

## LE PROGRAMME ISIS-PART: UN PARTENARIAT DE CHERCHEURS

Dans le cadre de cette brève présentation sont exposés: d'abord, les caractéristiques du support informatique ISIS de l'UNESCO; ensuite la configuration générale du programme PART que nous avons construit au CNRS à Paris, puis mis au point à Tübingen (Institut d'archéologie de l'Université) et Rome (Ecole française), dans le cadre du programme de recherches européen de la Castellina près de Civitavecchia; enfin, nous décrivons l'application de cette base de données en réseau et les particularités de son utilisation, par les chercheurs fédérés et poursuivant des recherches archéologiques communes.

Les caractéristiques du support informatique ISIS sont celles du logiciel documentaire de gestion de bases de données CDS-ISIS, développé par l'UNESCO. Ce produit est suffisamment répandu pour que nous n'entrons pas dans le détail de ses caractéristiques. Rappelons seulement qu'il s'agit d'un logiciel documentaire paramétrable, qu'il autorise la conception d'une grande variété de bases de données alphanumériques, mais ne gère pas les données chiffrées sous forme de calculs. Les fonctions développées par le CDS-ISIS de l'UNESCO sont celles habituelles dans la plupart des bases de données documentaires, c'est-à-dire<sup>1</sup>:

- création et modification de bases de données;
- saisie et modification de fiches;
- indexation (ou inversion) des données;
- recherche de données;
- impression de résultats de recherches et d'index;
- utilitaires d'échanges de données.

La principale particularité d'ISIS réside dans sa conceptualisation et sa diffusion: en effet, il s'agit d'un produit exceptionnel qui se place totalement en dehors des circuits commerciaux qui distribuent les logiciels informatiques. Le logiciel documentaire ISIS est produit par l'UNESCO, dans le cadre de son Office des Programmes et Services d'Information, Division du Développement et de l'Application des Logiciels. ISIS est un produit informatique distribué mondialement par les agences de l'UNESCO, ou par un réseau d'associations nationales dont les plus nombreuses se situent sur le continent sud-américain, et pour l'Europe tout particulièrement en Italie.

ISIS est fourni gratuitement, par convention et licence d'exploitation,

<sup>1</sup> Nous citons pour les caractéristiques générales du CDS-ISIS: I. GACHIE, L. LOHLÉ-TART, *Prise en main de CDS-ISIS. Pour une maîtrise des notions de base du logiciel documentaire CDS-ISIS*, ONU, Paris 1992.

aux organismes ou professionnels qui en font la demande. D'autre part ISIS est livré dans une version standard en trois langues de conversation (anglais, français, espagnol), mais il existe d'autres versions, principalement en langue allemande et en arabe. Conçu comme un service de l'UNESCO, et non pas comme un produit commercial, une des caractéristiques d'ISIS est sa pérennité évolutive: en effet, créé dans les années 1970, ce produit n'a cessé d'évoluer, répondant aux besoins nouveaux de ses utilisateurs réels ou potentiels; ainsi, par exemple, au siège de l'UNESCO à Paris, Giampaolo Del Bigio développe les versions ISIS pour WINDOWS, dans le standard PC-Compatibles, et la version ISIS pour Appel-Mac Intosh. D'autre part, plusieurs bases de données ISIS de l'UNESCO sont déjà largement diffusées par cette institution supra-nationale sur des supports CD-ROM.

Mais, «le logiciel CDS-ISIS, distribué gratuitement par l'UNESCO, est un paradoxe. D'une part, c'est un produit remarquable par ses fonctionnalités et sa puissance; d'autre part, le manuel qui l'accompagne, bien construit par ailleurs, en a rebuté plus d'un»<sup>2</sup>. C'est pourquoi les associations et les réseaux d'utilisateurs d'ISIS sont indissociables de son évolution et de l'amélioration de ses performances. A ce propos, nous citerons seulement l'édition de l'un des manuels d'initiation pour ISIS les plus répandus en langue française, celui de Jean-Pierre MITSCH, *ISIS facile*, publié à Louvain en Belgique (1992), ou celui en anglais de Suzanne ORNAGER, *A beginners guide to CDS/ISIS*, publié à Bonn (1993), ou encore le livret *Prise en mains de CDS-ISIS*, mis au point par Isabelle GACHIE et Louis LOHLÉ-TART, rédigé à l'origine pour l'usage du réseau Système Information Sahel. Enfin, cette année même, du 22 au 26 mai 1995, s'est déroulé le Premier congrès international du CDS-ISIS, à Santa Fé de Bogota en Colombie, où ont été présentés les principes généraux de notre programme ISIS-PART.

L'accès aux fonctions d'ISIS se fait par menus qui, selon les cas, enchaînent, soit des sous-menus, soit des entrées directes de données après affichage d'un message. Pour l'entrée des données, il n'y a pas un système unique de saisie; selon le contexte, ISIS active des éditeurs différents.

Dans les versions standard d'ISIS, ISIS-WINDOWS et CD-ROM, les textes de dialogue sont, comme nous l'avons signalé, permutablement dans les trois langues anglais, français et espagnol (Fig. 1).

Les opérations principales d'ISIS sont celles de la SAISIE de données, avec des sous-menus pour la table de définition des paramètres, le bordereau de saisie, la génération du fichier maître; les opérations de RECHERCHE par le fichier inversé et les fichiers indexés générés à partir du fichier maître; les opérations d'AFFICHAGE, du fichier maître ou des recherches; enfin, les opérations d'IMPRESSION, simple ou triée (Fig. 2).

<sup>2</sup> J.-P. MITSCH, *ISIS facile*, Louvain 1992, 1.

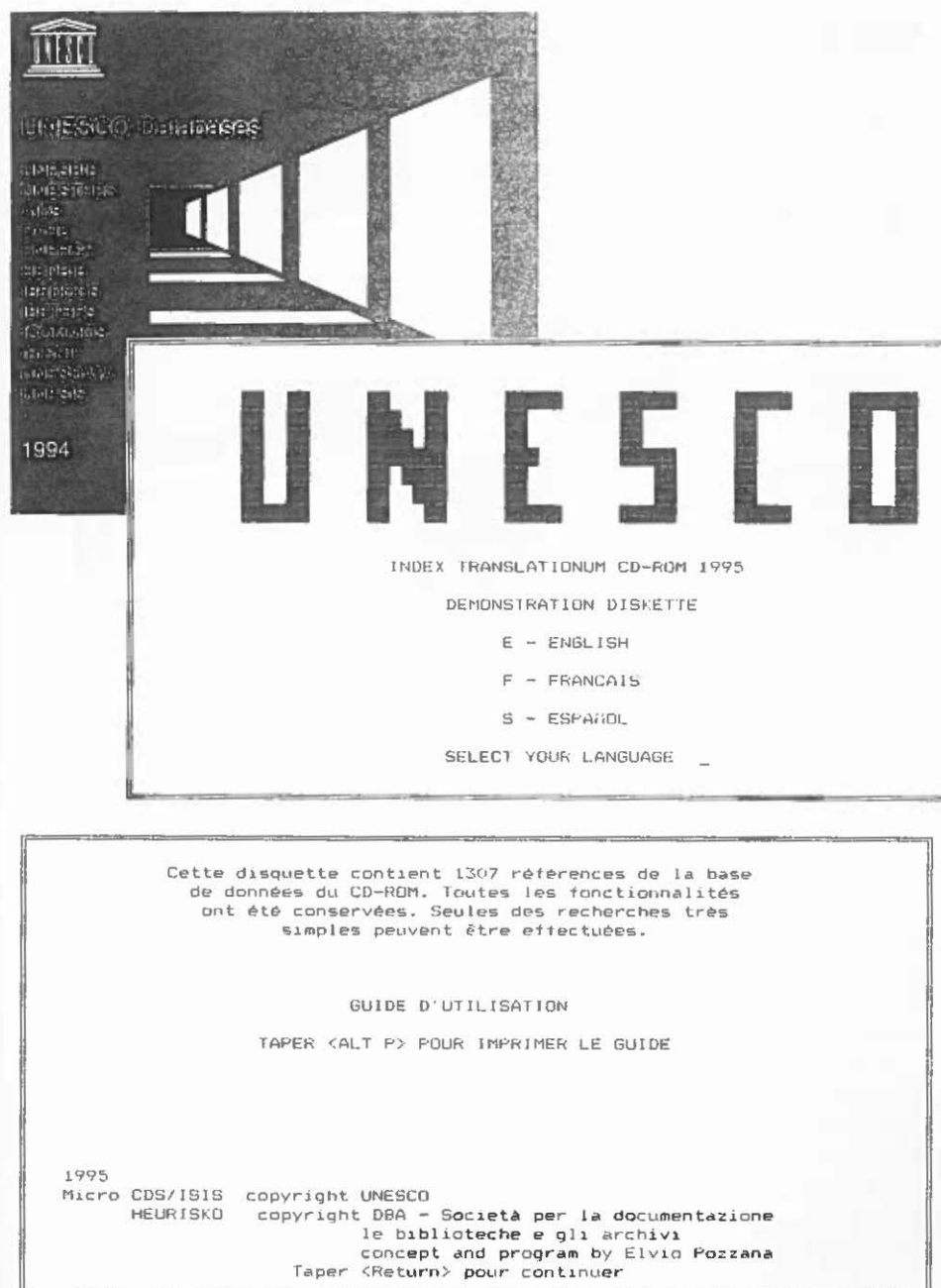


Fig. 1 - Dans les versions standard d'ISIS, ISIS-WINDOWS et CD-ROM les textes de dialogue sont permutable dans les trois langues anglais, français et espagnol.

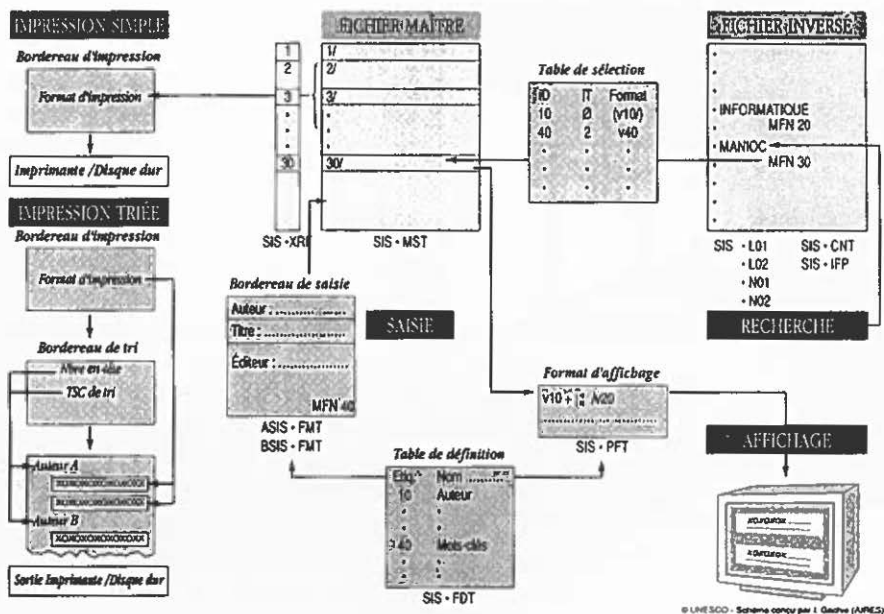


Fig. 2 – Principales opérations du CDS-ISIS.

L'écran d'initialisation du programme ISIS (Fig. 3a) et celui des menus (Fig. 3b) peuvent, si on le souhaite, être modifiés, corrigés, complétés et enrichis par le menu "Utilitaires du système"; la Fig. 3 montrant les présentations traditionnelles sous DOS, tandis que la version ISIS-WINDOWS a commencé à être diffusé en 1996.

La configuration générale du programme PART que nous avons développé au CNRS avec le logiciel ISIS correspond aux caractéristiques d'une base de données, informatique et multiforme, pour l'archéologie. La base PART couvre les besoins d'un traitement bibliographique mais aussi, et sur la deuxième partie du même module de fiches, l'indexation d'objets.

Ce programme, appelé PART (pour PARIS et Tübingen), répond d'abord aux besoins concrets du projet européen d'archéologie PROCOPE- 95/96. Le développement de cette base de données est assuré par une étroite coopération entre archéologues français (du CNRS, UMR 126 «Archéologies d'Orient et d'Occident», Ecole Normale Supérieure de Paris), allemands (Institut archéologique de l'Université de Tübingen) et italiens (Surintendance de l'Etrurie méridionale), avec la participation d'autres archéologues de la communauté européenne.

Les premières fonctions, pour lesquelles est conçue la base ISIS-PART, sont de faciliter les recherches et la préparation à la publication des cher-

cheurs, opérant individuellement ou dans des programmes communs, mais désireux de bénéficier de l'ensemble de la documentation traitée et de la faire partager. L'alimentation de la base est assurée par chaque chercheur dans son domaine, et s'intègre à la démarche normale de ses études: les chercheurs qui constituent la base sont ainsi les premiers utilisateurs d'un outil qui est conçu pour leur faciliter le travail de publication à court et moyen terme. La mise en commun des données entre les chercheurs fédérés permet de développer et

```

*****
Micro CDS-ISIS - Version 3.0
*****

L - Langue de travail
C - Changement de base de données

S - Saisie et mise-à-jour (ISISENT)
R - Recherche et visualisation (ISISRET)
T - Tris et impressions (ISISPRT)
I - Inversion de fichiers (ISISINV)
D - Définition de bases de données (ISISDEF)
E - Echanges de données et sauvegardes (ISISXCH)
U - Utilitaires du système (ISISUTL)
P - Programmation avancée en Pascal (ISISPAS)

X - Retour au MSDOS

?

Nom Base : SIS                               Bordereau: SIS
NFM Maxi : 10                               Format   : SIS
Micro CDS/ISIS - (C)Copyright Unesco 1992
    
```

```

*****Association Française des Utilisateurs de CDS/ISIS-UNESCO*****
Service ISISENT          Saisie et mise à jour des données          Menu FXE1

L - Langue de travail

B - Bordereau de saisie : autre sélection
N - Nouveaux enregistrements (création)
M - Modification d'enregistrements
C - Correction des résultats de recherche
R - Rappel du dernier enregistrement modifié
D - Définition des valeurs par défaut
E - Effacement des valeurs par défaut

X - Retour au menu précédent

? ..

Nom Base : PART                               Bordereau: PART
NFM Maxi : 53                               Format   : PART
Micro CDS/ISIS - Ver. 3.07 (c)Unesco 1993
    
```

Fig. 3 - L'écran d'initialisation du programme ISIS et des premiers menus dans sa version traditionnelle sous DOS.

faciliter leurs recherches documentaires et le standard commun du fichier permet d'envisager la fusion de tous les fichiers dans un même fonds.

Les caractéristiques techniques de la base ISIS-PART sont d'abord celles du CDS-ISIS, dont les potentialités maximales ont été atteintes grâce à la coopération d'experts hautement expérimentés dans l'application d'ISIS, comme Raymond Gimilio (ingénieur de recherche au CNRS) et Annie-France Laurens (directeur de la Bibliothèque de l'École du Louvre), tous deux dirigeants de l'AFUCI (Association française d'utilisateurs d'Isis): ont été déve-

*** ISIS-PART ***				*** Base dati archeologici europei ***				1	
Concezione : J. Gran-Aymerich, realizzazione R. Gimilio, Pdte. AFUCI									
Marcatore : N				Tipo doc generale (identif) : BIB				Inchiesta iniziale : CASI_	
Operatore : JGAY				Data : ^a170595^bjmmaa				Doc : LIBR Nesso : CAS11	
Autore : ^aBastianelli^bSalvatore									
Titolo proprio : ^aL'abitato etrusco sul poggio detto "La Castellina" ^bCastrum v etus (?) e la sua necropoli									
Titolo globale									
Luogo pubblicazione Civitavecchia									
Data pubblicazione : 1981									
Parole chiave principale : Etruschi%Castellina%abitato%necropoli%bucchero%scultu ra%attica%impasto									
<RC>- P.suivante  P - P. précédente  M - Modifie  N - Nouvel Enreg.				X - eXit & Sauve  E - Efface  A - Annule  Q - Quitte & Annule  ->					
Encore ...				MFN=				1	
2									
Parole chiave complementare : oinochoe%kantharos%anfora%calice%sostegni%kyathos %aryballos%rilievi									
Biblioteca consultata : ParGA									
Commento : Prima monografia pubblicata sul sito della Castellina									
<RC>- P.suivante  P - P. précédente  M - Modifie  N - Nouvel Enreg.				X - eXit & Sauve  E - Efface  A - Annule  Q - Quitte & Annule  ->					
Encore ...				MFN=				1	

Fig. 4 - Fiche de la base PART, feuilles ou bordereaux 1 et 2, pour les dépouillements bibliographiques.

loppées en particulier la mise en réseau de bases parallèles et la liaison automatique entre fiches. La mise au point de la base PART et de ses applications doivent beaucoup au principal partenaire de ce programme, Yves Liebert, enseignant ATR à l'Université de Limoges et membre de l'action PROCOPE 95-96.

Chaque fiche de la base PART comporte cinq pages, bordereaux ou passages en écran successifs (Fig. 4-5-6). La première feuille ou écran (Fig. 4.1) réunit les références générales et de classement des ouvrages bibliographiques, avec en particulier les données sur l'auteur ou les auteurs, titres,

3

Sito scoperta : \_\_\_\_\_

Data e punto de scoperta : \_\_\_\_\_

Sito conservazione : \_\_\_\_\_

Referenze bibl princip : \_\_\_\_\_

Materia, tecnica : \_\_\_\_\_

Taglio : \_\_\_\_\_

Esterno : \_\_\_\_\_

Interno : \_\_\_\_\_

Forma : \_\_\_\_\_

Decorazione : \_\_\_\_\_

Dimensioni : \_\_\_\_\_

Cronologia : \_\_\_\_\_

<RC>- P.suivante	P - P. précédente	M - Modifie	N - Nouvel Enreg.	->
X - exit & Sauve	E - Efface	A - Annule	Q - Quitte & Annule	->
Encore ...				MFN= 1

4

Commento : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Paralleli : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<RC>- P.suivante	P - P. précédente	M - Modifie	N - Nouvel Enreg.	->
X - exit & Sauve	E - Efface	A - Annule	Q - Quitte & Annule	->
Encore ...				MFN= 1

Fig. 5 - Fiche de la base PART, feuilles ou bordereaux 3 et 4, pour le dépouillement d'objets archéologiques.

année et lieu d'édition, et mots clés principaux. La deuxième feuille ou écran (Fig. 4.2), réunit les mots clés complémentaires et autres commentaires pour les oeuvres bibliographiques. On fera remarquer que, pour des raisons de commodité linguistique, les études classiques et surtout étrusco-italiques étant communes à la plupart des partenaires, la saisie des fiches et surtout les rubriques de mots clés se fait de préférence en langue italienne.

Les troisième et quatrième feuilles ou écrans de bordereaux (Fig. 5) correspondent au traitement d'objets archéologiques, avec une description détaillée de leurs principales caractéristiques. Ces rubriques, et en particulier les commentaires de la feuille 4 (Fig. 5.4), peuvent être rédigés de manière à être directement repris en traitement de texte pour la publication des travaux spécifiques à chaque chercheur. Pour ces rubriques descriptives une plus large souplesse au niveau de la langue a été adoptée (avec des notices en français, italien, allemand, anglais et espagnol).

La dernière feuille ou écran de bordereau (Fig. 6) peut donner les références d'un site ou d'une structure archéologique en particulier. Les liaisons entre fiches (une fiche-bibliographique peut renvoyer à plusieurs fiches-objets, ou au contraire une fiche-objet peut renvoyer à plusieurs fiches-bibliographiques) sont assurées directement par les numéros de référence inscrits dans les dernières rubrique: lien ou nesso pour la fiche que l'on est en train de consulter et liens autres, ou nesso out, pour les fiches auxquelles peut renvoyer une fiche par enchaînement automatique.

En conclusion, quelques mots à propos de l'application de cette base de données en réseau et ses particularités. Les deux caractéristiques principales d'ISIS-PART sont: d'abord le recours au logiciel ISIS développé et diffusé par l'UNESCO, sans contrepartie financière, ensuite l'utilisation par des chercheurs d'une base de données au standard commun, qui leur facilite la rédaction de leurs travaux, tout en permettant l'échange immédiat de données, principalement bibliographiques. Il s'agit donc de réseaux de chercheurs fédérés sur des programmes ou des sujets communs ou proches.

Les premières applications de la base ISIS-PART concernent les travaux de chercheurs intéressés par deux programmes: le premier c'est l'histoire de l'archéologie et de ses méthodes, avec un intérêt particulier pour le dépouillement bibliographique et celui des fonds d'archives des archéologues et des institutions françaises du XIXe siècle à nos jours; le second programme porte sur l'étude des échanges en Méditerranée et en Europe occidentale, de la fin de la Préhistoire à la romanisation (XIIe à IIIe s. B.C. circa). Le travail des différents chercheurs rattachés à la base ISIS-PART (Fig. 7) a réuni dès maintenant plus de sept mille fiches sur des références bibliographiques, des objets et des ensembles d'objets (sites, tombes, structures ...), ces références sont consultables et interchangeables, et les premières publications ayant bénéficié de cette base de données sont certaines sous presse et d'autres en cours de



5

Nesso : CAS11\_\_\_\_\_

Indicazioni sito in testo : \_\_\_\_\_

Tipo sito : \_\_\_\_\_

Nesso out : \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

<RC>- P.suivante	P - P. précédente	M - Modifie	N - Nouvel Enreg.	->
X - exit & Sauve	E - Efface	A - Annule	G - Quitte & Annule	MFN=
Dernière page				1

Fig. 6 - Fiche de la base PART, feuille ou bordereau 5, pour la référence aux sites archéologiques et les renvois entre fiches.

```

PART: PAR(is)T(übingen) dati archeologici in lingua italiana.
.
.   Jean Gran-Aymerich, Paris (CNRS-UMR 126, Ecole Normale
.           Supérieure; Musée du Louvre DAGER)
.
.   Friedhelm Prayon, Tübingen (Universität, Archäologisches
.           Institut).
.
.
RETE(net work). CDS/ISIS-UNESCO. PC-Winisis/Unisix/Appel-Mac
.
.
@ Paris E.P.----*-*-----*-----*
@ Paris G.A. ---|-----*-----*
.
@ Limoges Y.L.-----|-----*-----*
.
@ Tübingen F.P.-----*-*-----*
@ Tübingen C.K.-----!-----*
.
.
@ Roma R.V. -----*-----*
.
@ Firenze A.C. -----*-----*
.
@ Valencia F.G.-----*-----*
.
@ Zaragoza A.D. -----*-----*
.
@ Zaragoza A.P. -----*-----*
.
.
@ Louvain P.F. -----*-----*
.
.
@ Marseille F.G. ----
.
@ Bourges J.T. -----
.
@ Madrid M.P. -----
    
```

Fig. 7 - Etat actuel du réseau ISIS-PART, avec principaux utilisateurs et mise en commun des données bibliographiques par groupes et sous-groupes.

rédaction finale. Cette base n'a pas un but universel mais possède des caractéristiques générales qui permettent son utilisation dans différents domaines archéologiques, toujours dans l'optique d'une recherche en cours, de la préparation de sa rédaction et de l'échange avec d'autres chercheurs intéressés par le même sujet.

Pour terminer, nous rappellerons que la base de données ISIS-PART correspond, dans ses caractéristiques informatiques, choix de paramètres et saisie, aux normes habituelles de la plupart des bases de données archéologiques en cours. Par contre, les principales particularités de la base ISIS-PART résident, comme nous l'avons exposé: d'une part, dans le développement et la diffusion du logiciel ISIS par l'UNESCO et d'autre part dans le fonctionnement de la base PART comme partenariat de chercheurs fédérés dans les mêmes programmes, ou intéressés par les mêmes sujets, et désireux d'échanger tout ou une partie de leurs données.

JEAN GRAN-AYMERICH  
CNRS (UMR 126, Ecole Normale Supérieure) et  
Musée du Louvre, Paris

#### ABSTRACT

The aim of this article is the description of: 1) the characteristics of the UNESCO's ISIS information system; 2) the general structure of the PART programme realized in Paris at the CNRS, and then developed in Tübingen (Archaeological Institute of the University) and Rome (Ecole française), within an European research programme on la Castellina near Civitavecchia; 3) the use on-line of this database and the characteristics of its application by a group of scholars that are carrying out similar archaeological research.