

Référence du document : **PROD/VOX/SRS/98/<CHRONO>**

Version : **2.0**

Dernière modification : **18/11/98**

Responsable :

Commentaires :

Mots clés :

Auteur(s) : **Dominique SCIAMMA**

Titre

## Time Line

Validation

Visa et date	Visa et date	Visa et date	Visa et date
--------------	--------------	--------------	--------------

Diffusion

Service ou Société	Destinataires	Pièces jointes
Havas-Interactive	Emmanuel SCHALIT Laurent FREVIN Frédéric ABADIE Marta KROL	
Service ou Société	Copie	Pièces jointes

## Modifications du Document

<b>Version</b>	<b>Date</b>	<b>Auteur</b>	<b>Motif de la modification</b>
1.0	18/08/98	Dominique SCIAMMA	Document initial
2.0	18/09/98	Dominique SCIAMMA	deuxième version

## Documents

### **Document de référence :**

*Spécification des exigences du système <Time Line>*  
(13/03/98 - Marianne DUMET et David DOUYERE)

## Contents

<b>1. GENERALITES .....</b>	<b>6</b>
<b>2. STRUCTURATION DU CONTENU : VISIBILITE ET EXPLOITATION .....</b>	<b>7</b>
2.1. EN FONCTION DES CRITERES EXPLICITES DE LA BASE DE DONNEES .....	7
2.2. EN FONCTION DE NOUVELLES CATEGORIES ( EPOQUES).....	8
2.3. EN FONCTION DE THEMATICA.....	8
2.4. LES CHRONOLOGIES NATIVES SONT MONO-CRITERES !.....	8
<b>3. INTEGRATION A L'ARBRE DE LA CONNAISSANCE .....</b>	<b>9</b>
3.1. CONSTITUANTS .....	9
3.2. PRINCIPE DE CONSTRUCTION.....	9
3.3. RESULTAT .....	11
3.3.1. <i>Time Line générale - Niveau 1</i> .....	11
3.3.2. <i>Time Line - Niveau 2</i> .....	11
3.3.2.1. Epoques	11
3.3.2.2. Evénements	12
3.3.2.3. Thèmes	12
3.3.2.4. Zones Géographiques	13
3.3.3. <i>Time Line - Niveau 3</i> .....	14
3.3.3.1. Epoques	14
3.3.3.2. Evénements	14
3.3.3.3. Thèmes	18
3.3.3.4. Zones Géographiques	19
3.3.4. <i>Time Line - Niveau 4</i> .....	23
3.3.4.1. Epoques	23
3.3.4.2. Evénements	23
3.3.4.3. Thèmes	23
3.3.4.4. Zones Géographiques	25
3.3.5. <i>Time Line - Niveau 4</i> .....	26
3.3.5.1. Epoques	26
3.3.5.2. Evénements	26
3.3.5.3. Thèmes	26
3.3.5.4. Zones Géographiques	28

<b>4. TIME LINE : INTEGRATION GRAPHIQUE A L'ARBRE DE CONNAISSANCE .....</b>	<b>29</b>
4.1. PROBLEMATIQUE GENERALE.....	29
4.2. DOSSIERS VOX.....	29
4.3. DOCUMENTS « CHRONOLOGIES ».....	29
<b>5. INTERACTIVITE SUR L'ARBORESCENCE DE LA TIME LINE.....</b>	<b>30</b>
5.1. DOCUMENT « CHRONOLOGIE » .....	30
5.2. DOSSIER « CHRONOLOGIE » .....	30
5.2.1. <i>simple Positionnement</i> .....	30
5.2.2. <i>Double click</i> .....	30
5.3. DOSSIER « GENERIQUE » .....	31
<b>6. ECRAN DE LA TIME LINE .....</b>	<b>32</b>
6.1. STRUCTURATION GENERALE .....	32
6.2. ECRAN D'AFFICHAGE « TIME LINE » .....	33
6.2.1. <i>Un intitulé</i> .....	33
6.2.2. <i>Une Ligne chronologique verticale</i> : .....	34
6.2.2.1. Cas particuliers des dates « floues » pour les graduations droites	34
6.2.3. <i>Les « événements »</i> : .....	35
6.2.4. <i>Les médias</i> : .....	35
6.3. FONCTIONNALITES GENERALES .....	36
6.3.1. <i>Navigation verticale dans la Time Line</i> .....	36
6.3.2. <i>Accès aux mots-clés d'un événement</i> .....	37
6.3.2.1. Rappel de la problématique	37
6.3.2.2. Accès proprement dit	37
6.3.3. <i>Pliage - dépliage d'une période</i> .....	37
6.3.4. <i>Info Bulle</i> .....	40
6.4. FONCTIONNALITES AVANCEES .....	41
6.4.1. <i>Barre de Menu</i> .....	41
6.4.2. <i>Zoom - Dézoom</i> .....	42
6.4.3. <i>Filtrage</i> .....	42
6.4.3.1. Hiérarchisation	42
6.4.3.2. Thématisation	42
6.4.3.3. Filtre défini par l'utilisateur	43
6.4.4. <i>Recherche</i> .....	43
6.4.4.1. Définition des critères de recherche	43

---

6.4.5. <i>Création d'une Time line personnalisée</i> .....	44
6.4.5.1. Il existe déjà une Time Line correspondant à ces critères	44
6.4.5.2. Il n'existe pas de Time Line correspondant à ces critères	44
<b>7. MECANISME DE RECHERCHE DANS UNE TIME LINE</b> .....	<b>45</b>
7.1. SAISIE DES CRITERES DE RECHERCHE .....	45
7.2. FONCTIONNEMENT DE LA RECHERCHE.....	45
7.3. POSITIONNEMENT DANS L'ARBRE DE CONNAISSANCE APRES LA RECHERCHE .....	46
7.3.1. <i>Recherche générale dans VOX (Index)</i> .....	46
7.3.1.1. Il existe un dossier chronologie préexistant correspondant à ces critères	46
7.3.1.2. Il existe un dossier chronologie préexistant correspondant <b>partiellement</b> à ces critères	46
<b>8. ANNEXE 1 : PROPOSITION DE STRUCTURATION PAR ZONES GEOGRAPHIQUE</b> .....	<b>48</b>
<b>9. ANNEXE 2 : PROPOSITION DE REGROUPEMENT PAR CODE « NATURE DE L'EVENEMENT »</b> .....	<b>54</b>
<b>10. ANNEXE 3 : PROPOSITION DE REGROUPEMENT DES DISCIPLINES PAR ZONES THEMATIQUES</b> .....	<b>61</b>

## 1. GENERALITES

Ce document décrit les spécifications de réalisation du module « Time Line » de VOX.

Il abordera les points suivants :

1. Exploitation de la structure interne de la base de données « Time Line » a fin de :
  - Construction de la partie « Time Line » de l'arbre de la connaissance
  - Mise en œuvre du mécanisme de recherche de VOX sur les Time line
  - Construction de Time line personnalisée
2. Ergonomie de l'interface spécifique de la Time Line :
  - Format d'affichage
  - Fonctionnalités propres
  - Interactivité

## 2. STRUCTURATION DU CONTENU : VISIBILITE ET EXPLOITATION

### 2.1. EN FONCTION DES CRITERES EXPLICITES DE LA BASE DE DONNEES

Tous les critères de structurations des événements (décrits dans le SRS <Time Line>) n'ont pas vocation à être visibles par l'utilisateur (dans l'arbre de la connaissance):

#### Pas Visibles

- Type d'objet :
  - ⇒ Edifice,
  - ⇒ Institution,
  - ⇒ Lieu, Nom commun,
  - ⇒ Personnage,
  - ⇒ Peuple.
- Mots clés :

#### Visibles

- Grandes Zones du Monde :
  - ⇒ Afrique
  - ⇒ Amérique et Océanie
  - ⇒ Asie
  - ⇒ Europe
  - ⇒ Proche et Moyen Orient
- Codes Disciplines (il y en a à peu près une centaine)
- Pays Ancien
- Pays actuel
- Nature de l'événement
- Zone Thématique :
  - ⇒ Histoire et Religions,
  - ⇒ Arts et Culture,
  - ⇒ Sciences et Techniques

#### Remarques :

1. Pour autant, les éléments invisibles restent exploitables, particulièrement dans le mécanisme de recherche (décrit plus loin).
2. Les éléments visibles peuvent être regroupés :
  - *Pays et Zones Géographiques* : les pays sont des **sous-catégories** des zones géographiques
  - *Zones Thématiques et codes disciplines* : les disciplines sont des **sous-catégories** des zones thématiques

## 2.2. EN FONCTION DE NOUVELLES CATEGORIES ( EPOQUES)

Les époques ne sont pas explicitement liée aux événements. Il sera sans doute nécessaire de segmenter les événements en grandes époques !

- Préhistoire
- Antiquité
- Moyen Age
- Renaissance
- etc...

Note : Il s'agit d'une **partition** : chaque événement n'appartient qu'à une et une seule époque.

## 2.3. EN FONCTION DE THEMATICA

Le Volume 6 de THEMATICA est entièrement consacré à l'histoire. Il est évident :

1. que l'ensemble des sections et chapitres doivent être accessibles via la chronologie,
2. que les époques référencées dans THEMATICA doivent avoir leur pendant en terme de chronologies.

Ceci implique sans doute :

- soit que la branche THEMATICA de l'arbre de la connaissance comportera des chronologies extraites de la Time Line
- soit que les documents issus de Thématica donneront eux-mêmes accès (via les « see also » par exemple) aux chronologies correspondantes.

## 2.4. LES CHRONOLOGIES NATIVES SONT MONO-CRITERES !

Il est très important de noter que toutes les chronologies préexistantes dans VOX sont **mono-critères**.

Ainsi, il n'existe pas nativement dans l'arbre de la connaissance de la Time Line de dossier « chronologies » correspondant aux critères **France** et **Beaux-arts**. Même s'il existe la possibilité pour l'utilisateur ( comme nous le verrons plus tard) de visualiser dans la chronologie **France**, les seuls événements relatifs aux **Beaux-arts**, ou dans la chronologie **Beaux-arts** les seuls événements relatifs à la **France**.

### 3. INTEGRATION A L'ARBRE DE LA CONNAISSANCE

#### 3.1. CONSTITUANTS

L'arbre de la connaissance de la Time Line est constituée de :

- **Dossiers simples** : ils constituent des noeuds génériques de l'arbre de la connaissance. Ils peuvent contenir d'autres dossiers génériques, ou des « chronologies ». Si leur icônes est générique, leur libellé doit explicitement faire référence à leur appartenance à la chronologie (par exemple à l'aide d'un suffixe « chrono » »).
- « **Chronologies** » : Documents spécifiques à la chronologie, ils constituent les éléments terminaux particuliers, dont le mode d'affichage sera propre.. On pourra différencier ces dossiers « Chronologie » de deux manière différentes :
  - ⇒ une icône dédiée : 
  - ⇒ un suffixe attaché au nom du dossier (« chrono » par exemple)

#### 3.2. PRINCIPE DE CONSTRUCTION

Les principes de construction suivant sont appliqués :

##### 1. Une « chronologie » est construite pour chaque catégorie - ou sous-catégorie - d'événements :

*Exemple :*

- La Chronologie « *Avènement règne* » contient tous les événements dont le code Discipline appartient à cette catégorie ou toute sous-catégorie *d'Avènement règne*.
- La Chronologie « *Algérie* » contient tous les événements dont le code pays (voire un des mots-clé) est égal à *Algérie*.

##### 2. Un dossier « chronologie » de même nom est construit pour chaque chronologie, qui - outre celle-ci, contient tous les sous-dossiers chronologie correspondant aux sous-catégories de cette catégorie pour laquelle des événement existent.

*Exemple :*

- le dossier Chronologie « *Avènement règne* », la chronologie correspondante, et contient aussi les dossiers « chronologie » correspondant aux sous-catégories :
  - ⇒ *avènement d'un homme d'Etat, début d'un règne ou arrivée d'une personne à une charge quelconque.*
  - ⇒ *fin d'un règne*
  - ⇒ *apogée d'un règne*
  - ⇒ *durée d'un règne*

##### 3. Certains dossiers « chronologie » sont le regroupement arbitraire de sous-dossiers chronologies correspondant à un critère de structuration, et des événements y attachés.

*Exemple :*

- Le dossier Chronologie « **Afrique** » contient :
  - ⇒ Tous les dossiers chronologie des pays appartenant au continent africain
  - ⇒ la fusion dédoublonnée de tous les événements appartenant à ces même dossiers **Pays**, et des événements directement associés à la zone géographique « **Afrique** ».

**4. Des dossiers génériques sont construits pour regrouper d'autres dossiers (génériques ou chronologiques) : ils ne contiennent donc pas directement de documents « chronologie ».**

*Exemple :*

- le dossier générique Zones géographique est construit pour regrouper les dossiers chronologiques :
  - ⇒ Afrique,
  - ⇒ Amérique et Océanie
  - ⇒ Asie
  - ⇒ Europe
  - ⇒ Proche et Moyen Orient

### 3.3. RESULTAT

L'application de ces principes donne alors l'arbre de la connaissance suivant pour la Time Line<sup>1</sup>.

*Remarques :*

- Les dossiers « chronologie » sont caractérisés par une couleur (**bleu**) et le suffixe (**Chrono**)
- Ils sont implicitement censés contenir la chronologie proprement dite (liste d'événements) correspondant à leur catégorie. On ne présentera pas dans l'arborescences les éléments terminaux (i.e. les chronologies proprement dites).
- Les dossiers génériques sont simplement en noir

#### 3.3.1. Time Line générale - Niveau 1

- Time Line (Chrono)
  - Epoques
  - Evénements
  - Thèmes
  - Zones Géographiques

#### 3.3.2. Time Line - Niveau 2

##### 3.3.2.1. Epoques

*Remarque :* La subdivision ici présentée n'est donnée qu'à titre indicatif. Le travail éditorial doit être fait :

1. pour déterminer la subdivision en période,
2. pour décider si celles-ci seront divisées en sous-périodes ou non

- Epoques
  - Préhistoire (Chrono)
  - Antiquité (Chrono)
  - Moyen-Age (Chrono)
  - Renaissance (Chrono)
  - ...
  - XXème siècle (Chrono)

---

<sup>1</sup> On trouvera en annexe les tableaux de construction précis, i.e. correspondant aux codes et champs de la Base de données Time Line.

### 3.3.2.2. Evénements

- Evénements
  - Alliance, Union (Chrono)
  - Annexion, Conquête (Chrono)
  - Assassinat, meurtre (Chrono)
  - Avènement règne (Chrono)
  - Catastrophe naturelle (Chrono)
  - Catastrophe non naturelle (Chrono)
  - Condamnation, châtements, punitions (Chrono)
  - Conférence, Congrès, Concile (Chrono)
  - Construction, Edification (Chrono)
  - Coup d'état, Putsch, Prise de pouvoir (Chrono)
  - Création, disparition d'une institution (Chrono)
  - Découverte ou fouille archéologique (Chrono)
  - Découverte ou invention technique ou scientifique (Chrono)
  - Divers faits politiques (Chrono)
  - Ecrits juridiques, codes, lois et institutions (Chrono)
  - Exploration, voyage (Chrono)
  - Faciès, Culture, phase culturelle (Chrono)
  - Faits de colonisation (Chrono)
  - Guerre civile (Chrono)
  - Guerre, Bataille, Conflit (Chrono)
  - Histoire des Dynasties (Chrono)
  - Histoire des Etats (Chrono)
  - Histoire des idées (Chrono)
  - Histoire des Religions (Chrono)
  - Histoire des Villes (Chrono)
  - Mariage (Chrono)
  - Naissance, mort, vie (Chrono)
  - Œuvres des arts plastiques (Chrono)
  - Oeuvres écrites (Chrono)
  - Oeuvres musicales, chorégraphiques, cinématographiques (Chrono)
  - Persécutions, faits de racisme, génocides (Chrono)
  - Peuplement (Chrono)
  - Réalisation technique (V. aussi DI?) (Chrono)
  - Révoltes et répressions (Chrono)
  - Traités, pactes, accords (Chrono)

### 3.3.2.3. Thèmes

- Thèmes
  - Arts et Cultures (Chrono)
  - Histoire et Religions (Chrono)
  - Science et Techniques (Chrono)

#### 3.3.2.4. Zones Géographiques

- Zones géographiques
  - Afrique (Chrono)
  - Amérique et Océanie (Chrono)
  - Asie (Chrono)
  - Europe (Chrono)
  - Proche et Moyen Orient (Chrono)

### 3.3.3. Time Line - Niveau 3

#### 3.3.3.1. Epoques

*Remarque* : La subdivision ici présentée n'est donnée qu'à titre indicatif, et n'a pas de niveau 3. Le travail éditorial doit être fait pour décider si celles-ci seront divisées en sous-périodes ou non, et donc incidemment de l'existence d'un niveau 3 pour les époques.

#### 3.3.3.2. Evénements

- Evénements
  - Alliance, Union (Chrono)
    - Alliance entre partis, institutions, églises (Chrono)
    - Alliance entre pays ou Etats, Fédération, réunion etc. (Chrono)
    - Alliance entre personnes (Chrono)
  - Annexion, Conquête (Chrono)
    - Protectorat, condominium (Chrono)
    - Rattachement, conquête, occupation (Chrono)
  - Assassinat, meurtre (Chrono)
  - Avènement règne (Chrono)
    - Apogée d'un règne (Chrono)
    - Avènement d'un homme d'Etat, début d'un règne ou arrivée d'une personne à une charge quelconque. (Chrono)
    - Durée d'un règne (Chrono)
    - Fin d'un règne (Chrono)
  - Catastrophe naturelle (Chrono)
  - Catastrophe non naturelle (Chrono)
  - Conférence, Congrès, Concile (Chrono)
    - Autres conférences (Chrono)
    - Concile, synode (Chrono)
    - Conférence diplomatique (Chrono)
  - Condamnation, châtements, punitions (Chrono)
    - Censure (Chrono)
    - Condamnation religieuse (Chrono)
    - Emprisonnement (Chrono)
    - Exécution (Chrono)
    - Exil, bannissement (Chrono)
    - Procès, jugement (Chrono)
    - Proscription (Chrono)
  - Construction, Edification (Chrono)
    - Bâtiment cultuel (Chrono)
    - Bâtiment industriel ou commercial (Chrono)
    - Bâtiment, matériau, construction (Chrono)
    - Construction militaire, fortification (Chrono)
    - Divers autres bâtiments (Chrono)
    - Espaces de loisirs (Chrono)
    - monument civil (Chrono)
    - monument votif ou commémoratif (Chrono)
    - Palais (Chrono)

- Sépulture, tombeau (Chrono)
- Travaux publics (Chrono)
- Coup d'état, Putsch, Prise de pouvoir (Chrono)
  - Complot, conjuration (Chrono)
  - Coup d'Etat, usurpation du pouvoir (Chrono)
  - Déposition d'une personne occupant une charge quelconque (Chrono)
- Création, disparition d'une institution (Chrono)
  - Divers autres institutions (Chrono)
  - Institution commerciale (Chrono)
  - Institution de la presse (Chrono)
  - Institution d'ordre culturel (Chrono)
  - Institution éducative, école (Chrono)
  - Institution militaire (Chrono)
  - Institution politique (Chrono)
  - Institution religieuse (Chrono)
  - Institution scientifique (Chrono)
- Découverte ou fouille archéologique (Chrono)
  - Découverte (Chrono)
  - Divers autres faits archéologiques (Chrono)
  - Fouille (Chrono)
- Découverte ou invention technique ou scientifique (Chrono)
  - Découvertes (Chrono)
  - Description ou explication d'un phénomène énoncé d'une loi. (Chrono)
  - Divers autres faits scientifiques (Chrono)
  - Invention (V. aussi RT?) (Chrono)
- Divers faits politiques (Chrono)
  - Faits de politique économique ou commerciale (Chrono)
  - Faits de politique extérieure à un Etat (Chrono)
  - Faits de politique intérieure à un Etat (Chrono)
- Ecrits juridiques, codes, lois et institutions (Chrono)
  - Code, loi (Chrono)
  - Constitution (Chrono)
  - Décision d'ordre administratif (Chrono)
  - Décision d'ordre diplomatique (Chrono)
  - Décision d'ordre religieux (Chrono)
  - Divers autres (Chrono)
- Exploration, voyage (Chrono)
- Faciès, Culture, phase culturelle (Chrono)
  - Faciès, culture (Chrono)
  - Phase ou période culturelle, civilisation (Chrono)
- Faits de colonisation (Chrono)
  - Création de comptoirs (Chrono)
  - Début d'une colonisation (Chrono)
  - Divers faits de colonisation (Chrono)
  - Etablissement de protectorat (V. aussi ANP) (Chrono)
  - Fin d'une colonisation, indépendance, autonomie (Chrono)
- Guerre, Bataille, Conflit (Chrono)

- Bataille (Chrono)
- Conflits divers (Chrono)
- Défense, résistance (Chrono)
- Expédition, campagne (Chrono)
- Guerre (Chrono)
- Prise d'un Etat, d'un pays (V. aussi AN?) (Chrono)
- Prise d'une ville, mise à sac (Chrono)
- Retraite (Chrono)
- Siège d'une ville, blocus (Chrono)
- Guerre civile (Chrono)
- Histoire des Dynasties (Chrono)
  - Autres faits liés à une dynastie (Chrono)
  - Fin d'une dynastie (Chrono)
  - Fondation d'une dynastie (Chrono)
- Histoire des Etats (Chrono)
  - Début d'un régime politique (Chrono)
  - Développement d'un Etat, d'un royaume, d'un empire (Chrono)
  - Fin d'un Etat, d'un royaume, d'un empire (Chrono)
  - Fin d'un régime politique (Chrono)
  - Fondation d'un Etat, d'un royaume, d'un empire (Chrono)
  - Fondation d'une province ou d'une subdivision d'un Etat. (Chrono)
- Histoire des idées (Chrono)
- Histoire des Religions (Chrono)
  - Baptême, conversion (Chrono)
  - Divers autres faits religieux (Chrono)
  - Divers rites cultuels (Chrono)
  - Textes sacrés (Chrono)
- Histoire des Villes (Chrono)
  - Changement de statut d'une ville (Chrono)
  - Destruction d'une ville (Chrono)
  - Fondation d'une ville (Chrono)
  - Reconstruction d'une ville (Chrono)
- Mariage (Chrono)
- Naissance, mort, vie (Chrono)
  - Mort (Chrono)
  - Naissance (Chrono)
  - Vie (Chrono)
- Œuvres des arts plastiques (Chrono)
  - Architecture (Chrono)
  - Bas- ou haut-relief, stèle (Chrono)
  - Diverses autres oeuvres (Chrono)
  - Fresque (Chrono)
  - Gravure (Chrono)
  - Peinture rupestre (Chrono)
  - Peinture, dessin (Chrono)
  - Sculpture (Chrono)
- Oeuvres écrites (Chrono)

- Bande dessinée (Chrono)
- Divers oeuvres écrites (Chrono)
- Ecrits juridiques ou politiques (Chrono)
- Ecrits scientifiques (Chrono)
- Histoire, chronique (Chrono)
- Journaux (Chrono)
- Oeuvre théâtrale (Chrono)
- Poésie, épopée (Chrono)
- Roman, conte, récit (Chrono)
- Systèmes graphiques, écriture, alphabets (Chrono)
- Texte sacré (V. aussi FRX) (Chrono)
- Oeuvres musicales, chorégraphiques, cinématographiques (Chrono)
  - Autres oeuvres (Chrono)
  - Autres oeuvres de la musique classique (Chrono)
  - Ballet (Chrono)
  - Chanson populaire (Chrono)
  - Film (Chrono)
  - Jazz et blues (Chrono)
  - Musique sacrée (Chrono)
  - Oeuvre de la musique contemporaine (Chrono)
  - Opéra (Chrono)
- Persécutions, faits de racisme, génocides (Chrono)
  - Déportation (Chrono)
  - Discrimination raciale (Chrono)
  - Esclavage, servage (Chrono)
  - Génocide, massacre de peuples (Chrono)
  - Persécution (Chrono)
- Peuplement (Chrono)
- Révolte nationale (V. aussi ID?) (Chrono)
- Révoltes et répressions (Chrono)
  - Ecrasement, répression (Chrono)
  - Lutte de libération (V. aussi COV) (Chrono)
  - Rebellions et révoltes diverses (Chrono)
- Réalisation technique (V. aussi DI?) (Chrono)
- Traités, pactes, accords

### 3.3.3.3. Thèmes

- Thèmes
  - Arts et Cultures (Chrono)
    - Activités physiques et récréatives (Chrono)
    - beaux-arts (Chrono)
    - Cinéma (Chrono)
    - Chorégraphie (Chrono)
    - Costumes et Textiles (Chrono)
    - Enseignement, éducation (Chrono)
    - Gastronomie, cuisine (Chrono)
    - Littérature (Chrono)
    - Musique (Chrono)
    - philosophie (Chrono)
    - Sports (Chrono)
  - Histoire et Religions (Chrono)
    - Défense et armées (Chrono)
    - Histoire (Chrono)
    - Religions, sciences des religions (Chrono)
  - Science et Techniques (Chrono)
    - Agriculture et agro-alimentaire (Chrono)
    - Biologie (Chrono)
    - Chimie (Chrono)
    - Communication et média (Chrono)
    - Droit (Chrono)
    - Economie (Chrono)
    - Géographie (Chrono)
    - Linguistique (Chrono)
    - Mathématiques (Chrono)
    - Médecine (Chrono)
    - Médecine vétérinaire (Chrono)
    - Physique (Chrono)
    - Psychanalyse (Chrono)
    - Sciences de l'Univers et de la terre (Chrono)
    - Sciences sociales (Chrono)
    - Techniques (Chrono)

### 3.3.3.4. Zones Géographiques

- Zones géographiques
  - Afrique (Chrono)
    - Afrique du Sud (Chrono)
    - Algérie (Chrono)
    - Angola (Chrono)
    - Bénin (Chrono)
    - Botswana (Chrono)
    - Burkina (Chrono)
    - Burundi (Chrono)
    - Cameroun (Chrono)
    - Cap-Vert (Chrono)
    - Centrafricaine, République (Chrono)
    - Comores (Chrono)
    - Congo (Chrono)
    - Congo (Ex-Zaïre) (Chrono)
    - Côte d'Ivoire (Chrono)
    - Djibouti (Chrono)
    - Gabon (Chrono)
    - Gambie (Chrono)
    - Ghana (Chrono)
    - Guinée (Chrono)
    - Guinée équatoriale (Chrono)
    - Guinée-Bissau (Chrono)
    - Kenya (Chrono)
    - Lesotho (Chrono)
    - Liberia (Chrono)
    - Libye (Chrono)
    - Madagascar (Chrono)
    - Mali (Chrono)
    - Maroc (Chrono)
    - Maurice (Chrono)
    - Mauritanie (Chrono)
    - Mozambique (Chrono)
    - Namibie (Chrono)
    - Niger (Chrono)
    - Nigeria (Chrono)
    - Ouganda (Chrono)
    - Réunion (Chrono)
    - Rwanda (Chrono)
    - Sahara occidental (Chrono)
    - Sénégal (Chrono)
    - Somalie (Chrono)
    - Soudan (Chrono)
    - Tanzanie (Chrono)
    - Tchad (Chrono)
    - Tunisie (Chrono)

- [Zambie \(Chrono\)](#)
- [Zimbabwe \(Chrono\)](#)
- [Amérique et Océanie \(Chrono\)](#)
  - [Argentine \(Chrono\)](#)
  - [Australie \(Chrono\)](#)
  - [Belize \(Chrono\)](#)
  - [Bolivie \(Chrono\)](#)
  - [Brésil \(Chrono\)](#)
  - [Canada \(Chrono\)](#)
  - [Chili \(Chrono\)](#)
  - [Colombie \(Chrono\)](#)
  - [Costa Rica \(Chrono\)](#)
  - [Cuba \(Chrono\)](#)
  - [Dominicaine, République \(Chrono\)](#)
  - [Falkland, îles \(Chrono\)](#)
  - [Guadeloupe \(Chrono\)](#)
  - [Guatemala \(Chrono\)](#)
  - [Guyana \(Chrono\)](#)
  - [Guyane française \(Chrono\)](#)
  - [Haïti \(Chrono\)](#)
  - [Hawaii, îles \(Chrono\)](#)
  - [Honduras \(Chrono\)](#)
  - [Jamaïque \(Chrono\)](#)
  - [Martinique \(Chrono\)](#)
  - [Mexique \(Chrono\)](#)
  - [Nicaragua \(Chrono\)](#)
  - [Nouvelle-Calédonie \(Chrono\)](#)
  - [Nouvelle-Zélande \(Chrono\)](#)
  - [Pacifique, océan \(Chrono\)](#)
  - [Panama \(Chrono\)](#)
  - [Papouasie-Nouvelle-Guinée \(Chrono\)](#)
  - [Paraguay \(Chrono\)](#)
  - [Pérou \(Chrono\)](#)
  - [Polynésie française et Clipperton \(Chrono\)](#)
  - [Porto Rico \(Chrono\)](#)
  - [Salvador \(Chrono\)](#)
  - [Sierra Leone \(Chrono\)](#)
  - [Suriname \(Chrono\)](#)
  - [Uruguay \(Chrono\)](#)
  - [Venezuela \(Chrono\)](#)
- [Asie \(Chrono\)](#)
  - [Afghanistan \(Chrono\)](#)
  - [Bangladesh \(Chrono\)](#)
  - [Birmanie \(Chrono\)](#)
  - [Cambodge \(Chrono\)](#)
  - [Chine \(Chrono\)](#)
  - [Corée du Nord \(Chrono\)](#)

- Inde (Chrono)
- Indonésie (Chrono)
- Japon (Chrono)
- Kazakhstan (Chrono)
- Laos (Chrono)
- Malaisie (Chrono)
- Malawi (Chrono)
- Mongolie (Chrono)
- Népal (Chrono)
- Ouzbékistan (Chrono)
- Pakistan (Chrono)
- Philippines (Chrono)
- Seychelles (Chrono)
- Singapour (Chrono)
- Sri Lanka (Chrono)
- Tadjikistan (Chrono)
- Taiwan (Chrono)
- Thaïlande (Chrono)
- Viêt Nam (Chrono)
- Europe (Chrono)
  - Albanie (Chrono)
  - Allemagne (Chrono)
  - Atlantique, océan (Chrono)
  - Autriche (Chrono)
  - Belgique (Chrono)
  - Bosnie-Herzégovine (Chrono)
  - Bulgarie (Chrono)
  - Canaries (Chrono)
  - Danemark (Chrono)
  - Espagne (Chrono)
  - Finlande (Chrono)
  - France (Chrono)
  - Grande-Bretagne (Chrono)
  - Grèce (Chrono)
  - Groenland (Chrono)
  - Hongrie (Chrono)
  - Irlande (Chrono)
  - Italie (Chrono)
  - Lituanie (Chrono)
  - Malte (Chrono)
  - Monaco (Chrono)
  - Norvège (Chrono)
  - Pays-Bas (Chrono)
  - Pologne (Chrono)
  - Portugal (Chrono)
  - Roumanie (Chrono)
  - Slovaquie (Chrono)

- Suède (Chrono)
- Suisse (Chrono)
- Tchèque, République (Chrono)
- Vatican (Chrono)
- Yougoslavie (Chrono)
- Proche et Moyen Orient (Chrono)
  - Arabie saoudite (Chrono)
  - Arménie (Chrono)
  - Bahreïn (Chrono)
  - Chypre (Chrono)
  - Iran (Chrono)
  - Iraq (Chrono)
  - Israël (Chrono)
  - Jordanie (Chrono)
  - Koweït (Chrono)
  - Liban (Chrono)
  - Oman (Chrono)
  - Syrie (Chrono)
  - Turquie (Chrono)
  - Yémen (Chrono)

### 3.3.4. Time Line - Niveau 4

#### 3.3.4.1. Epoques

*Remarque* : La subdivision ici présentée n'est donnée qu'à titre indicatif, et n'a pas de niveau 4. Le travail éditorial doit être fait pour décider si celles-ci seront divisées en sous-périodes ou non, et donc incidemment de l'existence d'un niveau 4 pour les époques.

#### 3.3.4.2. Evénements

Pas de niveau 4 pour les événements.

#### 3.3.4.3. Thèmes

- Thèmes
  - Arts et Cultures (Chrono)
    - Activités physiques et récréatives (Chrono)
    - Beaux-arts (Chrono)
      - Affiche et design graphique (Chrono)
      - Architecture, moulures d'architecture (Chrono)
      - Arts décoratifs (Chrono)
      - Peinture et dessin d'art, couleurs de l'artiste, courants picturaux (Chrono)
      - Sculpture (Chrono)
    - Cinéma (Chrono)
    - Chorégraphie (Chrono)
    - Costumes et Textiles (Chrono)
      - Tissus anciens (Chrono)
    - Enseignement, éducation (Chrono)
    - Gastronomie, cuisine (Chrono)
    - Littérature (Chrono)
      - Littérature générale (Chrono)
      - Généralités (Chrono)
    - Musique (Chrono)
      - Composition (Chrono)
      - Jazz, composition et interprétation (Chrono)
      - Organologie (Chrono)
      - Rock, folk, variétés internationales (Chrono)
    - philosophie (Chrono)
      - Philosophie de la logique (Chrono)
    - Sports (Chrono)
  - Histoire et Religions (Chrono)
    - Défense et armées (Chrono)
    - Histoire (Chrono)
      - Sciences historiques (Chrono)
    - Religions, sciences des religions (Chrono)
      - Anglicanisme (Chrono)
      - Bible et canon des écritures chrétiennes (Chrono)
      - Bouddhisme (Chrono)
      - Christianisme des origines à 1054 (Chrono)

- Christianisme occidental de 1054 à la réforme (Chrono)
- Eglises orientales (non chalcédoniennes et églises orthodoxes) (Chrono)
- Hindouisme (Chrono)
- Islam (Chrono)
- Judaïsme (Chrono)
- Occultisme (Chrono)
- Réforme et protestantismes (Chrono)
- Science et Techniques (Chrono)
  - Agriculture et agro-alimentaire (Chrono)
  - Biologie (Chrono)
  - Chimie (Chrono)
  - Communication et média (Chrono)
    - Edition (Chrono)
    - Presse écrite (Chrono)
  - Droit (Chrono)
  - Economie (Chrono)
  - Géographie (Chrono)
  - Linguistique (Chrono)
  - Mathématiques (Chrono)
  - Médecine (Chrono)
    - Homéopathie (Chrono)
    - Psychiatrie (Chrono)
    - Punctures (Chrono)
  - Médecine vétérinaire (Chrono)
  - Physique (Chrono)
  - Psychanalyse (Chrono)
  - Sciences de l'Univers et de la terre (Chrono)
    - Astronomie (Chrono)
    - Archéologie (Chrono)
    - Géologie (Chrono)
    - Préhistoire (Chrono)
  - Sciences sociales (Chrono)
    - Démographie (Chrono)
    - Science politique (Chrono)
  - Techniques (Chrono)
    - Bâtiment, travaux publics, construction, génie civil (Chrono)
    - Chemins de fer (Chrono)
    - Chimie appliquée, chimie industrielle (Chrono)
    - Electrotechnique (Chrono)
    - Imprimerie et techniques graphique (Chrono)
    - Marine et navigation maritime (Chrono)
    - Métallurgie et sidérurgie (Chrono)
    - Photographie (Chrono)
    - Transports (Chrono)
    - Textile et habillement

#### 3.3.4.4. Zones Géographiques

Pas de niveau 4 pour les zones géographiques..

### 3.3.5. Time Line - Niveau 4

#### 3.3.5.1. Epoques

*Remarque* : La subdivision ici présentée n'est donnée qu'à titre indicatif, et n'a pas de niveau 5. Le travail éditorial doit être fait pour décider si celles-ci seront divisées en sous-périodes ou non, et donc incidemment de l'existence d'un niveau 5 pour les époques.

#### 3.3.5.2. Evénements

Pas de niveau 5 pour les événements.

#### 3.3.5.3. Thèmes

*Remarque* : La structuration des codes disciplines, permet en effet de descendre jusqu'à ce niveau de détail pour les thèmes et disciplines. Il faut cependant s'interroger (interrogation toute éditoriale bien sûr) sur le bien-fondé d'une telle finesse de structuration.

- Thèmes
  - Arts et Cultures (Chrono)
    - Activités physiques et récréatives (Chrono)
    - beaux-arts (Chrono)
      - Affiche et design graphique (Chrono)
      - Architecture, moulures d'architecture (Chrono)
      - Arts décoratifs (Chrono)
        - Bijouterie, joaillerie (Chrono)
        - Bronze, dinanderie, damasquinage (Chrono)
        - Céramique (Chrono)
        - Ivoirerie et tableterie (Chrono)
        - Orfèvrerie, argenterie, étain, nielle (Chrono)
        - Tapisserie (Chrono)
        - Vitrail (Chrono)
      - Peinture et dessin d'art, couleurs de l'artiste, courants picturaux (Chrono)
      - Sculpture (Chrono)
    - Cinéma (Chrono)
    - Chorégraphie (Chrono)
    - Costumes et Textiles (Chrono)
      - Tissus anciens (Chrono)
    - Enseignement, éducation (Chrono)
    - Gastronomie, cuisine (Chrono)
    - Littérature (Chrono)
      - Littérature générale (Chrono)
      - Généralités (Chrono)
    - Musique (Chrono)
      - Composition (Chrono)
      - Jazz, composition et interprétation (Chrono)
      - Organologie (Chrono)
      - Rock, folk, variétés internationales (Chrono)
    - philosophie (Chrono)

- Philosophie de la logique (Chrono)
- Sports (Chrono)
- Histoire et Religions (Chrono)
  - Défense et armées (Chrono)
  - Histoire (Chrono)
    - Sciences historiques (Chrono)
  - Religions, sciences des religions (Chrono)
    - Anglicanisme (Chrono)
    - Bible et canon des écritures chrétiennes (Chrono)
    - Bouddhisme (Chrono)
    - Christianisme des origines à 1054 (Chrono)
    - Christianisme occidental de 1054 à la réforme (Chrono)
    - Eglises orientales (non chalcédoniennes et églises orthodoxes) (Chrono)
    - Hindouisme (Chrono)
    - Islam (Chrono)
    - Judaïsme (Chrono)
    - Occultisme (Chrono)
    - Réforme et protestantismes (Chrono)
- Science et Techniques (Chrono)
  - Agriculture et agro-alimentaire (Chrono)
  - Biologie (Chrono)
  - Chimie (Chrono)
  - Communication et média (Chrono)
    - Edition (Chrono)
    - Presse écrite (Chrono)
  - Droit (Chrono)
  - Economie (Chrono)
  - Géographie (Chrono)
  - Linguistique (Chrono)
  - Mathématiques (Chrono)
  - Médecine (Chrono)
    - Homéopathie (Chrono)
    - Psychiatrie (Chrono)
    - Punctures (Chrono)
  - Médecine vétérinaire (Chrono)
  - Physique (Chrono)
  - Psychanalyse (Chrono)
  - Sciences de l'Univers et de la terre (Chrono)
    - Astronomie (Chrono)
    - Archéologie (Chrono)
    - Géologie (Chrono)
    - Préhistoire (Chrono)
  - Sciences sociales (Chrono)
    - Démographie (Chrono)
    - Science politique (Chrono)
  - Techniques (Chrono)
    - Bâtiment, travaux publics, construction, génie civil (Chrono)

- Chemins de fer (Chrono)
- Chimie appliquée, chimie industrielle (Chrono)
- Electrotechnique (Chrono)
- Imprimerie et techniques graphique (Chrono)
- Marine et navigation maritime (Chrono)
- Métallurgie et sidérurgie (Chrono)
- Photographie (Chrono)
- Transports (Chrono)
- Textile et habillement

#### 3.3.5.4. Zones Géographiques

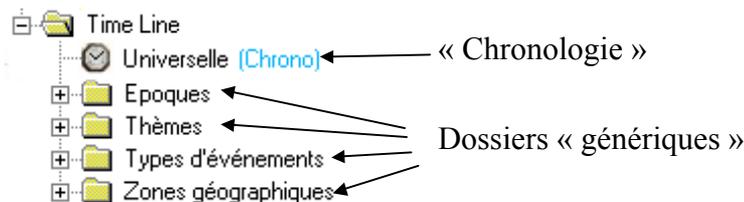
Pas de niveau 5 pour les zones géographiques..

## 4. TIME LINE : INTEGRATION GRAPHIQUE A L'ARBRE DE CONNAISSANCE

### 4.1. PROBLEMATIQUE GENERALE

L'arbre de la connaissance de la Time Line obéit à des lois de construction identique aux autres contenus structurés de VOX..

Pour expliquer les solutions mises en œuvre, on prendra l'exemple de la racine de la Time Line :



L'arbre de la Chronologie contient deux types d'objets :

1. des dossiers VOX
2. Des chronologies<sup>2</sup>

### 4.2. DOSSIERS VOX

Ils sont par définition identiques à n'importe quel noeud/dossier standard de VOX.

### 4.3. DOCUMENTS « CHRONOLOGIES »

Les documents « Chronologies » sont des documents VOX caractérisés par:

- une icône VOX différente dédiée (code couleur, forme, etc...): ici on a opté pour l'exemple pour une horloge : 
- un suffixe ajouté au nom du document : c'est un type explicite du dossier. Ici, on a opté pour l'exemple pour le suffixe (Chrono) .

---

<sup>2</sup> Contrairement à la première version de ce document, les événements ne sont plus considérés comme éléments terminaux de l'arbre de la connaissance.

## 5. INTERACTIVITE SUR L'ARBORESCENCE DE LA TIME LINE

Suivant le positionnement et les actions souris sur l'arborescence de la Time line et sur ses composants, le comportement graphique de celle-ci, ainsi que l'affichage dans la partie droite de l'écran sont modifiés.

### 5.1. DOCUMENT « CHRONOLOGIE »

Si l'utilisateur sélectionne un document « chronologie »,

- le nom du document est surligné de bleu (ou tout autre code générique indiquant que le dossier est le dossier courant)
- celui-ci s'affiche dans l'écran de droite suivant des règles décrites en 6.



### 5.2. DOSSIER « CHRONOLOGIE »

Rappelons qu'un dossier « chronologie » contient une et une seule « chronologie », voire d'autres dossiers (chronologies ou génériques)

#### 5.2.1. simple Positionnement

*Note* : Par « **simple positionnement** » il faut entendre que l'utilisateur a simplement cliqué (et non pas double-cliqué) sur ledit dossier

Dans ce cas,

- Le dossier n'est pas déplié dans l'arborescence,
- le nom du dossier est surligné de bleu (ou tout autre code générique indiquant que le dossier est le dossier courant)
- la chronologie est affiché en appliquant les règles d'affichage définies en 6.

*Exemple* : On s'est positionné sur le dossier **Time Line**, correspondant à la *chronologie universelle*. L'arborescence est ;



#### 5.2.2. Double click

Dans ce cas, deux cas de figure se présentent :

1. Si dossier n'était pas déplié (équivalent à un click sur le + situé à gauche du dossier):

- Le dossier est déplié dans l'arborescence,
- L'icône du dossier est un « dossier ouvert »
- le nom du dossier est surligné de bleu (ou tout autre code générique indiquant que le dossier est le dossier courant)
- Son contenu est affiché en appliquant les règles d'affichage classique de des dossiers VOX.

2. Si dossier était déjà déplié (équivalent à un click sur le - situé à gauche du dossier)::

- Le dossier est replié dans l'arborescence,
- L'icône du dossier devient dossier fermé
- le nom du dossier reste surligné de bleu (ou tout autre code générique indiquant que le dossier est le dossier courant)
- Son contenu est affiché en appliquant les règles d'affichage classique de des dossiers VOX.

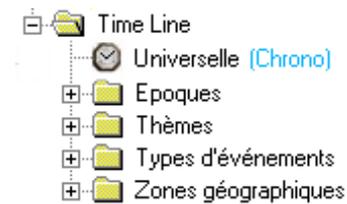
Il s'agit donc en fait d'une **bascule** entre deux états de l'arborescence

*Exemple* : pour le dossier **Time Line**, correspondant à la *chronologie universelle*. Les deux états de l'arborescence sont :

#### Etat Plié



#### Etat Déplié



### **5.3. DOSSIER « GÉNÉRIQUE »**

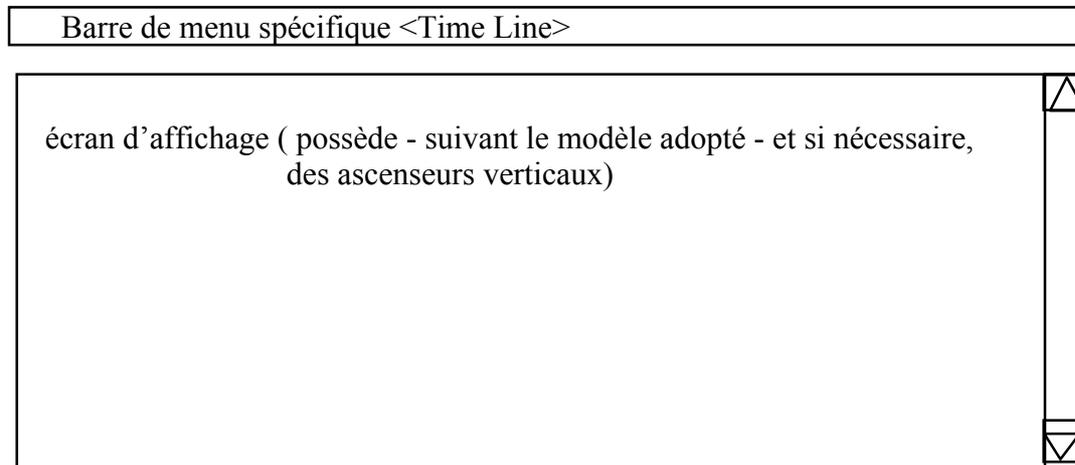
On applique les règles génériques de gestion et d'affichage des dossiers génériques de VOX.

## 6. ECRAN DE LA TIME LINE

### 6.1. STRUCTURATION GENERALE

L'écran d'affichage spécifique de la Time Line est constitué :

1. d'une barre de menu spécifique : elle contiendra les fonctionnalités propres à ce module
2. une zone d'affichage : où apparaîtront la (**ou les**) Time line sélectionnées par l'utilisateur



## 6.2. ECRAN D’AFFICHAGE « TIME LINE »

Une Time Line se présente de la manière suivante :

The screenshot shows a window titled "France (Beaux-Arts)". On the left is a vertical green timeline with markers for "1200 av. J.-C.", "1100 av. J.-C.", and "Fin XIII<sup>es</sup> s.". To the right of the timeline are several event boxes with descriptions and question marks. Media images of Bart Simpson and Homer Simpson are shown next to some events. On the right side of the window, there are navigation arrows and a label "navigation verticale".

Labels pointing to the interface elements:

- Intitulé (points to the title "France (Beaux-Arts)")
- Affichage de la Time Line (points to the main content area)
- navigation verticale (points to the navigation arrows)

Labels below the screenshot:

- Time line (under the vertical axis)
- Evénements (under the event boxes)
- Média (under the media images)

Elle est constituée de :

### 6.2.1. Un intitulé

Il s’agit d’un titre caractérisant spécifiquement la Time Line courante, ainsi que les filtres en cours d’utilisation. Cette caractérisation résulte

- du positionnement sur l’arbre de la connaissance.
- et des critères de la recherche courante effectuée par l’utilisateur,

Cet intitulé est donc composé de deux parties

1. Un titre principal : il reprend le titre du dossier « chronologie » en cours de visualisation.
2. Les critères de filtrage courants : (situés entre parenthèse), ils permettent la visualisation des opérations de filtrages en cours à partir des critères caractérisant la Time line
  - *Thèmes/disciplines* : Histoire et Religions, Arts et Culture, Sciences et Techniques :  
⇒ + la Discipline (si elle a été définie : Agriculture, etc..)
  - *Géographie* : grandes zones géographiques ou pays
  - *Types d’événements* : Alliance, etc...

### 6.2.2. Une Ligne chronologique verticale :

Cette ligne chronologique est caractérisée par :

- une (ou plusieurs) couleur(s) : Si l'option mono-chromatique est la plus « lisible », on peut envisager que la Ligne ait une, deux ou trois couleurs, suivant que une, deux ou toutes les catégories d'événements (Histoire, Sciences, et Arts), sont affichables .
- une épaisseur : celle-ci est fonction du niveau de « Zoom » défini par l'utilisateur ( à confirmer).
- une densité chromatique : celle-ci est fonction de la **densité** d'événements sur la période affichée. Par densité, il faut entendre une valeur sur l'échelle chromatique de la couleur courante de la Time Line. L'idée est de simuler le changement de couleur d'une sorte d'élastique qu serait la Time line. Plus il y a d'événements pour une période donnée, plus il faut l'étirer en longueur pour pouvoir les y placer.
- des graduations gauche : Associées à une **date**, elles constituent des graduations, véritables repères temporels pour l'utilisateur. Leurs **pas** dépend à la fois du zoom et de la densité d'événements affichés. Aucun événement ne leur est associé.

	années	siècles	Millénaires	Millions d'années
<b>av. J.-C</b>	1200 av. J.-C	XII <sup>ème</sup> S. av. J.-C	II <sup>ème</sup> Mi. av. J.-C	1,6 M. d'années av. J.-C
<b>ap. J.-C</b>	1200	XII <sup>ème</sup> S.	II <sup>ème</sup> Mi.	

- des graduations droites : **Associées à une date**, Elles sont attachés à un ou plusieurs événement correspondant à cette date. Tant qu'un événement associé à cette date est affiché à l'écran, cette date l'est aussi. On applique en fait le même mécanisme que celui mis en œuvre dans l'affichage des titres et des paragraphes associés dans un document texte classique dans VOX (on pourra donc utiliser ici aussi les mécanismes de « trois petits points » ... utilisés pour signaler des informations au dessus ou au dessous de l'événement courant associé à la date ;quand celui-ci est respectivement en haut, ou en bas de l'écran d'affichage de la Time Line.

	années	siècles	Millénaires	Millions d'années
<b>av. J.-C</b>	- 1200	- XII <sup>ème</sup> S.	- I <sup>er</sup> Mi.	- 1,6 M. d'années
<b>ap. J.-C</b>	1200	XII <sup>ème</sup> S.	I <sup>er</sup> Mi.	

#### 6.2.2.1. Cas particuliers des dates « floues » pour les graduations droites

Un certain nombre d'événements sont associés à des dates floues :

⇒ *vers* ....

⇒ *fin du* ...

⇒ *1<sup>ère</sup> Moitié de/du* ...

⇒ *2<sup>ème</sup> Moitié de/du* ...

Mis à part la première catégorie qui sera traitée au niveau de l'événement (voir 6.3.3), on traitera les 3 autres de la manière suivante.

1. Il n'y aura pas de graduations droites à ces dates : Ce faisant, on illustrera parfaitement le caractère flou de ladite date.
2. On positionnera cependant ces dates de manière précise sur la Time line de la manière suivante :

Type de date	Début du	Moitié du	Fin du	1 <sup>ère</sup> Moitié de/du	2 <sup>ème</sup> Moitié de/du
<b>positionnement</b>	Moitié du 1 <sup>er</sup> tiers de l'unité (siècle ou millénaire)	Moitié du 2 <sup>ème</sup> tiers de l'unité (siècle ou millénaire)	Moitié du 3 <sup>ème</sup> tiers de l'unité (siècle ou millénaire)	Moitié du 1 <sup>er</sup> tiers de l'unité (siècle ou millénaire)	Moitié du 1 <sup>er</sup> tiers de l'unité (siècle ou millénaire)

### 6.2.3. Les « événements » :

Situés à la droite de la Time Line, les événements associés à une **date** (i.e. à une graduation droite, comme décrit en 6.3.2) sont affichés les uns à la suite des autres.

- Tous les événements associés à une date vont être affichés à la droite de celle-ci, le premier étant en regard de cette date.
- Chacun des événements est relié à cette date comme un fichier dans l'explorateur de Windows est relié au dossier qui le contient (par une ligne en pointillé).
- Les événements associés à une date sont regroupés par catégorie (*Histoire et Religions, Sciences et Techniques, Arts*), et les groupe sont présentés dans cet ordre.
- A chaque catégorie est associée une couleur primaire dans les tons pastels (bleu pour *Histoire*, Vert pour *Science*, rouge pour *Arts*),
- et chaque événement est affiché dans un pavé autonome de la couleur de sa catégorie. Il est donc séparé du bloc précédent de sa catégorie par une ligne blanche.
- A chaque événement est associé un « bullet/icône » qui son type temporel, dont la liste suit :

Date précise	Vers	Période	A partir de
			

- Si l'événement est une période, la date de fin de période apparaît dans un rectangle blanc :  
 Date de fin de période → 500 av. J.-C : Début de la culture Paracas sur la côte sud du Pérou; phase Paracas Cavernas caractérisée par la présence de poterie polychrome dans des tombes profondément creusées dans le sol (cavernas), contenant des momies. ← Icône « mots-clé »  
← Icône de dépliage\*
- Il est possible de « déplier » cette période en cliquant sur une icône de dépliage.
- Une icône spéciale permet d'accéder à certains mots clés de l'événement, eux-mêmes permettant d'accéder aux articles du L5 ou du THEMATICA correspondants.

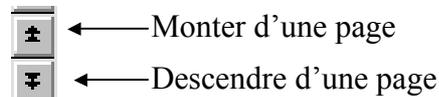
### 6.2.4. Les médias :

Très classiquement, il sont situés dans une bande réservée à cet effet, à la droite des événements auxquels ils sont associés. Leur affichage devra être optionnel.

## 6.3. FONCTIONNALITES GENERALES

### 6.3.1. Navigation verticale dans la Time Line

La navigation verticale dans la Time Line est tout simplement assurée par l'utilisation d'un très classique ascenseur vertical, auquel est rajouté les boutons suivants :

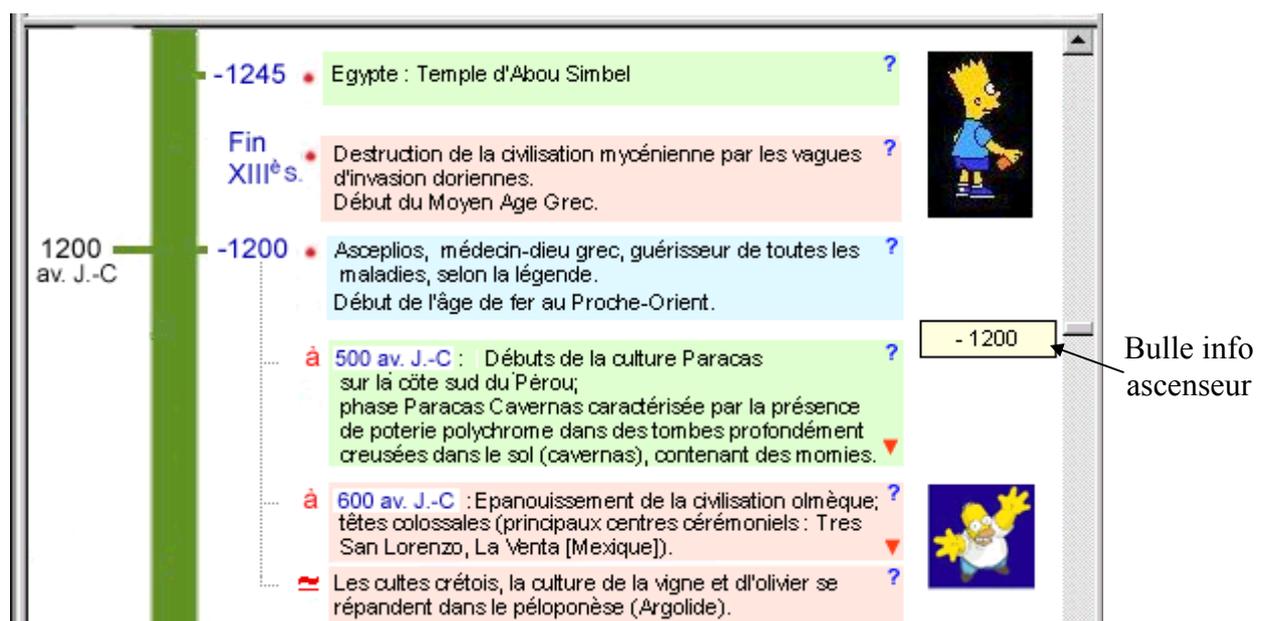


Alors que les classiques boutons *Monter* et *Descendre* de l'ascenseur, permettent un déplacement continu vers, respectivement, le haut et le bas les deux boutons précédents permettent un déplacement **par saut** sur la Time line.

- le bouton  permet de se déplacer dans la Time line en faisant des sauts d'une hauteur de page vers le passé (haut).  
⇒ Très exactement, et afin de garder de la lisibilité à la navigation verticale, l'événement se trouvant tout en haut de l'écran, se retrouve tout en bas après l'appui sur ce bouton
- le bouton  permet de se déplacer la Time en faisant des sauts d'une hauteur de page vers le futur (bas) :  
⇒ Très exactement, et afin de garder de la lisibilité à la navigation verticale, l'événement se trouvant tout en bas de l'écran, se retrouve tout en haut après l'appui sur ce bouton

L'ascenseur lui-même peut être utilisé en direct avec la souris. **Comme dans Word** :

- on place la souris sur l'ascenseur,
- on clique gauche et on maintient le click pendant le déplacement de l'ascenseur,
- une bulle info est associée à l'ascenseur tant qu'il est manipulé indiquant la date (ou mieux la période) correspondant au positionnement de l'ascenseur,
- Attention : on ne change de page que quand l'ascenseur est libéré (i.e. quand le click gauche est relâché).



## 6.3.2. Accès aux mots-clés d'un événement

### 6.3.2.1. Rappel de la problématique

Chaque événement de la Time Line est associé à :

- des codes : catégories, disciplines, zones géographiques, nature de l'événement
- des mots clés : de 1 à 5 suivant les cas. Ils reprennent très souvent les codes précédents, voire des mots inclus dans le libellé de l'événement, éventuellement dans une forme fléchie ( eg. *Assyrie* pour *Assyriens*).

On peut vouloir accéder aux articles du L5 correspondant à ces mots-clés. Il faut cependant faire attention à ce qu'aucun mot de langue ne viennent *bruiter* cette liste d'articles candidats. On ne garde donc dans la liste de mots-clés (issus des mots clés, voire des zones géographiques) que :

- les noms propres dont on sait qu'il existe une entrée dans VOX ou à défaut, un article indexé par celui-ci, voire un article contenant la chaîne de caractère,
- les noms communs qui dispose d'un code discipline autre que « langue ».

Ainsi, le mot-clé « *Bataille* » associé à l'événement « *Défaite de Waterloo* », ne sera-t-il pas dans la liste des mots-clés associés à cet événement, puisque il ne constitue pas en lui-même une notion encyclopédique.

### 6.3.2.2. Accès proprement dit

Pour accéder aux mots clés de l'événement on clique sur l'icône d'accès aux mots-clés :

Egypte : Temple d'Abou Simbel  ← Icône « mots-clé »

ce qui a pour effet de faire apparaître un Pull-down menu :

Egypte : Temple d'Abou Simbel 

A l'intérieur duquel il suffit de choisir le mot-clé pour faire afficher **dans une fenêtre flottante** l'article du L5 correspondant (a priori le texte seulement).

Remarque : on aurait pu (on pourrait ?) abandonner l'idée d'une icône explicite d'accès aux mots-clés, pour mettre plutôt en avant une approche de type « menu contextuel » (sur click souris sur le pavé de l'événement).

## 6.3.3. Pliage - dépliage d'une période

Les événements de type « période » peuvent être dépliés - i.e. on peut créer une ligne verticale entre la date de début et la date de fin afin de visualiser graphiquement sa durée, et pouvoir ainsi voir quels événements avaient lieu pendant cette période, voire quelles périodes elle intersecte.

Pour ce faire, les événements de type « période » comporte une icône permettant ce dépliage :

**France (Beaux-Arts)**

- 1245 • Egypte : Temple d'Abou Simbel ? 
- Fin XIII<sup>es</sup>. • Destruction de la civilisation mycénienne par les vagues d'invasion doriennes. Début du Moyen Age Grec. ?
- 1200 av. J.-C
- 1200 • Asceplios, médecin-dieu grec, guérisseur de toutes les maladies, selon la légende. Début de l'âge de fer au Proche-Orient. ?
- à 500 av. J.-C : Début de la culture Paracas sur la côte sud du Pérou; phase Paracas Cavernas caractérisée par la présence de poterie polychrome dans des tombes profondément creusées dans le sol (cavernas), contenant des momies. ? 
- à 600 av. J.-C : Epanouissement de la civilisation olmèque; têtes colossales (principaux centres cérémoniels : Tres San Lorenzo, La Venta [Mexique]). ? 
- Les cultes crétois, la culture de la vigne et d'olivier se répandent dans le péloponèse (Argolide). ?
- 1100 av. J.-C
- 1100 → Chaque chef macédonien se proclame roi dans la région qu'il contrôle. ?

Icône de dépliage

Une fois cliquée, cette icône à l'effet suivant :

**France (Beaux-Arts)**

- 1245 • Egypte : Temple d'Abou Simbel ? 
- Fin XIII<sup>es</sup>. • Destruction de la civilisation mycénienne par les vagues d'invasion doriennes. Début du Moyen Age Grec. ?
- 1200 av. J.-C
- 1200 • Asceplios, médecin-dieu grec, guérisseur de toutes les maladies, selon la légende. Début de l'âge de fer au Proche-Orient. ?
- à 500 av. J.-C : Début de la culture Paracas sur la côte sud du Pérou; phase Paracas Cavernas caractérisée par la présence de poterie polychrome dans des tombes profondément creusées dans le sol (cavernas), contenant des momies. ? 
- à 600 av. J.-C : Epanouissement de la civilisation Olmèques ; têtes colossales (principaux centres cérémoniels : Tres, San Lorenzo, La Venta ? 
- Les cultes crétois, la culture de la vigne et d'olivier se répandent dans le péloponèse (Argolide). ?
- 1100 av. J.-C
- 1100 → Chaque chef macédonien se proclame roi dans la région qu'il contrôle. ?

Icône de dépliage

Début de période

Ligne de période

Continuation de Période

- L'icône « déplier » ▼ devient une icône « plier » ▲
- Une double flèche de période - de la couleur de la catégorie à laquelle appartient la période - est tracée en dessous du pavé de ladite période, en partant du coin droit du pavé. Cette flèche a un début et une fin. Le début correspond à l'événement période auquel elle est liée. La fin correspond à la position supposée, dans la Time Line, de la fin de la période
  - ⇒ A chaque extrémité de la flèche de période se trouve les pointes de flèches correspondantes (haut et bas)
  - ⇒ Quand les flèches ne sont pas visibles (i.e. quand le début ou la fin de la période ne sont pas visibles à l'écran, parce que positionnées plus haut ou plus bas dans la Time Line), on met en œuvre un mécanisme de « trois petits points » à l'instar de ce qui a été fait pour l'affichage des paragraphes et chapitres de VOX. La flèche est donc en gros pointillé en haut ou en bas de l'écran, indiquant que la flèche continue au deçà de l'écran.
  - ⇒ Il faut noter que ces pointillés sont **sensibles**. Il est en effet utile de pouvoir se rendre directement au début et à la fin d'une période. Il suffit pour cela de cliquer sur les pointillés de continuation haut ou bas, pour se repositionner automatiquement.
- Tous les événements compris entre les dates de cette période voient leur pavé associé rogné à droite (et en conséquence, le texte qu'ils contiennent est réarrangé). On a ainsi une vision claire et simple des recouvrements des événements avec la période.
- Une info bulle - contenant le rappel des dates de début et de fin de la période et l'intégralité du texte de l'événement est associée en roll-over à la flèche d'une période. Ceci permet, dans le cas où le début de la période n'est pas affiché à l'écran, d'en connaître le libellé :

France (Beaux-Arts)

-1245 • Egypte : Temple d'Abou Simbel ?

Fin XIII<sup>e</sup>s. • Destruction de la civilisation mycénienne par les vagues d'invasion doriennes. ?  
Début du Moyen Âge Grec.

1200 av. J.-C. -1200 • Asceplios, médecin-dieu grec, guérisseur de toutes les maladies, selon la légende. ?  
Début de l'âge de fer au Proche-Orient.

à 500 av. J.-C. : Débuts de la culture Paracas sur la côte sud du Pérou ; phase Paracas Cavernas caractérisée par la présence de poterie polychrome dans des tombes profondément creusées dans le sol (cavernas), contenant des momies. ?

à 600 av. J.-C. : Épanouissement de la civilisation ?

de - 1200 à - 500 : Début de la culture Paracas sur la côte sud du Pérou ; phase paracas cavernas caractérisée par la présence de poterie polychrome dans des tombes profondément creusées dans le sol (cavernas), contenant des momies.

1100 av. J.-C. -1100 → Chaque chef macédonien se proclame roi dans la région qu'il contrôle. ?

Info bulle période

**Notes :**

1. Ne sera considéré comme période « dépliable » que les périodes dont les durées sont supérieures à une certaine valeur à déterminer (10 ans ?). A noter que cette valeur pourrait être fonction de la valeur de zoom courante.
2. On pourra déplier ainsi un certain nombre de période s'intersectant. Reste à déterminer si on impose un nombre maximum de période pouvant s'intersecter.

**6.3.4. Info Bulle**

Ainsi que nous l'avons déjà vu pour certains cas, des infos bulles seront disponibles sur roll-over ou click dans la chronologie :

1. Symboles événementiels : sur roll-over ; le type de l'événement est affiché
2. Ascenseur : sur click gauche maintenu la date (ou la période couverte) par la page est affichée
3. Flèche dépliée de période : Une info bulle - contenant le rappel des dates de début et de fin de la période et l'intégralité du texte de l'événement y est associée en roll-over.

The screenshot displays a vertical timeline titled "France (Beaux-Arts)". The timeline is marked with dates: 1200 av. J.-C., -1200, and 1100 av. J.-C. A green vertical bar represents the timeline axis. To the right of the axis, several colored boxes represent events, each with a question mark icon. The events are:

- Égypte : Temple d'Abou Simbel** (green box)
- Fin XIII<sup>es</sup>. Destruction de la civilisation mycénienne par les vagues d'invasion doriennes. Début du Moyen Age Grec.** (orange box)
- Asceplios, médecin-dieu grec, guérisseur de toutes les maladies, selon la légende. Début de l'âge de fer au Proche-Orient.** (blue box)
- à 500 av. J.-C. : Débuts de la culture Paracas sur la côte sud du Pérou; phase Paracas Cavernas caractérisée par la présence de poterie polychrome dans des tombes profondément creusées dans le sol (cavernas), contenant des momies.** (green box)
- à 600 av. J.-C. : Épanouissement de la civilisation de - 1200 à - 500 : Début de la culture Paracas sur la côte sud du Pérou ; phase paracas cavernas caractérisée par la présence de poterie polychrome dans des tombes profondément creusées dans le sol (cavernas), contenant des momies.** (orange box)
- A partir de 1100 av. J.-C. : Chaque chef macédonien se proclame roi dans la région qu'il contrôle.** (blue box)

Annotations on the left side of the screenshot point to different event types:

- Types d'événements** points to the event boxes.
- Événement ponctuel** points to the top event box.
- Période** points to the "à 500 av. J.-C." event box.
- Vers** points to the "à 600 av. J.-C." event box.
- A partir de** points to the "A partir de 1100 av. J.-C." event box.

Annotations on the right side of the screenshot point to interactive elements:

- Info ascenseurs** points to a scroll bar on the right.
- Info période** points to a scroll bar on the right.

## 6.4. FONCTIONNALITES AVANCEES

### 6.4.1. Barre de Menu

La barre de menu se présente comme suit :



Elle est constituée :

1. **De 3 boutons « hiérarchiques »** : Ils permettent de visualiser les événements dont le poids « hiérarchique » est inférieur ou égal à la valeur du bouton. Rappelons que les événements sont divisés en 3 familles :
  - 1 : les 1000 événements les plus importants
  - 2 : les 600 événements importants
  - 3 : les autres événements
2. **De 3 boutons thématiques** : Ils permettent de visualiser les événements associés à l'un des 3 grands thèmes :
  - Arts et Culture
  - Histoire et Religions
  - Sciences et Techniques
3. **D'un bouton « New »** : Il permet de créer une nouvelle Time line, sur la base des critères de recherche définis par l'utilisateur.
4. **D'un bouton « Filtrer »** : il permet de ne visualiser que les événements correspondants aux critères de recherche de l'utilisateur.
5. **De deux boutons « Précédent » et « Suivant »** : Ils permettent d'accéder respectivement à l'événement précédent dans le temps, suivant dans le temps, correspondant aux critères de recherche de l'utilisateur.
6. **D'un Pop Up « Zoom »** : Il permet d'agrandir ou de rapetisser l'affichage de la Time Lime dans la zone d'affichage<sup>3</sup>. Attention : le zoom a un effet de filtre sur les événements affichés, en fonction de leur poids, et en particulier sur les périodes, qui pourront être - dans certaines conditions de **dézoom** important - affichées sous leur forme de flèche

---

<sup>3</sup> Il est possible que cette fonctionnalité de Zoom soit en fait générique dans Vox, auquel cas elle serait disponible directement dans la barre de menu principal de Vox et non dans la barre de menu spécifique de la Time Line

### 6.4.2. Zoom - Dézoom

Il est possible de Zoomer et dézoomer une Time line. Ceci revient en fait à diminuer (zoom) ou augmenter (dézoom) l'échelle temporaire de la Time Line.

Ceci a une conséquence sur la nature, le nombre et la forme des événements affichés.

1. Suivant le niveau de dézoom, on n'affiche que les événements dont le poids dépasse une certaine valeur. Il y a donc trois **seuils** de dézoom à déterminer, puisqu'il y a trois niveaux de pondération des événements.
2. De la même manière, suivant le niveau de dézoom, les périodes dont la durée est supérieure à une certaine valeur sont systématiquement affichées sous la forme de flèches temporelles. Il faut peut être considérer un autre critère - en plus de la durée - pour déterminer quelles périodes auront le privilège d'être affichées de la sorte (et pourquoi pas un critère purement éditorial).

### 6.4.3. Filtrage

L'utilisateur a la possibilité d'effectuer quelques opérations simples de **filtrage** sur la Time line affichée. Ces opérations sont lancées sur un simple click sur des boutons accessibles dans la barre de menu spécifique. Ils permettent de jouer à la fois sur :

- le poids des événements,
- leur catégorie,
- des critères définis par l'utilisateur.

#### 6.4.3.1. Hiérarchisation

L'utilisateur a la possibilité de visualiser les événements de la Time line courante en fonction de leur poids :

- 1 : les 1000 événements les plus importants
- 2 : les 600 événements importants
- 3 : les autres événements

Le filtrage se fait à l'aide des 3 boutons suivants :



Quand l'utilisateur clique sur l'un de ces boutons, l'affichage de la Time Line courante est modifié en conséquence. Elle n'affiche donc que les événements dont le poids est inférieur ou égal à la valeur du bouton cliqué.

*Remarques :*

- Il s'agit de boutons exclusifs (un seul bouton enfoncé à la fois).
- Par défaut, c'est le bouton 3 qui est enfoncé.

#### 6.4.3.2. Thématisation

L'utilisateur a la possibilité de visualiser les événements de la Time Line courante en fonction de leur catégorie :

- Arts et Culture
- Histoire et Religions
- Sciences et Techniques

Le filtrage se fait à l'aide des 3 boutons suivants :



Chacun de ces boutons correspond à une des 3 catégories. L'association visuelle se fera à l'aide des codes sémantiques (bullets, icônes, couleur) évoqués précédemment) caractérisant ladite catégorie.

Quand l'utilisateur clique sur l'un de ces boutons, l'affichage de la Time Line courante est modifié en conséquence. Elle n'affiche donc que les événements appartenant à la catégorie du bouton poussé.

Inversement, quand on déclique un bouton (non poussé), les événements associés à cette catégories, et qui étaient jusqu'à présent affichés, ne le sont plus.

Remarques :

- Il s'agit de boutons non-exclusifs (plusieurs boutons, peuvent être enfoncés à la fois).
- Par défaut, les 3 boutons sont enfoncés.
- Au moins un bouton est enfoncé

#### 6.4.3.3. Filtre défini par l'utilisateur

Ainsi qu'il est expliqué en 6.5.3, l'utilisateur a la possibilité de rechercher les événements correspondant à des critères de recherche défini par lui, via les mécanismes de recherche décrits en 7.

Il a donc la possibilité s'il le désire de ne visualiser que les événements correspondants.

Il dispose pour ce faire de  l'icône :

Quand cette icône est cliquée, l'affichage de la Time Line courante est modifié en conséquence. Seuls les événements correspondants à ces critères de recherches sont visibles

**Inversement**, quand ce bouton est **décliqué**, le contexte général (modulo les autres filtres en cours) est restitué.

#### 6.4.4. Recherche

L'utilisateur a la possibilité de chercher - parmi les événements de la Time Line courante - les événements correspondant à des critères de recherches définis par celui-ci. (**voir chapitre 7 pour de plus amples détails sur la manière dont la recherche s'effectue**)

##### 6.4.4.1. Définition des critères de recherche

Pour définir ces critères de recherche, l'utilisateur se sert simplement du champ de saisie général de l'arbre de la connaissance de VOX.

Une fois la recherche lancée, l'affichage de la Time line se modifie, en **positionnant au milieu de la page le premier événement** (1<sup>er</sup> dans le temps, il s'entend) satisfaisant ces critères, et en le **surlignant** d'une manière ou d'une autre.

L'utilisateur, peut ensuite passer d'un événement à un autre en utilisant respectivement les boutons :

-  : précédent - permet d'aller à l'événement précédent, satisfaisant aux critères de recherche
-  : suisvant - permet d'aller à l'événement suivant, satisfaisant aux critères de recherche

*Remarques* : Quand aucun critère de recherche n'a été défini, ou quand il n'y pas d'événements précédent, (respectivement suivant) les boutons correspondant sont grisés et inactifs :

-  : précédent inactif.
-  : suisvant inactif.

#### 6.4.5. Création d'une Time line personnalisée

Une fois que l'utilisateur à mis en œuvre ses filtres - qu'ils soient natifs ou définis par l'utilisateur, il a la possibilité de réduire définitivement la Time line aux événements filtrés.

Pour ce faire, il dispose - dans la barre de menu spécifique à la Time Line - de l'icône **new** :



Une fois cliquée, les critères de filtrage deviennent des caractéristiques fixes de la Time Line.

Deux cas de figures se présentent :

##### 6.4.5.1. Il existe déjà une Time Line correspondant à ces critères

*Exemple* : Avant de cliquer sur l'icône **new** :

- La Time Line courante est **Time Line** (chronologie Universelle)
- le critère de filtrage est **France**

Après avoir cliquer sur **new** :

- La Time Line courante est **France**, avec un positionnement dans l'arbre de la connaissance suivant :
  - ◆ *Time Line*
    - ◆ *Zone géographiques*
      - ◆ **France**

##### 6.4.5.2. Il n'existe pas de Time Line correspondant à ces critères

Dans ce cas, cette Time line est dynamiquement créée :

- **Son nom est construit** à partir du **nom de la chronologie de référence** dont elle est issue, auquel viennent se rajouter **tous les critères supplémentaires** de filtrage (natifs ou définis par l'utilisateur).

*Exemple* : l'intitulé de la Time line courante est : **France (Beaux Arts)**

⇒ la chronologie de référence est : **France**

⇒ les critères de filtrage sont : **Beaux-arts**

Après avoir cliqué sur **new** : l'intitulé de la Time line courante est : **France - Beaux Arts**

⇒ la chronologie de référence est : **France - Beaux Arts**

⇒ il n'y a pas de critère de filtrage.

## 7. MECANISME DE RECHERCHE DANS UNE TIME LINE

L'utilisateur a la possibilité de chercher

- dans tout VOX
- dans la Time Line courante

tous les événements correspondant à des critères de recherches.

### 7.1. SAISIE DES CRITERES DE RECHERCHE

Pour définir ces critères de recherche, l'utilisateur se sert simplement du champ de recherche général de l'arbre de la connaissance de VOX.

Il peut, à l'aide d'opérateurs booléens, définir plusieurs critères de recherche.

Exemples :

- **Allemagne et beaux-arts** : tous les événements liés à l'Allemagne et aux beaux-arts
- **France, Allemagne, Religion** : tous les événements liant la France, l'Allemagne, et les religions

### 7.2. FONCTIONNEMENT DE LA RECHERCHE

Pour mener sa recherche, le moteur va :

- D'abord exploiter le **nom** et la **structuration** de la Time line, qui dispose déjà d'une codification précise. Il cherchera l'occurrence des mots de la saisie dans les codes suivants :
  - ⇒ Pays ou zones géographiques : champ PAYC
  - ⇒ Thèmes et Disciplines : champ DISC
  - ⇒ Nature de l'événement : champ NAT\_EV
  - ⇒ Mots clés : champ MOT.CLE

**La recherche s'effectuera d'abord sur le nom, puis sur les codes.**

- Si une **date a été saisie** (et dans la mesure où le moteur de recherche saura l'identifier en tant que telle) : celle-ci va être comparée successivement aux champs :
  - ⇒ Date d'affichage : champ DATE
  - ⇒ Date numérique : champ DATE\_N

*Une marge d'erreur (ou plutôt un rayon) sera utilisée pour rechercher la date la plus proche. Ce rayon d'erreur devra d'ailleurs être fonction de la période à laquelle se réfère la date (il est évident que dans les temps préhistorique, il s'agit de milliers voire millions d'années, alors que pour la période moderne, il s'agira de quelques années seulement).*

- Et en cas **d'échec** seulement, le moteur effectuera une **recherche full texte** dans le champ TXT.

### 7.3. POSITIONNEMENT DANS L'ARBRE DE CONNAISSANCE APRES LA RECHERCHE

Suivant que l'utilisateur est positionné ou non dans le contexte de la chronologie, les comportements seront différents. On a déjà évoqué en 6.4.2 et 6.4.3 les comportements de la recherche dans le contexte d'une chronologie. On décrira ici les comportements de cette recherche quand elle s'effectue dans VOX en entier.

#### 7.3.1. Recherche générale dans VOX (Index)

Dans ce cas, l'utilisateur recherche dans tout VOX l'ensemble des documents - chronologie comprise - satisfaisant les critères qu'il a défini. Deux cas de figure se présentent :

##### 7.3.1.1. Il existe un dossier chronologie préexistant correspondant à ces critères

*Exemple :*

Le critère saisi est :

- France

pour lequel il existe déjà un dossier « chronologie ».

Le dossier résultat de la recherche de l'utilisateur - qui est devenu le dossier courant - comprendra alors naturellement le dossier « chronologie » **France** préexistant.

##### 7.3.1.2. Il existe un dossier chronologie préexistant correspondant **partiellement** à ces critères

*Exemple :*

Le critère saisi est :

- France et beaux-arts

pour lequel il n'existe pas de dossier « chronologie » se limitant à ces critères.

Dans ce cas, le moteur recherche - en utilisant l'ordre dans lequel apparaissent les critères de recherche dans le champ de saisie - la première chronologie couvrant le maximum de critères (dans le cas présent, la chronologie **France**), appelée « **chronologie de référence** »..

*Remarque :* il existe la plupart du temps un tel dossier « chronologie », la chronologie de référence étant alors la Time line Universelle (racine de la chronologie).

Un nouveau dossier « chronologie » construit à partir de ce dernier (en fait une copie) est situé dans le dossier résultat de la recherche dont le libellé explicite les critères de recherche :



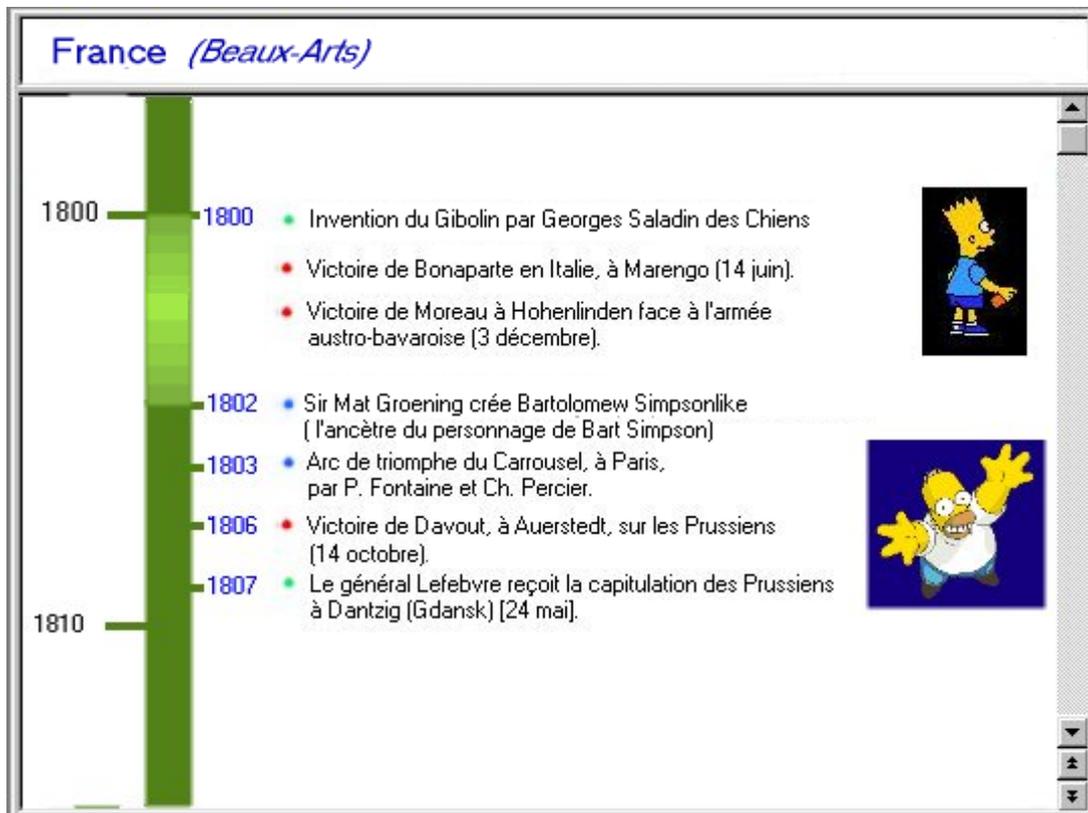
Son nom est cependant constitué des champs suivants :

- l'ensemble des critères ayant satisfait à la recherche (ici **France**)
- l'ensemble des autres critères apparaissent entre parenthèses (ici **beaux-arts**).

Le contenu du dossier correspondant est en fait constitué de **tous** les événements de la « **chronologie de référence** » (ici tous les événements de la chronologie **France**).

Comme vu en 6.4.3, (recherche d'événements satisfaisant certains critères au sein d'une « chronologie »), les critères situés entre parenthèses dans le nom du dossier résultat correspondent en fait exactement à des critères de recherche sur la chronologie de référence.

Ainsi l'écran de l'exemple courant se présente-t-il de la manière suivante :



## 8. ANNEXE 1 : PROPOSITION DE STRUCTURATION PAR ZONES GEOGRAPHIQUE

On trouvera ci-après une proposition - **qu'il faut valider éditorialement** - de regroupement des codes pays par zone géographique.

<b>Pays</b>	<b>LIBELLE</b>	<b>Occurrence</b>	<b>Zone</b>
VARE	#NOM?	1	????
VECU	#NOM?	4	????
VEGY	#NOM?	136	????
VERI	#NOM?	5	????
VETH	#NOM?	36	????
VUSA	#NOM?	595	????
VZAF	Afrique du Sud	21	Afrique
VDZA	Algérie	45	Afrique
VAGO	Angola	8	Afrique
VBEN	Bénin	2	Afrique
VBWA	Botswana	2	Afrique
VBFA	Burkina	2	Afrique
VBDI	Burundi	2	Afrique
VCMR	Cameroun	1	Afrique
VCPV	Cap-Vert	1	Afrique
VCAF	centrafricaine, République	2	Afrique
VCOG	Congo	12	Afrique
VZAR	Congo (Ex-Zaïre)	9	Afrique
VCIV	Côte d'Ivoire	5	Afrique
VDJI	Djibouti	2	Afrique
VGAB	Gabon	1	Afrique
VGMB	Gambie	5	Afrique
VGHA	Ghana	11	Afrique
VGIN	Guinée	5	Afrique
VGNB	Guinée-Bissau	2	Afrique
VGNQ	Guinée équatoriale	2	Afrique
VKEN	Kenya	9	Afrique
VLSO	Lesotho	2	Afrique
<b>Pays</b>	<b>LIBELLE</b>	<b>Occurrence</b>	<b>Zone</b>

VLBR	Liberia	2	Afrique	
VLBY	Libye	14	Afrique	
VMDG	Madagascar	10	Afrique	
VMLI	Mali	18	Afrique	
VMAR	Maroc	33	Afrique	
VMRT	Mauritanie	4	Afrique	
VMOZ	Mozambique	3	Afrique	
VNAM	Namibie	2	Afrique	
VNER	Niger	13	Afrique	
VNGA	Nigeria	12	Afrique	
VUGA	Ouganda	3	Afrique	
VREU	Réunion	3	Afrique	
VRWA	Rwanda	1	Afrique	
VESH	Sahara occidental	1	Afrique	
VSEN	Sénégal	13	Afrique	
VSOM	Somalie	4	Afrique	
VSDN	Soudan	14	Afrique	
VTZA	Tanzanie	13	Afrique	
VTCD	Tchad	15	Afrique	
VTUN	Tunisie	49	Afrique	
VZMB	Zambie	6	Afrique	
VZWE	Zimbabwe	7	Afrique	
VARG	Argentine	15	Amérique et Océanie	
VAUS	Australie	18	Amérique et Océanie	
VLZ	Belize	2	Amérique et Océanie	
VBOL	Bolivie	8	Amérique et Océanie	
VBRA	Brésil	18	Amérique et Océanie	
VCAN	Canada	41	Amérique et Océanie	
VCHL	Chili	11	Amérique et Océanie	
VCOL	Colombie	11	Amérique et Océanie	
VCRI	Costa Rica	4	Amérique et Océanie	
VCUB	Cuba	16	Amérique et Océanie	
	<b>Pays</b>	<b>LIBELLE</b>	<b>Occurrence</b>	<b>Zone</b>
VDOM	dominicaine, République	2	Amérique et Océanie	

VFLK	Falkland, îles	2	Amérique et Océanie
VGLP	Guadeloupe	2	Amérique et Océanie
VGTM	Guatemala	11	Amérique et Océanie
VGUY	Guyana	4	Amérique et Océanie
VGUF	Guyane française	7	Amérique et Océanie
VHTI	Haïti	9	Amérique et Océanie
FHAW	Hawaii, îles	3	Amérique et Océanie
VHND	Honduras	5	Amérique et Océanie
VJAM	Jamaïque	3	Amérique et Océanie
VMTQ	Martinique	2	Amérique et Océanie
VMEX	Mexique	49	Amérique et Océanie
VNIC	Nicaragua	9	Amérique et Océanie
VNCL	Nouvelle-Calédonie	3	Amérique et Océanie
VNZL	Nouvelle-Zélande	10	Amérique et Océanie
OPAC	Pacifique, océan	8	Amérique et Océanie
VPAN	Panama	6	Amérique et Océanie
VPNG	Papouasie-Nouvelle-Guinée	10	Amérique et Océanie
VPRY	Paraguay	5	Amérique et Océanie
VPER	Pérou	19	Amérique et Océanie
VOCF	Polynésie française et Clipperton	4	Amérique et Océanie
VPRI	Porto Rico	4	Amérique et Océanie
VSLV	Salvador	4	Amérique et Océanie
VSLE	Sierra Leone	2	Amérique et Océanie
VSUR	Suriname	4	Amérique et Océanie
VURY	Uruguay	5	Amérique et Océanie
VVEN	Venezuela	4	Amérique et Océanie
VAFG	Afghanistan	18	Asie
VBGD	Bangladesh	4	Asie
VMMR	Birmanie	15	Asie
VKHM	Cambodge	26	Asie
<b>Pays</b>	<b>LIBELLE</b>	<b>Occurrence</b>	<b>Zone</b>
VCHN	Chine	213	Asie
VPRK	Corée du Nord	21	Asie

VIND	Inde	118	Asie
VIDN	Indonésie	20	Asie
VJPN	Japon	79	Asie
VKAZ	Kazakhstan	1	Asie
VLAO	Laos	4	Asie
VMYS	Malaisie	9	Asie
VMWI	Malawi	2	Asie
VMUS	Maurice	2	Asie
VMNG	Mongolie	15	Asie
VNPL	Népal	2	Asie
VUZB	Ouzbékistan	5	Asie
VPAK	Pakistan	18	Asie
VPHL	Philippines	8	Asie
VSYC	Seychelles	3	Asie
VSGP	Singapour	2	Asie
VLKA	Sri Lanka	9	Asie
VTJK	Tadjikistan	1	Asie
VTWN	Taïwan	4	Asie
VTHA	Thaïlande	20	Asie
VVNM	Viêt Nam	50	Asie
VALB	Albanie	6	Europe
VDEU	Allemagne	473	Europe
OATL	Atlantique, océan	2	Europe
VAUT	Autriche	118	Europe
VBEL	Belgique	59	Europe
VBIH	Bosnie-Herzégovine	1	Europe
VBGR	Bulgarie	15	Europe
FCAI	Canaries	1	Europe
VCOM	Comores	1	Europe
VDNK	Danemark	36	Europe
<b>Pays</b>	<b>LIBELLE</b>	<b>Occurrence</b>	<b>Zone</b>
VESP	Espagne	175	Europe
VFIN	Finlande	7	Europe
VFRA	France	1402	Europe

VGBR	Grande-Bretagne	542	Europe
VGRC	Grèce	245	Europe
VGRL	Groenland	3	Europe
VHUN	Hongrie	28	Europe
VIRL	Irlande	25	Europe
VITA	Italie	551	Europe
VLTU	Lituanie	2	Europe
VMLT	Malte	1	Europe
VMCO	Monaco	1	Europe
VNOR	Norvège	19	Europe
VNLD	Pays-Bas	98	Europe
VPOL	Pologne	32	Europe
VPRT	Portugal	65	Europe
VROM	Roumanie	9	Europe
VSVK	Slovaquie	1	Europe
VSWE	Suède	37	Europe
VCHE	Suisse	62	Europe
VCZE	tchèque, République	1	Europe
VVAT	Vatican	33	Europe
VYUG	Yougoslavie	22	Europe
VSAU	Arabie saoudite	13	Proche et Moyen Orient
VARM	Arménie	16	Proche et Moyen Orient
VBHR	Bahreïn	1	Proche et Moyen Orient
VCYP	Chypre	10	Proche et Moyen Orient
VIRN	Iran	95	Proche et Moyen Orient
VIRQ	Iraq	100	Proche et Moyen Orient
VISR	Israël	87	Proche et Moyen Orient
VJOR	Jordanie	8	Proche et Moyen Orient
VKWT	Koweït	4	Proche et Moyen Orient
<b>Pays</b>	<b>LIBELLE</b>	<b>Occurrence</b>	<b>Zone</b>
VLBN	Liban	22	Proche et Moyen Orient
VOMN	Oman	3	Proche et Moyen Orient
VSYR	Syrie	60	Proche et Moyen Orient
VTUR	Turquie	219	Proche et Moyen Orient

VYEM	Yémen	8	Proche et Moyen Orient
------	-------	---	------------------------

## 9. ANNEXE 2 : PROPOSITION DE REGROUPEMENT PAR CODE « NATURE DE L'ÉVÉNEMENT »

On trouvera ci-après une proposition de regroupement par code « nature d'événement ». Elle a été faite d'après les instances des codes des événements réellement contenus dans la Time Line. On s'est en fait contenté de recréer les sur-catégorie (code XX ?) quand celles-ci n'existaient pas.

Code	Libellé	Occurrence
<b>AC?</b>	<b>Avènement règne</b>	<b>768</b>
ACA	avènement d'un homme d'Etat, début d'un règne ou arrivée d'une personne à une charge quelconque.	476
ACC	fin d'un règne	208
ACP	apogée d'un règne	3
ACR	durée d'un règne	81
<b>AL?</b>	<b>Alliance, Union</b>	<b>85</b>
ALE	alliance entre pays ou Etats, Fédération, réunion etc.	70
ALI	alliance entre partis, institutions, églises	5
ALP	alliance entre personnes	10
<b>AM?</b>	<b>assassinat, meurtre</b>	<b>56</b>
<b>AN?</b>	<b>Annexion, Conquête</b>	<b>385</b>
ANP	protectorat, condominium	56
ANR	rattachement, conquête, occupation	329
<b>BG?</b>	<b>Guerre, Bataille, Conflit</b>	<b>697</b>
BGB	bataille	135
BGD	conflits divers	38
BGE	prise d'un Etat, d'un pays (V. aussi AN?)	4
BGF	défense, résistance	22
BGG	guerre	281
BGR	retraite	4
BGS	siège d'une ville, blocus	26
BGV	prise d'une ville, mise à sac	106
BGX	expédition, campagne	81

<b>Code</b>	<b>Libellé</b>	<b>Occurrence</b>
<b>CC</b>	<b>Conférence, Congrès, Concile</b>	<b>47</b>
CCA	autres conférences	11
CCC	concile, synode	13
CCF	conférence diplomatique	23
<b>CE</b>	<b>Construction, Edification</b>	<b>284</b>
CEB	bâtiment, matériau, construction	11
CEC	monument civil	40
CED	divers autres bâtiments	6
CEI	bâtiment industriel ou commercial	3
CEL	espaces de loisirs	9
CEM	construction militaire, fortification	12
CEP	palais	43
CER	bâtiment culturel	114
CES	sépulture, tombeau	21
CET	travaux publics	19
CEV	monument votif ou commémoratif	6
<b>CI?</b>	<b>Création, disparition d'une institution</b>	<b>180</b>
CIC	institution d'ordre culturel	27
CID	divers autres institutions	13
CIE	institution éducative, école	14
CIJ	institution de la presse	23
CIM	institution militaire	4
CIO	institution commerciale	15
CIP	institution politique	54
CIR	institution religieuse	14
CIS	institution scientifique	16
<b>CN?</b>	<b>catastrophe naturelle</b>	<b>7</b>

<b>Code</b>	<b>Libellé</b>	<b>Occurrence</b>
<b>CO?</b>	<b>Faits de colonisation</b>	<b>370</b>
COC	création de comptoirs	18
COD	début d'une colonisation	45
COF	fin d'une colonisation, indépendance, autonomie	80
COI	divers faits de colonisation	169
COP	établissement de protectorat (V. aussi ANP)	25
COV	révolte nationale (V. aussi ID?)	33
<b>CP?</b>	<b>Coup d'état, Putsch, Prise de pouvoir</b>	<b>65</b>
CPC	complot, conjuration	3
CPD	déposition d'une personne occupant une charge quelconque	2
CPP	coup d'Etat, usurpation du pouvoir	60
<b>CT?</b>	<b>catastrophe non naturelle</b>	<b>3</b>
<b>DF?</b>	<b>Découverte ou fouille archéologique</b>	<b>34</b>
DFD	découverte	17
DFE	fouille	14
DFV	divers autres faits archéologiques	3
<b>DI?</b>	<b>Découverte ou invention technique ou scientifique</b>	<b>1021</b>
DID	découvertes	212
DII	invention (V. aussi RT?)	371
DIS	description ou explication d'un phénomène énoncé d'une loi.	436
DIV	divers autres faits scientifiques	2
<b>DY?</b>	<b>Histoire des Dynasties</b>	<b>149</b>
DYD	fondation d'une dynastie	86
DYF	fin d'une dynastie	27
DYP	autres faits liés à une dynastie	36

<b>Code</b>	<b>Libellé</b>	<b>Occurrence</b>
<b>EJ?</b>	<b>Ecrits juridiques, codes, lois et institutions</b>	<b>109</b>
EJA	décision d'ordre administratif	19
EJC	code, loi	35
EJD	décision d'ordre diplomatique	15
EJR	décision d'ordre religieux	8
EJT	constitution	23
EJV	divers autres	9
<b>EV?</b>	<b>exploration, voyage</b>	<b>144</b>
<b>EX?</b>	<b>Condamnation, châtements, punitions</b>	<b>81</b>
EXC	censure	1
EXE	emprisonnement	20
EXI	exil, bannissement	24
EXL	condamnation religieuse	7
EXP	procès, jugement	11
EXR	proscription	1
EXU	exécution	17
<b>FA?</b>	<b>Faciès, Culture, phase culturelle</b>	<b>97</b>
FAC	faciès, culture	49
FAP	phase ou période culturelle, civilisation	48
<b>FE?</b>	<b>Histoire des Etats</b>	<b>393</b>
FED	développement d'un Etat, d'un royaume, d'un empire	38
FEE	fondation d'un Etat, d'un royaume, d'un empire	213
FEF	fin d'un Etat, d'un royaume, d'un empire	40
FEJ	fin d'un régime politique	1
FEP	fondation d'une province ou d'une subdivision d'un Etat.	55
FER	début d'un régime politique	46

<b>Code</b>	<b>Libellé</b>	<b>Occurrence</b>
<b>FP?</b>	<b>divers faits politiques</b>	<b>378</b>
FPC	faits de politique économique ou commerciale	40
FPE	faits de politique extérieure à un Etat	109
FPI	faits de politique intérieure à un Etat	229
<b>FR?</b>	<b>Histoire des Religions</b>	<b>269</b>
FRC	baptême, conversion	43
FRL	divers rites cultuels	19
FRV	divers autres faits religieux	167
FRX	textes sacrés	40
<b>FV?</b>	<b>Histoire des Villes</b>	<b>135</b>
FVC	changement de statut d'une ville	59
FVD	destruction d'une ville	16
FVF	fondation d'une ville	58
FVR	reconstruction d'une ville	2
<b>GV?</b>	<b>guerre civile</b>	<b>61</b>
<b>ID?</b>	<b>Révoltes et répressions</b>	<b>264</b>
IDM	écrasement, répression	12
IDN	lutte de libération (V. aussi COV)	189
IDR	rebellions et révoltes diverses	63
<b>IP?</b>	<b>histoire des idées</b>	<b>123</b>
<b>MN?</b>	<b>naissance, mort, vie</b>	<b>233 + 1</b>
MNM	mort	195
MNN	naissance	14
MNV	vie	24
<b>MU?</b>	<b>mariage</b>	<b>11</b>

<b>Code</b>	<b>Libellé</b>	<b>Occurrence</b>
<b>OE?</b>	<b>Œuvres des arts plastiques</b>	<b>620</b>
OEA	architecture	234
OEB	bas- ou haut-relief, stèle	26
OED	diverses autres oeuvres	74
OEF	fresque	19
OEG	gravure	7
OEP	peinture, dessin	177
OES	sculpture	83
OEU	peinture rupestre	5
<b>OM?</b>	<b>Oeuvres musicales, chorégraphiques, cinématographiques</b>	<b>435</b>
OMA	autres oeuvres de la musique classique	87
OMB	ballet	44
OMC	oeuvre de la musique contemporaine	9
OMD	autres oeuvres	4
OMH	chanson populaire	45
OMJ	jazz et blues	27
OMN	film	165
OMO	opéra	34
OMS	musique sacrée	20
<b>OS?</b>	<b>Oeuvres écrites</b>	<b>1049</b>
OSB	bande dessinée	15
OSC	texte sacré (V. aussi FRX)	21
OSD	divers oeuvres écrites	19
OSG	systèmes graphiques, écriture, alphabets	17
OSH	oeuvre théâtrale	101
OSJ	écrits juridiques ou politiques	10
OSN	journaux	25
OSP	poésie, épopée	113
OSR	roman, conte, récit	271
OSS	histoire, chronique	31
OST	écrits scientifiques	426

<b>Code</b>	<b>Libellé</b>	<b>Occurrence</b>
<b>PP?</b>	<b>peuplement</b>	<b>64</b>
<b>PS?</b>	<b>persécutions, faits de racisme, génocides</b>	<b>35</b>
PSD	déportation	5
PSE	esclavage, servage	9
PSM	génocide, massacre de peuples	13
PSP	persécution	6
PSR	discrimination raciale	2
<b>RT?</b>	<b>réalisation technique (V. aussi DI?)</b>	<b>660</b>
<b>TR?</b>	<b>traités, pactes, accords</b>	<b>109</b>

## 10. ANNEXE 3 : PROPOSITION DE REGROUPEMENT DES DISCIPLINES PAR ZONES THEMATIQUES

Nous proposons ici un regroupement des codes disciplines (par grande catégorie, i.e. en ne se référant qu'à la première lettre du code discipline des événements de la base ; on ne voit donc pas dans ce 1<sup>er</sup> tableau l'ensemble des instances possibles des codes disciplines des événements de la base. Il reste bien évidemment à le valider éditorialement.

Il est nécessaire de se poser quelques questions éditoriales pour construire cette partie de l'arborescence de la Time Line.

1. Faut-il coller à la lettre pour nommer les Time line discipline aux libellés officiels des codes disciplines ?
2. Ne pourrait-on pas regrouper certains catégories entre elle, en les agrégeant par exemple à leur catégories mères ?
3. Est-il opportun de créer des « Time line » pour des disciplines (ou sous disciplines) pour lesquelles il n'existe que très peu d'événements associés comme par exemple :
  - activités ménagères, art et soin du corps : 1 événement !
  - activités physiques et récréatives 3 événements !

Code générique	LIBELLE	Zone thématique	occurrence
W???	Activités ménagères arts et soins du corps	Arts et Culture	1
Z???	Activités physiques et récréatives	Arts et Culture	3
X???	Beaux-arts	Arts et Culture	748
F???	Chorégraphie	Arts et Culture	46
C???	Cinéma	Arts et Culture	169
L???	Littérature	Arts et Culture	554
U???	Musique	Arts et Culture	205
H???	Histoire	Histoire et Religions	2528
R???	Religions, sciences des religions	Histoire et Religions	202
A???	Agriculture et agro-alimentaire	Sciences et Techniques	62
B???	Biologie	Sciences et Techniques	86
Y???	Chimie & Physique	Sciences et Techniques	356
E???	Commerce et économie	Sciences et Techniques	28
O???	Communication et média	Sciences et Techniques	22
N???	Défense et armées	Sciences et Techniques	26
D???	Droit	Sciences et Techniques	9
K???	Enseignement, éducation	Sciences et Techniques	5

<b>Code générique</b>	<b>LIBELLE</b>	<b>Zone thématique</b>	<b>occurrence</b>
G???	Géographie	Sciences et Techniques	12
Q???	Linguistique	Sciences et Techniques	28
M???	Mathématiques	Sciences et Techniques	103
I???	Médecine	Sciences et Techniques	190
P???	Philosophie	Sciences et Techniques	153
J???	Psychologie	Sciences et Techniques	18
V???	Sciences de l'Univers et de la terre	Sciences et Techniques	170
S???	Sciences sociales	Sciences et Techniques	10
T???	Techniques	Sciences et Techniques	444