b>Travail à faire</b>	
<b>3.4</b>	Recenser les acteurs du projet de construction du site internet du musée en précisant leur rôle dans la gestion de ce projet de système d'information.

Un module du site, interfacé à la base de données, permet des recherches, via un formulaire, dans l'ensemble des collections (exposées ou non) assurant ainsi une meilleure diffusion du patrimoine auprès du public, y compris celui des pays d'origine des œuvres. Un niveau de recherche avancé, particulièrement destiné aux chercheurs, permet de croiser jusqu'à 4 critères de recherche (contre 2 seulement pour une recherche simple).

À chaque objet sont associées, une fiche descriptive (dimension, origine, acquisition, etc.), une photographie et, pour certains d'entre eux, une modélisation en 3 dimensions permettant de les contempler sous tous les angles.

<b>Travail à faire</b>	
<b>3.5</b>	Calculer le coût total et unitaire des recherches effectuées par les chercheurs en 2006 à l'aide du module dédié du site internet du MQB.
<b>3.6</b>	Recenser les gains générés par la mise à disposition de la consultation sur le <i>Web</i> des collections par les chercheurs. Exprimer ces gains en termes de délais, de coûts et de qualité.

## Dossier 4 : Présentation des collections sur internet

### Documents à exploiter

- Document 1 : Extrait du schéma relationnel de la base de données des collections
- Document 3 : Page d'accueil du site internet du musée du quai Branly
- Document 4 : Script *recherche.php* et fonctions SQL utilisées

Le musée du quai Branly a développé son site internet selon une approche pluraliste, mêlant les enjeux culturels, la recherche scientifique et l'accessibilité (module adapté aux non voyants, ...). Sa page d'accueil est présentée dans le *document 3*.

Travail à faire	
4.1	Après avoir défini URL, expliquer la structure de l'URL de la page d'accueil du site internet du musée du quai Branly.
4.2	Retrouver dans la page d'accueil les services en ligne qui nécessitent que l'utilisateur s'identifie en indiquant au minimum une adresse électronique.

Le module de recherche thématique donne ainsi une visibilité permanente (y compris à l'étranger) à environ 268 000 objets, alors que seuls 3 600 peuvent être exposés sur le plateau des collections. L'internaute peut paramétrer sa recherche à l'aide du formulaire suivant :

écran n°1

Restriction éventuelle du catalogue à l'aide de trois boutons bascules, formant un groupe nommé '*collection*' et renvoyant la valeur :

- '*tous*' (1<sup>er</sup> bouton enfoncé),
- ou
- '*nouveau*' (2<sup>ème</sup> bouton enfoncé)
- ou
- '*exposé*' (3<sup>ème</sup> bouton enfoncé)

Restriction éventuelle de la recherche à l'aide d'un critère choisi parmi ceux proposés dans la liste nommée '*listeCriteres*'

The screenshot shows a web interface titled "le catalogue des objets". It features a search section with the following elements:

- Sélectionner un catalogue:** Three buttons: "Collection des objets", "Nouvelles acquisitions", and "Objets exposés".
- Sélectionner un critère de recherche:** A dropdown menu showing a list of criteria: "Tous les critères de recherche", "N° d'inventaire", "Dimensions - Hauteur (cm)", "Dimensions - Profondeur (cm)", "Dimensions - Largeur (cm)", "Poids (g)", "Institution(s)", and "Unités périmétriales".
- Saisir la recherche:** A text input field.
- Lancer la recherche:** A button with a right-pointing arrow.

Annotations from the text on the left:

- An arrow points from the text "Restriction éventuelle du catalogue..." to the "Collection des objets" button.
- An arrow points from the text "Restriction éventuelle de la recherche..." to the search criteria dropdown menu.
- An arrow points from the text "Saisie d'une valeur, pour le critère choisi, dans la zone nommée 'zone1'" to the "Saisir la recherche" input field.
- An arrow points from the text "Lancement du script recherche.php (le formulaire utilise la méthode POST)" to the "Lancer la recherche" button.

Pour certains critères, deux valeurs peuvent être saisies. Ci-dessous, par exemple, on recherche uniquement les objets exposés (troisième bouton bascule enfoncé) pour lesquels la hauteur est comprise entre 2 mètres (200 cm) et 3 mètres (300 cm) :

écran n°2

Affichage d'une seconde zone de saisie de valeur de critère, nommée 'zone2'

Code HTML associé à la liste :

```
<select name="listeCriteres">
  <option value="tous">Tous les critères de recherche</option>
  <option value="numInv">N° d'inventaire</option>
  <option value="hauteur">Dimensions – Hauteur (cm)</option>
  ...
</select>
```

Le formulaire de recherche fait appel au script *recherche.php* présenté dans le *document 4*. Les numéros de lignes ci-dessous font référence aux lignes de ce script.

Travail à faire	
4.3	Quelles valeurs prennent les variables <i>\$bascule</i> , <i>\$critere</i> , <i>\$valeur1</i> et <i>\$valeur2</i> (lignes 40 à 70) au moment de l'exécution de la recherche présentée à l'écran précédent (écran n°2) ?
4.4	Quel est le rôle de la ligne 190, quelle opération réalise-t-elle ?
4.5	D'après la ligne 220 du script <i>recherche.php</i> , sur quel critère définit-on les « Nouvelles acquisitions » dans le système d'information du musée ?
4.6	Écrire <u>sur la copie</u> la ligne 260 du script <i>recherche.php</i> en la complétant.
4.7	À quoi correspond la valeur '213.56.137.163' de la ligne 290 ?

Le premier objet affiché à l'issue de la recherche présentée à l'écran n°2 est libellé 'Lance Ababara', une pièce du département 'Afrique', et dont la photographie est stockée à l'adresse relative */images/lance\_ababara.jpg*.

Travail à faire	
4.8	Présenter le résultat produit pour l'objet 'Lance Ababara' par les lignes 350 à 420 du script <i>recherche.php</i> . Ce résultat sera présenté tel qu'il serait affiché à l'écran.

## Document 1 : Extrait du schéma relationnel de la base de données des collections

**Objet** (numeroInventaire, codeBarre, libelle, description, codeStatut, dateAcquisition, hauteur, largeur, profondeur, poids, urlImage, enPlateau, codeDepartement)

Clé primaire : *numeroInventaire*

Clé étrangère : *codeDepartement* en référence à *code* de **Departement**

**Departement** (code, libelle)

Clé primaire : *code*

**Exposition** (numero, libelle, dateDebut, dateFin)

Clé primaire : *numero*

**Institution** (numero, nom, categorie)

Clé primaire : *numero*

**ConventionPret** (numero, sens, numeroInstitution, numeroExposition)

Clé primaire : *numero*

Clés étrangères : *numeroInstitution* en référence à *numero* de **Institution**  
*numeroExposition* en référence à *numero* de **Exposition**

**ContenuPret** (numeroPret, numeroInventaire, datePret, dateRetourPret)

Clé primaire : *numeroPret, numeroInventaire*

Clés étrangères : *numeroPret* en référence à *numero* de **ConventionPret**  
*numeroInventaire* en référence à *numeroInventaire* de **Objet**

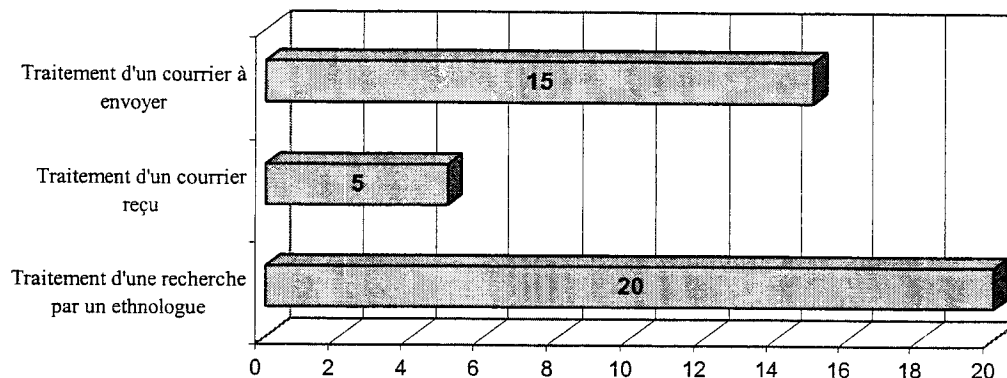
### Explications complémentaires :

- la relation *Objet* inventorie des objets appartenant au MQB ou lui ayant été prêté
- la relation *Exposition* recense aussi bien des expositions organisées par le musée du quai Branly que des expositions « extérieures » pour lesquelles le musée prête des objets
- chaque occurrence de la relation *ConventionPret* correspond à une convention portant sur un prêt entrant (le MQB dispose temporairement d'un objet appartenant à l'institution concernée) ou sortant (le MQB prête un objet issu de ses collections)
- certains des attributs sont présentés dans l'extrait de dictionnaire des données ci-dessous :

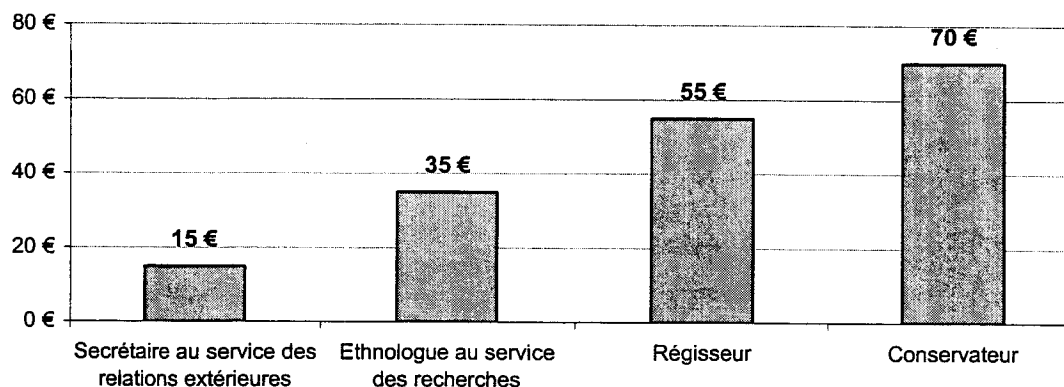
Attribut	Type de données	Valeurs acceptées
enPlateau	booléen	1 ou True (objet exposé)   0 ou False (objet en réserve ou prêté)
sens	texte	'entrant', 'sortant'

## Document 2 : Données quantitatives liées aux activités de recherche

Durée moyenne des activités du processus (en minutes) :



Salaires horaires moyens (charges sociales comprises) par profession :



Autre élément de coût :

- Frais moyen d'envoi d'un courrier : 2,00 €

Coûts liés à l'application de recherche par internet :

- Coût de développement du module de recherche sur internet pour les chercheurs (prévu pour être utilisé 5 ans) : 50 000 €
- Coût de maintenance spécifique pour ce module : 400 € par trimestre
- Coût de modélisation des objets en 3D (amorti sur 5 ans) : 500 € par objet en moyenne

Indicateurs quantitatifs du niveau d'activité du service Recherche :

	2005 <i>Site de recherche non ouvert aux chercheurs</i>	2006 <i>Site de recherche ouvert aux chercheurs</i>
Nombre de recherches satisfaites	5 000	50 000
Nombre de recherches non satisfaites (personnel insuffisant)	3 000	-
Nombre d'objets modélisés en 3D	-	800

**Document 3 : Page d'accueil du site internet du musée du quai Branly**

musée du quai Branly

http://www.quaibrany.fr

Français English Español

éditions du musée lettre d'information annuaire de sites magazine recherche

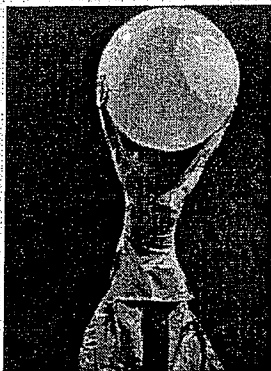
ACTUALITES VENIR AU MUSEE EXPLORER LES COLLECTIONS CONTACT ET RECHERCHES

musée du quai Branly

**ACTUALITES** 2 novembre 2006

**EXPLORER LES COLLECTIONS**

\* Aujourd'hui, 15h : spectacle Jeunesse : Gong! Réserver.



Gong! Réserver.

[gongt@humansur.com](mailto:gongt@humansur.com)

\* Dimanche, 1er dimanche du mois : l'entrée au musée est gratuite !

\* Écoutez les conférences des mois de septembre et d'octobre de l'Université populaire.

\* la collection des 300 000 objets

\* le plateau des collections

\* explorations thématiques

\* la collection de l'iconothèque

\* le catalogue de la médiathèque

\* le catalogue de la documentation muséale et des archives

**Vous êtes**

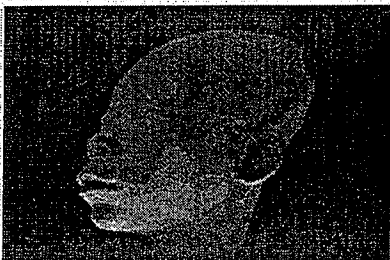
- \* 18 - 25 ans
- \* famille
- \* senior
- \* enseignant
- \* en situation de handicap
- \* entreprise
- \* journaliste
- \* amis du musée

\* vous souhaitez devenir adhérent

**Statuette, masculin**  
Yuat, Sepik, Papouasie-Nouvelle-Guinée  
Bois  
Expédition La Korrigane  
71.1969.51.41

**La photo du jour**

Venez découvrir une stupéfiante histoire du regard sur l'Autre



© musée du quai Branly, photo Antonin Borgeaud

**Informations pratiques**

37, quai Branly - portait Debilly  
75007 Paris

T : 01 56 61 70 00  
F : 01 56 61 70 01


Ouvert du mardi au dimanche de 10h à 18h30

Nocturne le jeudi, jusqu'à 21h30

Fermeture hebdomadaire le lundi

**Expositions**

La bouche du roi, détail  
de Romuald Hazumé



le musée situer le musée marchés publics conditions d'utilisation du site crédits nous écrire plan du site

## Document 4 : Script *recherche.php*

```
10. <?php
20.   print " <html><body> ";

30.   // récupération des données du formulaire et préparation de la requête SQL
40.   $bascule = $_POST['collection'];
50.   $critere = $_POST['listeCriteres'];
60.   $valeur1 = $_POST['zone1'];
70.   $valeur2 = $_POST['zone2'];
80.   $reqSQL = " SELECT Objet.libelle AS libObj, urlImage, Departement.libelle AS libDep
                FROM Objet, Departement WHERE Objet.codeDepartement = Departement.code";

90.   // détermination du critère éventuel de restriction de recherche
100.  switch ($critere)
110.  {
120.    case 'numInv':
130.      $restriction = " AND Objet.numeroInventaire = ' " . $valeur1 . " ' ";
140.      break;
150.    case 'hauteur':
160.      $restriction = " AND Objet.hauteur BETWEEN " . $valeur1 . " AND " . $valeur2 ;
170.      break;
...    ... // autres critères non présentés
180.  }
190.  $reqSQL = $reqSQL . $restriction;

200.  // détermination du critère éventuel de restriction de catalogue
210.  if ($bascule == 'nouveau')
220.  { $reqSQL = $reqSQL . " AND objet.dateAcquisition >= subdate(curdate(), interval 1 year) "; }
230.  else
240.  {
250.    if ($bascule == 'exposé')
260.    { $reqSQL = ..... } // à compléter sur la copie
270.  }

280.  // connexion au serveur de base de données, puis à la base de données
290.  $db =mysql_connect('213.56.137.163','visit','Quetzalcoatl'); // utilisateur 'visit' ; mot de passe 'Quetzalcoatl'
300.  mysql_select_db('mqb',$db);

310.  //exécution de la requête et stockage dans la variable $resultat du jeu d'enregistrements obtenu
320.  $resultat = mysql_query($reqSQL );
330.  echo " <table border='1'>"; // bordure d'épaisseur 1 pixel

340.  //parcours séquentiel du jeu d'enregistrements contenu dans la variable $resultat
350.  while ($ligne = mysql_fetch_array($resultat))

360.  //génération du code HTML présentant les résultats
370.  {
380.    print " <tr><td>" . $ligne ['libObj'] . "</td><td></td></tr>
390.          <tr><td><img src=' " . $ligne ['urlImage'] . " ' /></td>
400.          <td>" . $ligne ['libDep'] . "</td>
410.          </tr>";
420.  }
430.  print " </table></body></html>";
440.  ?>
```

### Lexique des fonctions

curdate() renvoie la date du jour

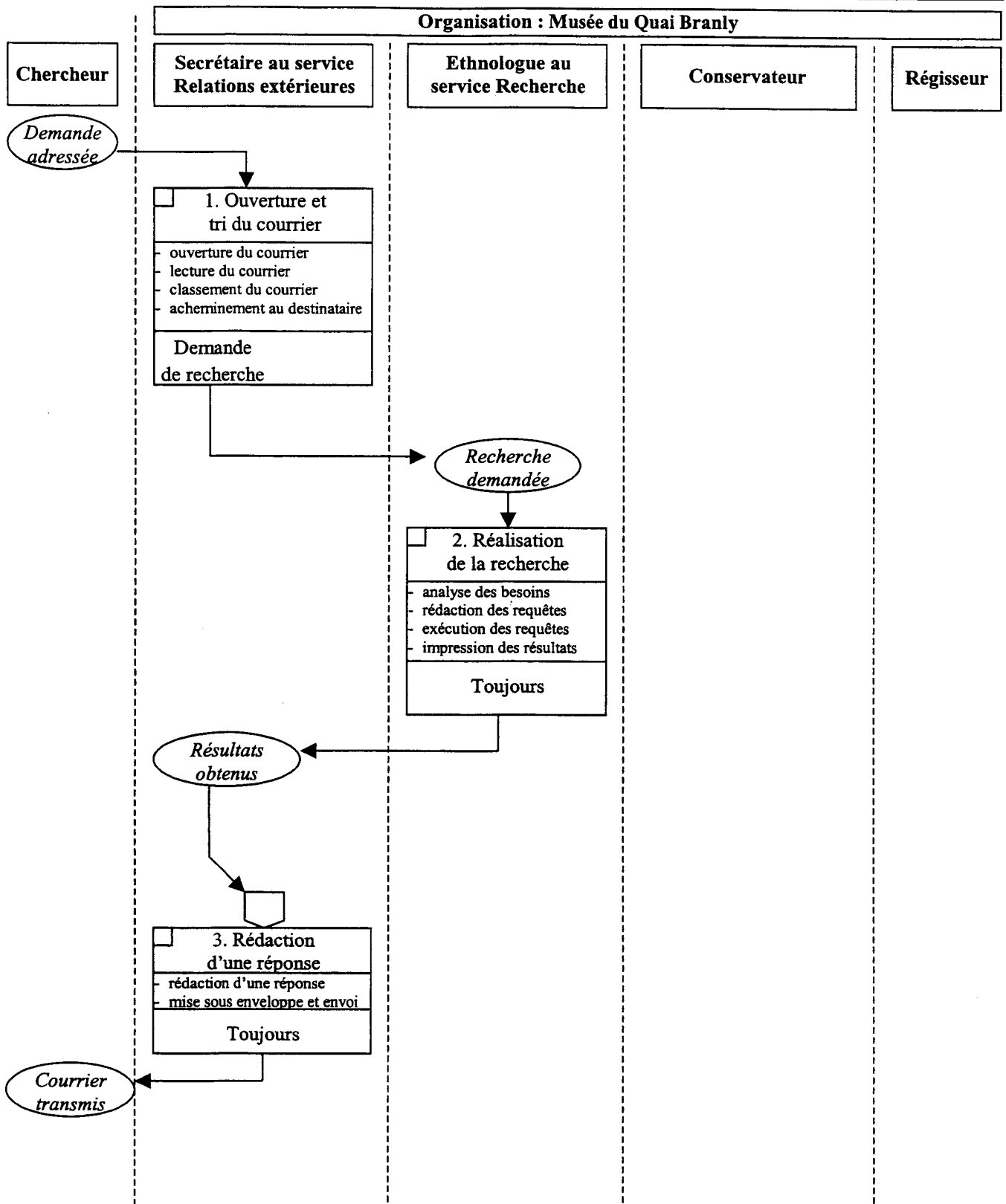
subdate(date-heure, interval nb unitTemps)

soustrait nb unités de temps à une date-heure et renvoie la date ainsi obtenue.

unitTemps = second, minute, hour, day, month ou year.

# Annexe 1 : Processus de traitement des demandes des chercheurs

(Annexe à compléter et à rendre avec la copie)



## Rappels de vocabulaire sur les professions :

**Ethnologue :** scientifique spécialisé dans l'étude des ethnies et des civilisations (modes de vie, etc.)

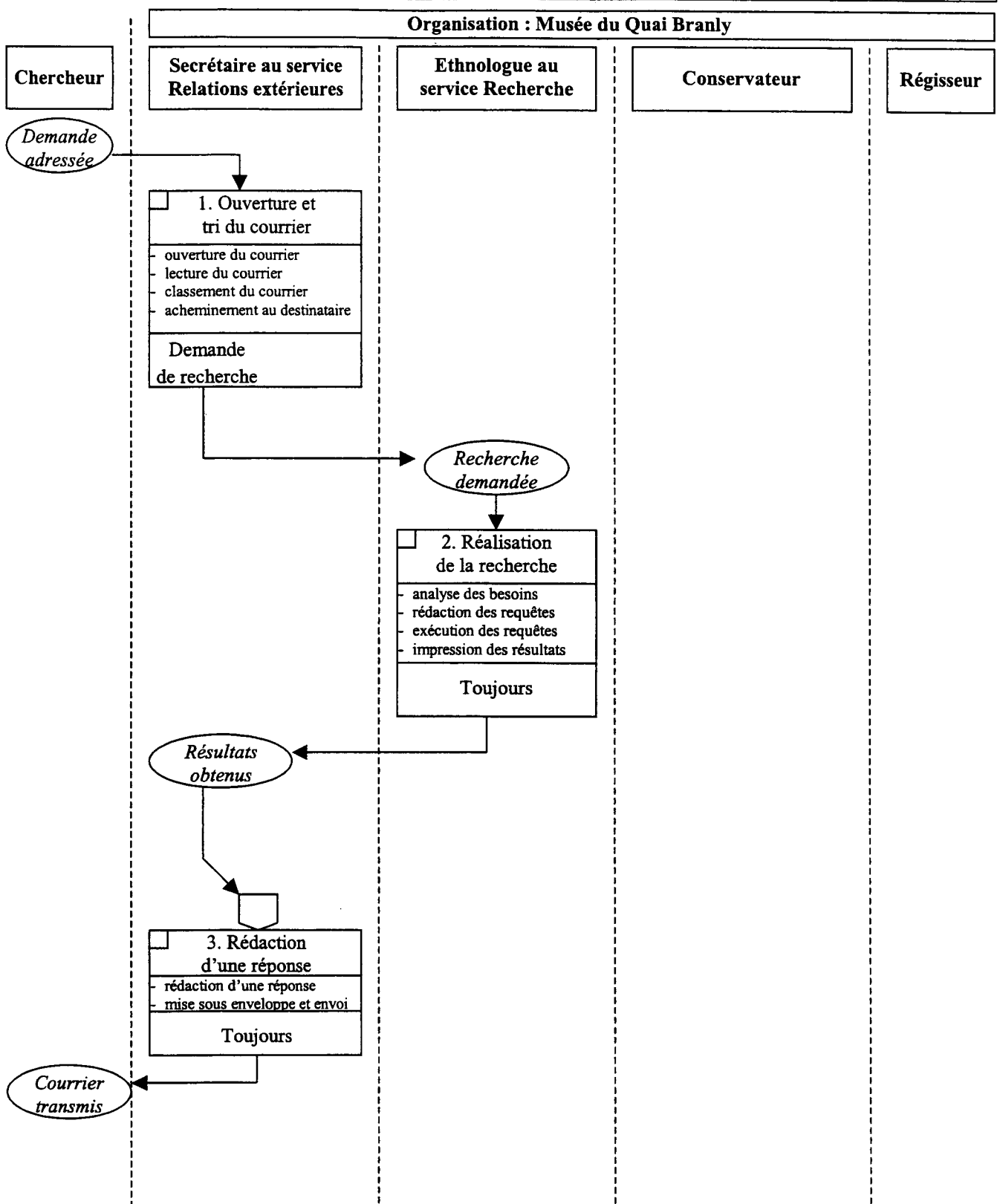
**Conservateur :** responsable « intellectuel » d'une collection (acquisition, restauration, prêt, etc.)

**Régisseur :** gestionnaire physique des objets, chargé de leur stockage, leurs déplacements, etc.



# Annexe 1 : Processus de traitement des demandes des chercheurs

(Annexe à compléter et à rendre avec la copie)



**Rappels de vocabulaire sur les professions :**

Ethnologue : scientifique spécialisé dans l'étude des ethnies et des civilisations (modes de vie, etc.)

Conservateur : responsable « intellectuel » d'une collection (acquisition, restauration, prêt, etc.)

Régisseur : gestionnaire physique des objets, chargé de leur stockage, leurs déplacements, etc.