

ANNEXES

Annexe 1 : Base de données des datations absolues

Exemple de fiche de saisie de la base avec ses 29 champs (extrait du fichier Gabon).

DATES 14C : N° Fiche: 035

| N° champ | Intitulé champ | Données | Commentaire |
|----------|---------------------------|--|--|
| 1 | Région | Centre | A l'écran menu déroulant avec le libellé des 6 régions (nord, ouest, centre, est, sud, océan indien) |
| 2 | Pays | Gabon | A l'écran menu déroulant en fonction de la région choisie |
| 3 | Province | Estuaire | A l'écran menu déroulant en fonction du pays choisi (référentiel constitué auparavant) |
| 4 | Village / Ville | Owendo | Référentiel dans une liste déroulante avec possibilité de rajout manuel (alors alimentation automatique de la table du référentiel pour incrémentation et édition) |
| 5 | Lieu-dit | Sablrière | A saisir manuellement |
| 6 | Coordonnées géographiques | 00°20' nord, 09°28' est | Coordonnées standardisées : un seul système de projection en sortie En entrée possibilité de saisir dans son système de coordonnées avec son codage d'identification Automatisme sur le serveur pour mettre au standard avant alimentation des bases de production |
| 7 | Situation | Niveau archéologique -50/-70 centimètres | Description de l'entité au sein de laquelle l'échantillon daté a été prélevé Liste déroulante avec entité standardisée + saisie manuelle du complément pour la localisation sur l'espace du site archéologique |
| 8 | Datations relatives | Couche A, au-dessus avec tessons et coquilles; | Précision stratigraphique, saisie manuelle |
| 9 | Contexte | Charbons; pierres taillées; | Menu déroulant avec liste finie des objets associés (possibilité de rajout si encore absent de la liste) – standardisation des contenus |
| 10 | Date de la fouille | 1977 | Année seulement obligatoire, mieux mois et jour du prélèvement |
| 11 | Nom du fouilleur | D.Cahen | Prénom en initiales suivi du nom complet |
| 12 | Référence bibliographique | Cahen, 1978, p.23-24; de Maret, 1982, p.3; | Pop up en saisie qui ouvre le fichier bibliographique pays qui correspond, consultation, choix de la référence bibliographique, possibilité de rajouter la pagination dans le titre, validation, encodage par le système |
| 13 | Référence du laboratoire | Gif-4157 | Première lettre majuscule + reste du sigle en minuscules, un tiret, le numéro de la date |

| | | | |
|----|-------------------------------|---|--|
| 14 | Date 14C | 5040 | En année bp, résultat du laboratoire |
| 15 | Ecart-type 68% | 130 | - |
| 16 | delta 13C | - | En part pour mille ‰ |
| 17 | Nature de l'échantillon | Charbons | Menu déroulant avec les types d'échantillons possibles (standardisation forcée de la base) |
| 18 | Traitement du laboratoire | | Traitement physico chimique du laboratoire (la saisie du champ 12 fait apparaître le traitement standard du labo), modification manuelle permise |
| 19 | Commentaires du laboratoire | - | Présent / absent dans le rapport d'analyse. A saisir manuellement |
| 20 | Attribution culturelle | 18.1. :Age Récent de la Pierre 18.2 : Tshitolien | Menu 1 déroulant de la liste finie chrono-culturelle, menu 2 à saisir précision de l'industrie (saisie manuelle car création/ suppression d'entités) |
| 21 | Degré d'association certaine | B/C | Menu déroulant avec les codes d'association basé sur Waterbolk, 1971) : A : certitude absolue, l'objet archéologique lui-même a fourni le matériau daté ; B : bonne probabilité, il existe une relation fonctionnelle directe entre le matériau organique daté et le matériel archéologique ; C : simple probabilité, il n'existe pas de relation fonctionnelle directe entre le matériau daté et le matériel archéologique, mais la quantité, la taille et la concentration des fragments datés suggèrent qu'une telle relation existe ; D : probabilité raisonnable, comme C, mais les fragments sont de petite taille et sont dispersés ; E : possibilité (rajouté à Waterbolk 1971 par P.de Maret 1978), comme D, mais les fragments proviennent de la même profondeur que le matériel archéologique dans un dépôt indifférencié. |
| 22 | Durée de vie de l'échantillon | | A saisir manuellement si opportun |
| 23 | Appréciation | | Date vérifiée peut être archéologie ou paléo-environnement, liste déroulante standardisée |
| 24 | Fiabilité | oui | Oui ou non, date acceptée ou rejetée, liste déroulante à 3 entrées (oui/non/ ?) |
| 25 | 14C de la même entité | - | A saisir manuellement, seulement code du labo + numéro de la date (en aval , le système crée un lien vers la (les) fiche(s) identifiée(s)) |

| | | | |
|----|------------------------|--------------|--|
| 26 | 14C du même site | | lien html qui déclenche une requête php dans la base pour lister ici toutes les dates connues, tri sur les champs 2, 3 et 4 |
| 27 | 14C de la même culture | | lien html qui déclenche une requête php dans la base pour lister ici toutes les dates connues à partir du tri du terme 1 du champ 18 |
| 28 | Autres dates | | Liste s'il y a lieu des autres dates (en général rares possibilités : TL) |
| 29 | Date calibrée | 3990-3700 BC | Calculé par un automatisme utilisant les dernières formules mises en mémoire (actuellement OxCal 2003) La saisie des champs 10 et 11 déclenche le calcul et la saisie automatique du champ 29. Si TL, report automatique des champs 10 et 11 |

Annexe 2 : Base de données inventaire des sites archéologiques

Fiche d'inventaire avec mention des 46 champs à intégrer :

| N° champ | Intitulé champ | Données | Commentaire |
|----------|---------------------------------------|---|---|
| 1 | Numéro d'inventaire | | Chiffre |
| 2 | Intérêt | | Liste déroulante avec code de l'intérêt (voir ci-dessous, tableau) |
| 3 | Nom du site | | Nom du plus proche village |
| 4 | Lieu-dit | | Si différent de 3 |
| 5 | Ancien nom | | Possibilité de changement d'appellation, aussi mouvement des villages |
| 6 | Coordonnées géographiques | | Si possible au GPS sur le centre du site, coordonnées UTM. |
| 7 | Extension | | Extension spatiale des vestiges en surface, en mètre carrés |
| 8 | Région | | A l'écran menu déroulant avec le libellé des 6 régions (nord, ouest, centre, est, sud, océan indien) |
| 9 | Pays | | Liste déroulante avec libellé des pays selon saisie de 8 |
| 10 | Province | | Liste déroulante en fonction du choix de 9 |
| 11 | Référence à la carte topographique | | Carte au 1 :50.000, intitulé de la carte, année d'impression |
| 12 | Facteurs de découverte | | Saisie manuelle- descriptif |
| 13 | Etat lors de la découverte | | Saisie manuelle – descriptif |
| 14 | Etat actuel | | Saisie manuelle - descriptif |
| 15 | Protection | | Oui/non, protection acquise ou non |
| 16 | Propriété du terrain | | Selon critère local, si propriétaire privé, son prénom/nom + adresse (au moment de la création ou de la mise à jour de l'enregistrement), liste déroulante. |
| 17 | Urbanisme sur le terrain | | Saisie manuelle- descriptif |
| 18 | Année de la vérification | | AAAA/MM/JJ : sur le terrain (différent des champs 41 à 44) |
| 19 | Occupation du sol | | Complément au champ 17, bananeraie, etc... |
| 20 | Année de la demande de protection | | AAAA/MM/JJ |
| 21 | Année de l'obtention de la protection | | AAAA/MM/JJ |
| 22 | Type de classement du site | | Selon critères nationaux légaux (selon loi nationale etc) |
| 23 | Inventeur | | (prénom abrégé + nom complet) |
| 24 | Date d'invention | | AAAA/MM/JJ idéal sinon année seule |
| 25 | Géologie | | Description verbale et détails |
| 26 | Géomorphologie / pédologie | | Description verbale et détails |
| 27 | Emplacement | Topographie locale. Topographie du site. | Description verbale |
| 28 | Végétation | | Description générale non |

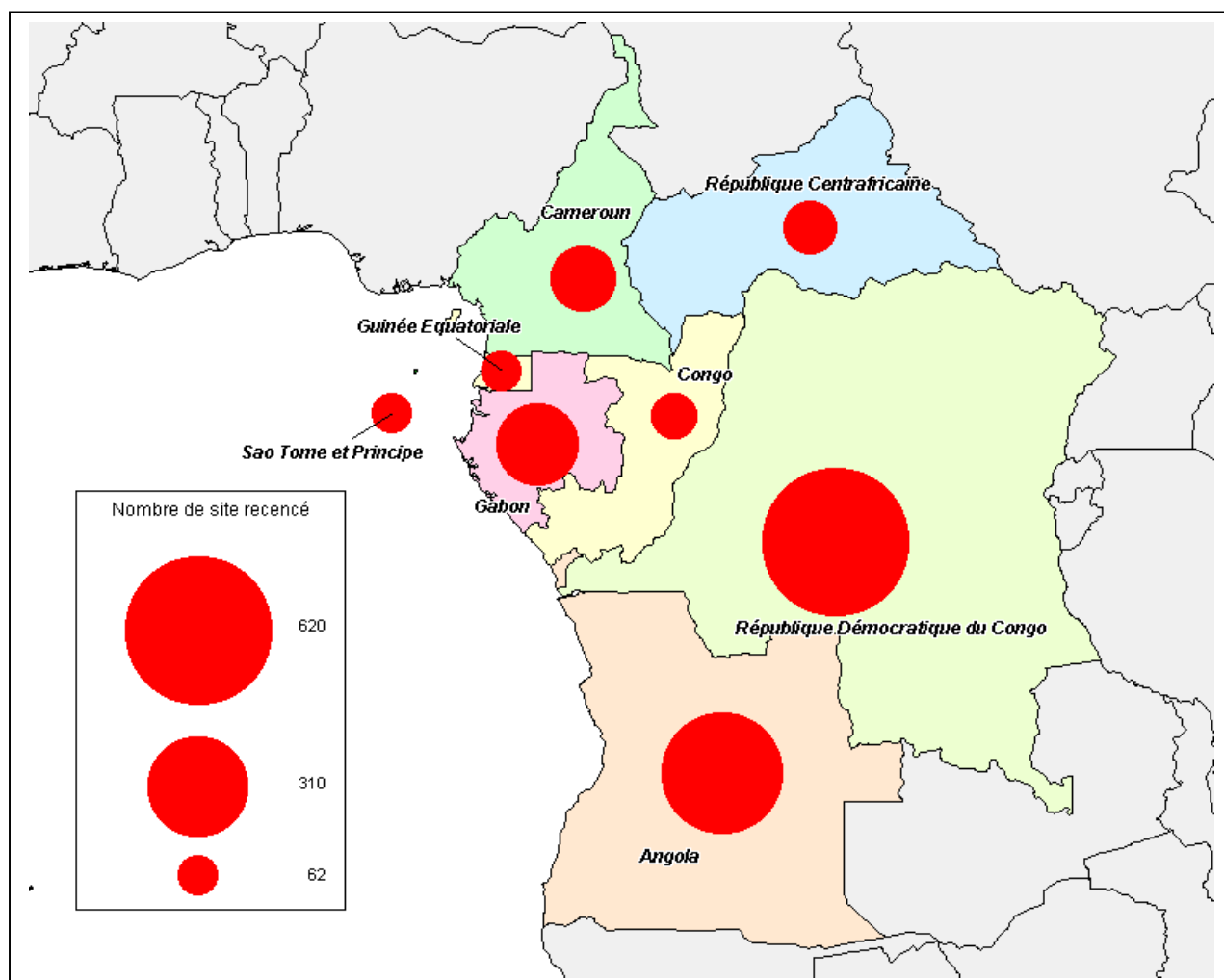
| | | | |
|----|-------------------------|--|--|
| | | | spécialisée |
| 29 | Altitude | | En mètres |
| 30 | Exploitation du site | | Liste déroulante standard (aucune, collecte de surface, sondage, fouille, ...) |
| 31 | Nom de l'exploitant | | Chercheur responsable de l'action sur le terrain (prénom abrégé + nom complet). Eventuellement plusieurs chercheurs seront cités. |
| 32 | Type de site | Plein air, grotte, abri sous roche ... | Selon liste déroulante et possibilité d'édition pour une nouvelle découverte. |
| 33 | Situation des vestiges | | Liste déroulante avec type de position standardisée (surface, affleurement, stratigraphie, fosse, niveau, etc...) |
| 34 | Types de vestiges | Immobilier (p.ex. mégalithes). Mobilier. | Selon liste déroulante standardisée et possibilité de rajout manuel |
| 35 | Attribution culturelle | -période chrono culturelle. -tradition au sein de la période. | Selon listes déroulantes standard, grandes périodes chrono-culturelles et liste des traditions avec possibilité d'éditer la liste pour les nouvelles attributions. |
| 36 | Dates absolues | | Sigle du labo + numéro de la date |
| 37 | Dépôt de fouilles | | Nom + adresse – matériel archéologique |
| 38 | Dépôt d'archives | | Nom + adresse – notes de fouilles, ... |
| 39 | Documents associés | | Anciens plans, anciennes archives |
| 40 | Références associées | | Bibliographie sur le site |
| 41 | Photos associées | | Tirage papier + fichiers numériques |
| 42 | Date de création | | AAAA/MM/JJ |
| 43 | Nom du créateur | | Auteur (prénom abrégé + nom complet) de la création de l'enregistrement |
| 44 | Date de mise à jour | | AAAA/MM/JJ |
| 45 | Nom pour la mise à jour | | Auteur de la mise à jour de l'enregistrement (prénom abrégé + nom complet) |
| 46 | Divers | | Pour notes diverses |

Annexe 3 : Diffusion Cartographique sur Internet

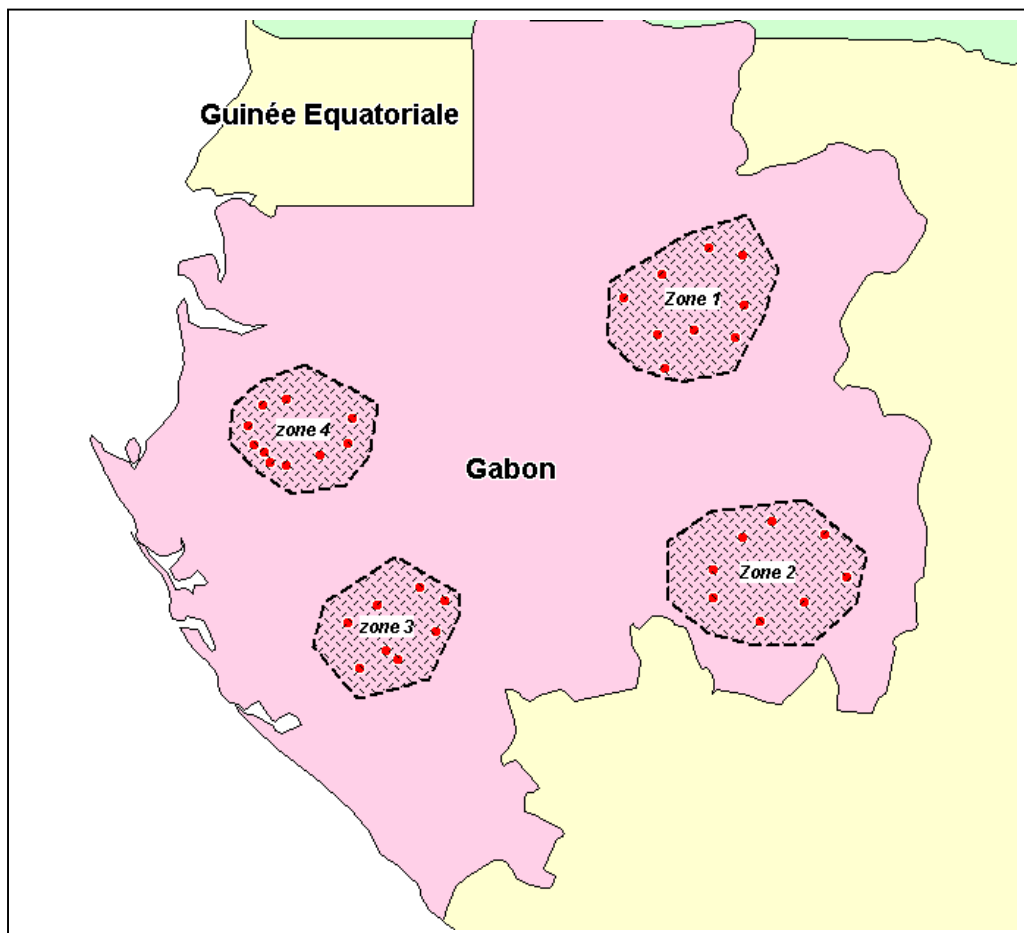


La solution préconisée par STRATEGIS pour la consultation des sites archéologiques repose sur une navigation à 3 niveaux.

1. Vision globale de la zone d'étude avec une indication par pays du nombre de sites recensés.



2. L'étape suivante consiste à choisir un pays pour visualiser la répartition des sites regroupés par grande zone.



3. Le dernier niveau se situe à l'intérieur de chaque zone ou l'espace sera découpé en tuiles pour faciliter la navigation. Le fond cartographique sera sélectionné parmi les fonds disponibles :

IGN propose sur son site des cartes routières avec des échelles de l'ordre du 1/ 1 000 000 pour les pays suivants : Cameroun, Centrafrique, Congo, Gabon et Tchad.

Michelin propose pour l'ensemble des pays concernés 2 cartes routières au 1 /4 000 000.

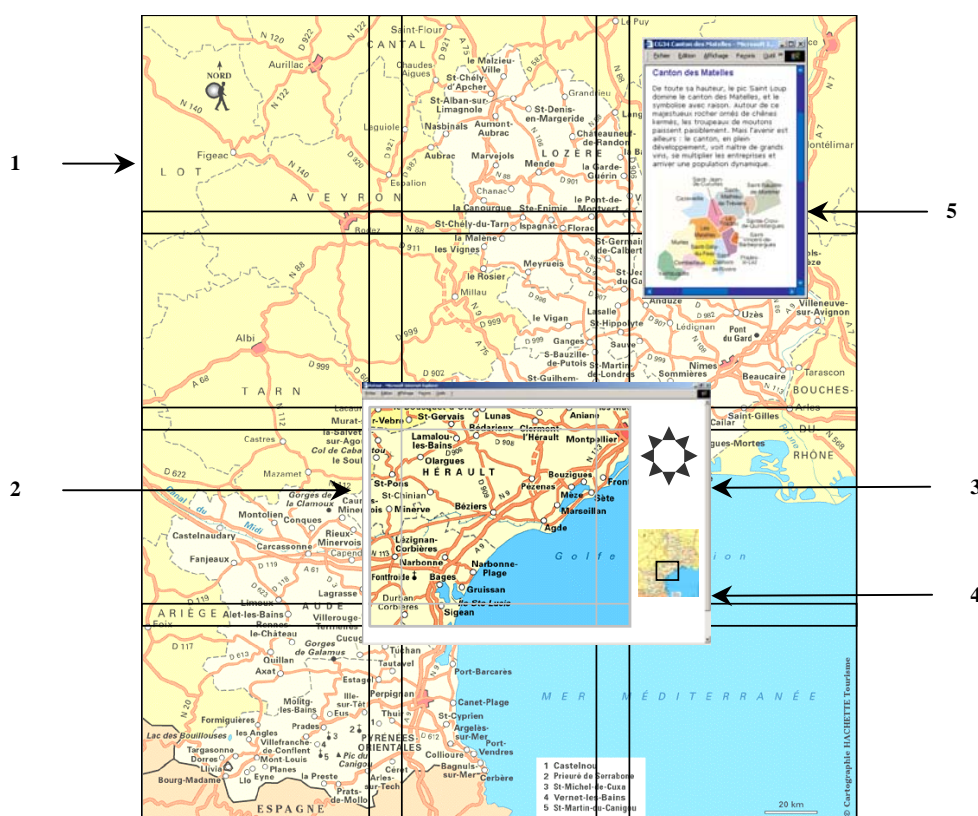
Cette étape nécessite de définir au sein de la base de données d'inventaire des sites archéologiques par pays et pour chaque site, un rattachement (pseudo-localisation) à ces zones définies en coordonnées géographiques.

La navigation repose alors sur un pré-découpage d'une carte à grande échelle¹. Cette technologie permet de visualiser un nombre important d'informations sur une page HTML tout en permettant à l'utilisateur de se déplacer sur l'intégralité de la carte.

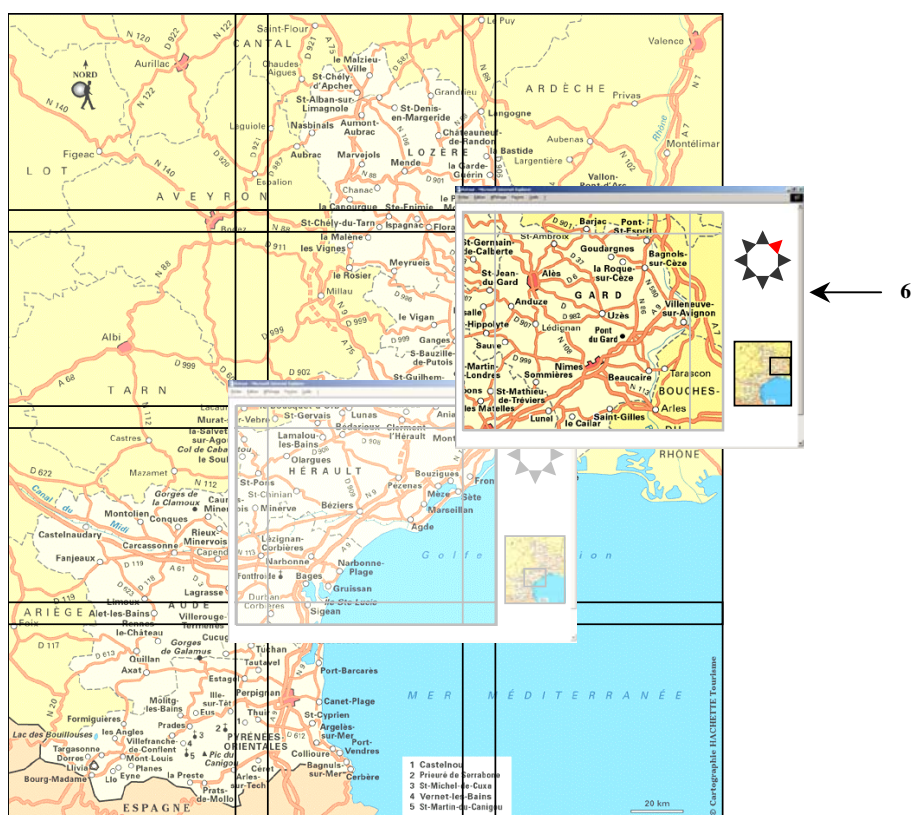
L'écran type proposé est composé de trois zones :

- Espace de visualisation de la carte²,
- Espace de navigation locale³ (8 directions cardinales),
- Espace de navigation générale⁴ (déplacement de la zone de visualisation sur la vue générale).

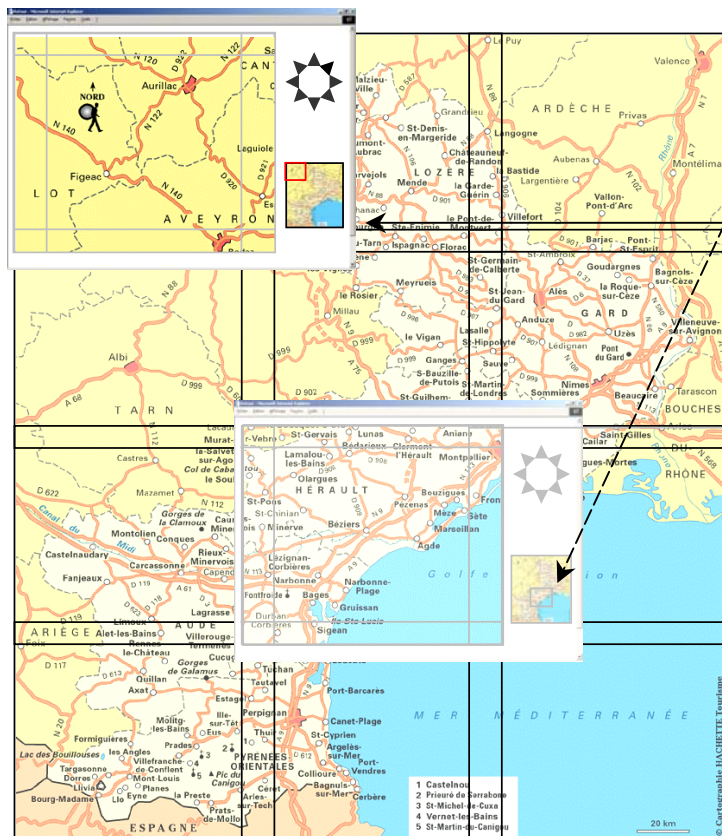
L'espace de visualisation de la carte permet d'accéder à des informations locales en sélectionnant les liens hypertextes préalablement définis dans celui-ci. Ces informations sont contenues dans des pages terminales (HTML, PDF, Doc, ...) ⁵.



La navigation locale permet à l'utilisateur de déplacer la zone visualisée d'une bande d'imagettes à la fois. Ainsi, en cliquant sur la direction Nord-Ouest de la zone de navigation locale⁶, la fenêtre de visualisation « se déplacera » d'une case vers le haut et d'une case vers la droite dans la carte générale.



La navigation générale offre à l'utilisateur la possibilité de déplacer la zone visualisée où il veut sur la carte globale. Pour cela, l'utilisateur déplace le sélecteur⁷ où il le souhaite dans la vignette de la carte générale. La page affiche ensuite la zone sélectionnée.



7

Nous vous proposons de découvrir un site que nous avons réalisé sur ce principe à l'adresse suivante :

<http://www.strategis.fr/phe30/default.htm>

Ce type de site est appelé semi-automatique car les images sont générées une fois pour toute (tuilage). La partie dynamique du serveur consiste à générer dynamiquement la page HTML qui sera envoyée au client via l'utilisation d'un serveur JSP (JAVA) qui va composer la page web et l'image de situation. Des entrées sélectives, par nom de zone par exemple, permettent un repérage plus rapide de l'image souhaitée.

Dans un souci de rendre les gestionnaires du site capables de réaliser :

- une mise à jour des bases de données cartographiques
- la mise à jour du site web

nous proposons également en option l'automatisation des tâches informatiques utiles et la création de boutons sous MapInfo pour lancer les traitements.