

# Gestion de contenu

Etude d'architecture  
du plugin de publication multi sites  
avec filtrage par rubrique

C. Imberti – version du 04/04/2010



## Historique des versions du document

---

Version	Auteur	Commentaires
1	Ministère de l'Ecologie, de l'Energie, du Développement durable et de la Mer CETE de l'Ouest / DIOG / C. Imberti	Version du 02/04/2010

## Sommaire

<b>1. INTRODUCTION.....</b>	<b>3</b>
<b>2. SITUATION EXISTANTE (VERSION 2.4 DE GISEH SOUS SPIP 1.8.3).....</b>	<b>4</b>
2.1 Les principaux usages constatés .....	4
2.2 Les fonctionnalités .....	4
2.3 Illustration en images .....	5
2.4 Architecture technique actuelle : plusieurs sites SPIP avec une seule base de données .....	7
2.5 Les limites de la situation actuelle .....	8
<b>3. LES NOUVEAUTES DE SPIP 2.0 SUR CE SUJET .....</b>	<b>9</b>
3.1 Une contrainte supplémentaire .....	9
3.2 Les autres nouveautés sur ce sujet.....	9
<b>4. UNE NOUVELLE ARCHITECTURE DANS LE CADRE DE SPIP 2.0.....</b>	<b>10</b>
4.1 Les principes de la nouvelle architecture .....	10
4.2 Le filtrage par rubrique .....	11
4.3 Fichier de paramétrage .....	15
4.4 Choix rubrique par rubrique du ou des sites de publication .....	17
4.5 Les images de bandeau haut.....	17
4.6 Activation des plugins et configuration des paramètres propres à chaque site.....	18
4.7 Liste des rubriques affectées à un site de publication .....	22
4.8 Incompatibilités .....	23
4.9 Illustration de cette architecture en images .....	24
<b>5. MIGRATION DE CERTAINS MOTS-CLES TECHNIQUES.....</b>	<b>28</b>

# 1. Introduction

*Extraits reformulés de l'étude de publication multi sites sous GISEH de novembre 2004 (CETE de l'Ouest / DIOG / C.Imberti) :*

La maîtrise d'ouvrage souhaite offrir une réponse aux besoins exprimés par les services de pouvoir disposer de sites qui comprennent automatiquement certaines informations d'un autre site afin d'éviter des saisies en double.

L'analyse montre que le fond de la demande exprimée par les services est de « respecter l'identité de chaque site ».

On peut synthétiser les besoins de la manière suivante :

- chaque site contient son contenu plus tout ou partie du contenu d'un autre site. Ce filtrage doit pouvoir être effectué rubrique par rubrique.
- à noter au passage que, même si cela n'est pas l'objectif principal, cela permet d'afficher sur un site certaines actualités d'un autre site ;
- chaque site doit disposer de sa propre adresse, de sa propre page d'accueil, de son propre nom et de sa propre image de bandeau d'en-tête ;
- un service ne doit pas pouvoir modifier les articles d'un autre service (cf. notion d'administrateur restreint de SPIP) ;
- un service ne doit pas voir les articles en préparation d'un autre service (cf. un autre plugin) ;
- l'administrateur général du multi sites voit tout (fonctionnement de SPIP) et il est le seul à pouvoir modifier la liste des sites de publication d'une rubrique;

## 2. Situation existante (version 2.4 de Giseh sous SPIP 1.8.3)

### 2.1 Les principaux usages constatés

Plusieurs centaines de sites Giseh utilisent la publication multi sites avec filtrage par rubrique. Parmi ceux-ci on trouve :

- des sites intranet dont une partie seulement doit être accessible en extranet ;
- des sites intranet et internet d'un même service avec beaucoup d'informations communes ;
- des sites internet d'une même région (région et départements), voire des sites intranets.

### 2.2 Les fonctionnalités

Les fonctionnalités sont les suivantes :

- plusieurs sites utilisent la même base de données ;
- sur un site seules certaines rubriques sont publiées ;
- chaque site dispose de sa propre image dans le bandeau haut ;
- l'unique administrateur peut publier une rubrique sur plusieurs sites ;
- les administrateurs restreints de chaque site peuvent créer une rubrique à l'endroit où leurs droits le permettent. Cette rubrique est publiée uniquement sur leur site.

Remarques :

- les sites peuvent être de type différent (un site intranet et un site internet qui utilisent la même base de données).
- les sites peuvent avoir une feuille de style différente (paramétrage à l'installation, non modifiable ensuite).
- en cas de passage d'un monosite à un multisites, une fonction permet d'ajouter à chaque rubrique le mot-clé nécessaire pour être publié sur le site principal. A chaque connexion de l'administrateur (et pas l'administrateur délégué) sur le site principal (en multisites), un programme vérifie si au moins une rubrique a le mot-clé nécessaire pour être publié sur le site principal et dans le cas contraire appelle la fonction précitée.
- en cas de multisites, la liste des sites secondaires et du site principal (code et intitulé) doit figurer dans le fichier de paramétrage du site principal. A chaque connexion de l'administrateur (et pas l'administrateur délégué) sur le site principal (en multisites), un programme vérifie que les mots-clés de chaque site ont été créés et procédera à leur création le cas échéant.

## 2.3 Illustration en images

Exemple : page d'accueil du site Internet à l'échelon régional.

Le menu « Professionnel » comprend la rubrique « Transporteurs routiers ».



Exemple : Sélection par l'administrateur du ou des sites de publication d'une rubrique :

The screenshot shows the administrative interface for the 'Transporteurs routiers' section. The title 'Transporteurs routiers' is displayed at the top, along with a 'Modifier cette rubrique' button. Below the title, there are three main sections:

- MOTS-CLÉS**: A section for adding keywords. A dropdown menu is open, showing the selected keyword '\_MULTIRUBRICAGE'.
- A publier sur le site**: A section for selecting the publication site. Two options are listed: 'Site internet DDE Hautes-Pyrénées' and 'Site internet DRE Midi Pyrénées', each with a 'supprimer' button.
- Choix de la forme (gabarit de la page)**: A section for selecting the page layout. A dropdown menu is open, showing the selected option 'Choix de la forme (gabarit de la page)'.

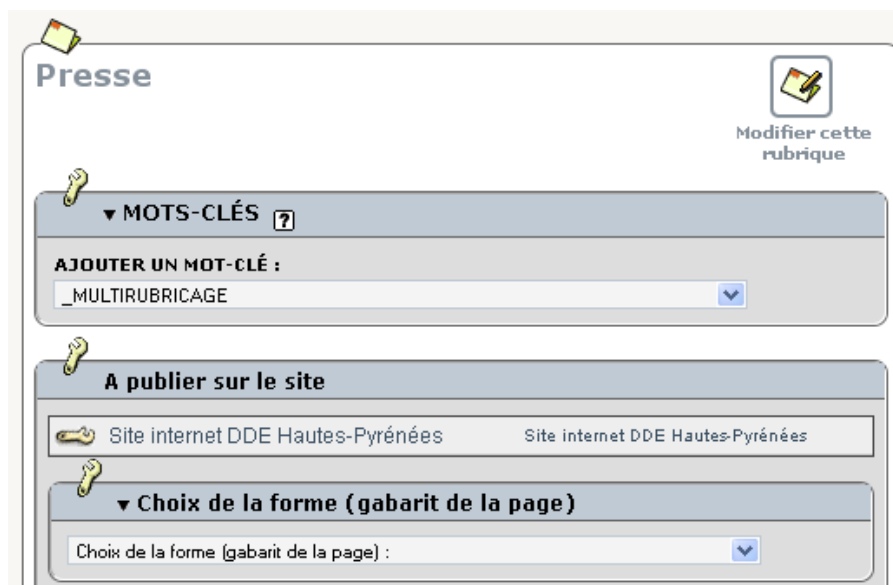
A warning message states: 'Il est INDISPENSABLE de choisir au moins un site.'

Exemple : page d'accueil du site Internet à l'échelon départemental.

Le menu « Professionnel » comprend la rubrique « Transporteurs routiers », mais également la rubrique « Presse ».



Exemple : Un administrateur restreint peut créer une rubrique à l'endroit où ses droits le permettent. Cette rubrique sera publiée uniquement sur son site (il ne peut pas sélectionner le site de publication de la rubrique qui est alimenté automatiquement) :



## **2.4 Architecture technique actuelle : plusieurs sites SPIP avec une seule base de données**

### 2.4.1 Principes

Une seule base de données (les inc\_connect.php3 pointent tous vers la même base de données).

Les pièces jointes et les logos seront stockées sur un seul site.

Filtrage par mot-clé sur les rubriques.

Chaque service utilise le répertoire « écrire » de son site.

Le droit « administrateur » (non restreint) doit être confié à une seule personne.

Le paramétrage du site est le même pour les différents sites. Sauf pour l'adresse du site et le numéro d'abonnement à Xiti qui sont stockés dans un fichier de paramétrage propre à chaque site.

### 2.4.2 Filtrage des informations

Filtrage par mot-clé sur les rubriques mais pas d'héritage car « un site doit pouvoir afficher que certaines rubriques de l'autre site ».

### 2.4.3 Droit des administrateurs restreints

Le droit « administrateur » (non restreint) doit être confié à une seule personne.

Dans une rubrique sur laquelle il a des droits, un administrateur restreint ne doit pas pouvoir ajouter ou supprimer un mot-clé de publication sur un site.

Par ailleurs, lors de la création d'une rubrique sur un site, le mot-clé de publication sur ce site devra être pré rempli automatiquement. Il restera modifiable par l'administrateur. L'administrateur restreint pourra visualiser mais pas modifier le choix du (ou des) sites de publication.

### 2.4.4 Menu dynamique

Le contenu du menu dynamique est propre à chaque site.

### 2.4.5 Stockage des pièces jointes

Les pièces jointes et les logos seront stockées sur le site principal (celui dont l'adresse est dans la base de données).

Lorsqu'un site secondaire upload une pièce jointe, celle-ci devra être stockée sur le site principal.

Pour cela, le dossier IMG de chaque site secondaire doit pointer vers celui du site principal (possibilité offerte par Linux).

A noter que dans le cas de publication intranet/internet, les dossiers contenant l'ensemble des pièces jointes (intranet + internet) ne sont plus protégés contre les accès depuis internet.

### 2.4.6 Stockage de l'image du bandeau d'en-tête

L'upload doit comprendre une exception pour le nom de l'image du bandeau afin qu'elle soit stockée sur le site principal dans un sous dossier de IMG spécifique à chaque site. Compte tenu des droits d'accès, seul l'administrateur pourra télécharger l'image du bandeau du site.

## **2.5 Les limites de la situation actuelle**

La configuration de SPIP est stockée dans la base de données, aussi elle est commune à tous les sites d'un multi sites.

A noter que pour que chaque site dispose de son propre nom, il a été nécessaire de modifier SPIP en utilisant pour le nom du site une approche similaire à celle utilisée par SPIP pour le multilinguisme dans un titre.

Par ailleurs la solution actuelle nécessite d'installer un SPIP par site d'un multi sites et de faire pointer le dossier IMG de chaque site secondaire vers celui du site principal (possibilité offerte par Linux).



## 3. Les nouveautés de SPIP 2.0 sur ce sujet

### 3.1 Une contrainte supplémentaire

SPIP 2.0 offre la possibilité d'utiliser des plugins. Il mémorise la liste des plugins activés dans la base de données (table spip\_meta) ainsi que dans des fichiers de cache.

Comme les différents sites d'un multi sites partagent la même base de données, cela signifie que chaque site d'un multi sites aurait les mêmes plugins activés. Ce qui reviendrait à avoir la même charte graphique sur les sites, voire à avoir les accès restreints sur chaque site.

***C'est une contrainte supplémentaire  
à laquelle la présente étude doit apporter une solution.***

### 3.2 Les autres nouveautés sur ce sujet

#### 3.2.1 La gestion du cache de second niveau

Lorsque SPIP 2.0 stocke une page dans son cache de second niveau, il lui donne un nom de fichier qui tient compte de plusieurs paramètres. Le nom du fichier en cache ne dépend plus seulement de l'URL de la page, mais aussi du nom de domaine (HOST), de la valeur de \$dossier\_squelettes ainsi que de la valeur d'une variable globale nommée \$marqueur, que l'on peut fixer librement (cf. [http://www.spip.net/fr\\_article3368.html](http://www.spip.net/fr_article3368.html)).

#### 3.2.2 Un pipeline pour enrichir les requêtes SQL

Le pipeline pre\_boucle permet d'enrichir les requêtes SQL servant à générer les boucles. Ce pipeline est appelé à la création de chaque boucle au moment de la compilation. Il reçoit un objet Boucle en paramètres, contenant les données issues de la compilation concernant la boucle parcourue. Il est ainsi possible d'agir sur la boucle en fonction des critères qui lui sont passés, par exemple en modifiant les paramètres de sélections ou la condition where d'une boucle.

#### 3.2.3 SPIP 2.0 est conçu pour une mutualisation éventuelle du code

Extrait de [http://www.spip.net/fr\\_article3514.html](http://www.spip.net/fr_article3514.html)

Depuis SPIP 1.9.2 les dossiers nécessaires au fonctionnement du noyau SPIP (ecrire, squelettes-dist, oo), et ceux marquant l'activité d'un site (config, IMG, tmp, local) sont clairement identifiables et séparés. C'est cette séparation qui permet d'avoir plusieurs sites SPIP autonomes pour un même noyau de SPIP.

Cette autonomie repose sur l'existence d'un quatuor de répertoires par site, dans lesquels SPIP va écrire les données résultant de l'activité du site. Ces répertoires sont au nombre de quatre, car on distingue les données temporaires et permanentes d'une part, et les données accessibles par http et celles qui ne le sont pas d'autre part, d'où quatre types de données..

Avant SPIP 1.9.2, ces quatre types de données n'étaient pas clairement distingués, et se retrouvaient dans les répertoires IMG, CACHE, écrire et écrire/data. Avec SPIP 1.9.2, ces quatre répertoires sont distincts et nommés par des constantes PHP.

## 4. Une nouvelle architecture dans le cadre de SPIP 2.0

### 4.1 Les principes de la nouvelle architecture

Le premier principe de cette nouvelle architecture de multi sites dans le cadre de SPIP 2.0 est que chaque site d'un multi sites puisse activer les plugins le concernant. Cela permettra d'activer ou non les accès restreints, d'activer la charte graphique correspondant au site, etc.

***Chaque site d'un multi sites pourra activer les plugins le concernant.***

Le second principe de cette nouvelle architecture de multi sites dans le cadre de SPIP 2.0 est que chaque site d'un multi sites dispose de ses propres paramètres de configuration de SPIP. Chaque site pourra disposer de son propre nom, mais également de tout ce qui figure dans le menu configuration de SPIP. Chaque site disposera également de ses propres paramétrage de plugin, ce qui est particulièrement utile par exemple pour le plugin « Configurateur de squelettes ».

***Chaque site d'un multi sites aura ses propres paramètres de configuration de SPIP.***

Le troisième principe de cette nouvelle architecture de multi sites dans le cadre de SPIP 2.0 est d'utiliser une seule installation de SPIP.

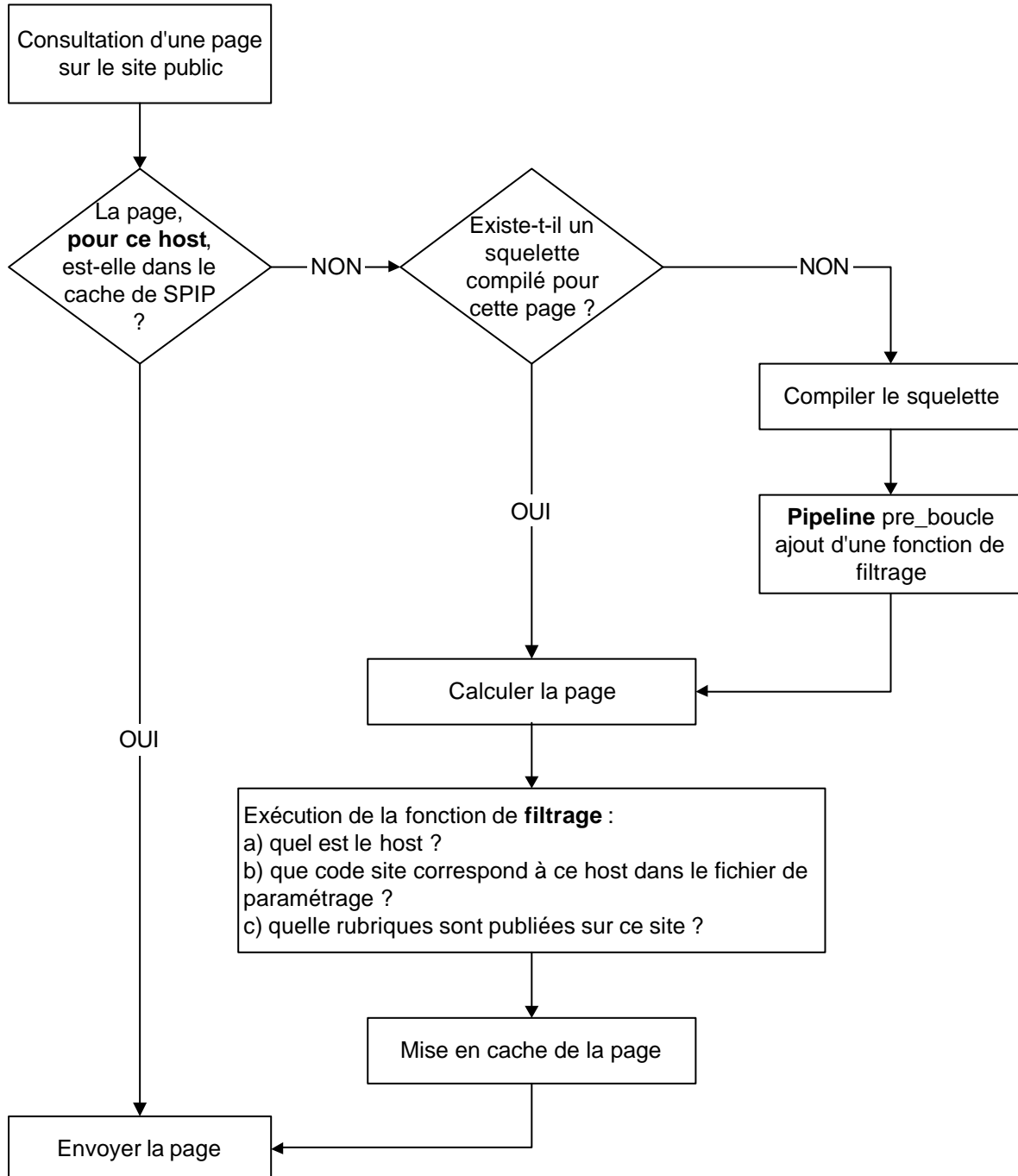
***Un multi sites avec une seule installation de SPIP.***

Ceci change complètement de Giseh v2.4 qui utilisait une installation de SPIP par site d'un multi sites et qui nécessitait de faire pointer, via Linux, le dossier IMG de chaque site secondaire vers celui du site principal.

Les avantages sont de faciliter l'installation chez différents hébergeurs : diminuer le nombre d'instances de SPIP, diminuer du nombre de fichiers installés, augmenter l'efficacité d'un éventuel cache d'opcode, gagner du temps lors de l'installation, ne pas devoir faire des liens sur des répertoires Linux, etc.

## 4.2 Le filtrage par rubrique

### 4.2.1 Schéma d'ensemble du filtrage par rubrique



#### 4.2.2 Un cache par site (HOST)

Lorsque SPIP 2.0 stocke une page dans son cache de second niveau, il lui donne un nom de fichier qui tient compte de plusieurs paramètres.

Le nom du fichier en cache ne dépend plus seulement de l'URL de la page, mais aussi du nom de domaine (HOST), de la valeur de \$dossier\_squelettes ainsi que de la valeur d'une variable globale nommée \$marqueur, que l'on peut fixer librement (cf. [http://www.spip.net/fr\\_article3368.html](http://www.spip.net/fr_article3368.html)).

##### Première approche

Une première piste consiste à laisser SPIP 2.0 se baser sur le HOST pour distinguer dans le cache les pages de chaque site d'un multi sites.

Si le serveur hébergeant SPIP est derrière un reverse proxy, il faut s'assurer de la valeur des HTTP\_HOST envoyés par le reverse proxy. En effet, il est prudent de rechercher la valeur du HOST dans les variables suivantes par ordre de priorité décroissante :

- HTTP\_X\_FORWARDED\_SERVER
- SERVER\_NAME
- HTTP\_HOST

Comme la fonction qui génère le nom du fichier de cache utilise HTTP\_HOST et qu'elle n'est pas surchargeable, cela conduirait à surcharger un fichier PHP de SPIP ce qui est à éviter.

##### Seconde approche

La seconde approche consiste à utiliser la variable globale nommée \$marqueur en lui affectant l'identifiant du site.

##### Troisième approche

La troisième approche consiste à s'appuyer indirectement sur la solution qui permettra à chaque site d'un multi sites de disposer de ses propres paramètres de configuration de SPIP. C'est cette dernière approche qui est la plus simple.

#### 4.2.3 Déduire le code de site à partir du HOST

Le fichier de paramétrage (cf. «4.3 Fichier de paramétrage ») contiendra un tableau des adresses de tous les sites (y compris le site principal) avec l'indication du code du site correspondant. A noter que plusieurs adresses peuvent concerner le même site.

Par exemple :

```
Exemple : $GLOBALS['ciconfig']['ciadressedesites'] = array(
'www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr' => '_dre31',
'www.ariège.equipement-agriculture.gouv.fr' => '_dde09',
'www.haute-garonne.equipement-agriculture.gouv.fr' => '_dde31');
```

Aussi, il convient de rechercher la valeur du HOST dans les variables suivantes par ordre de priorité décroissante (HTTP\_X\_FORWARDED\_SERVER, SERVER\_NAME, HTTP\_HOST) puis d'examiner le tableau du fichier de paramétrage pour en déduire le code du site.

#### 4.2.4 Table relation entre rubrique et code du site

Comme l'utilisation de mots-clés techniques est à éviter (cf. étude d'architecture pour le portage sous SPIP 2.0 des fonctions de base de GISEH), une table de relation entre les rubriques et les codes de site sera ajoutée (« spip\_ci\_multisites »). Elle contiendra les champs « id\_rubrique » et « multisite ».

A noter que le second champ ne doit pas s'intituler "id\_multisite", car cela provoque des problèmes dans le formulaire de sélection des sites sur lesquels une rubrique doit être publiée.

#### 4.2.5 Filtrage dans les requêtes SQL

Le pipeline pre\_boucle permet d'enrichir les requêtes SQL servant à générer les boucles. Ce pipeline est appelé à la création de chaque boucle au moment de la compilation. Il reçoit un objet Boucle en paramètres, contenant les données issues de la compilation concernant la boucle parcourue. Il est ainsi possible d'agir sur la boucle en fonction des critères qui lui sont passés, par exemple en modifiant les paramètres de sélections ou la condition where d'une boucle.

Il convient de lister les rubriques qui sont publiées sur le site dont le code correspond au HOST, puis d'ajouter une condition dans la clause where des boucles. La fonction qui calcule la liste des rubriques du site concerné doit mémoriser le calcul pour ne pas le refaire pour chaque boucle.

#### 4.2.6 Impact sur les performances d'une clause WHERE longue

Sur un multi sites contenant 1830 rubriques, un site était concerné par 1326 rubriques. Aussi, la clause WHERE de la requête SQL est longue puisqu'elle contient la liste des numéros des 1326 rubriques.

Une mesure a montré que :

- avec cette longue clause WHERE, le temps d'exécution de MYSQL est : 0,02 secondes (1326 rows).
- sans la clause WHERE, le temps d'exécution de MYSQL est : 0,01 secondes (1830 rows).

***Cette clause WHERE double le temps de traitement, mais il reste faible dans l'absolu.***

Remarques :

- le champ id\_rubrique est indexé ;
- il ne faut pas mettre de SELECT dans un NOT IN (WHERE NOT IN (select ...)) car cela dégraderait complètement les performances.

Requête SQL contenant la liste des numéros des 1326 rubriques :

```
SELECT * FROM `dde51b`.`spip_rubriques` where id_rubrique NOT IN
(1,2,4,5,6,7,9,10,11,12,13,14,15,16,23,28,29,30,31,32,33,34,35,36,37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47,48,50,51,52,53,54,55,56
,57,58,59,60,61,62,63,64,65,66,67,68,69,70,71,72,73,74,75,76,77,78,79,80,81,82,83,84,85,86,87,88,89,90,91,92,94,95,96,97,
98,99,110,111,112,113,114,115,116,123,128,129,130,131,132,133,134,135,136,137,138,139,140,141,142,143,144,145,146,1
47,148,150,151,152,153,154,155,156,157,158,159,160,161,162,163,164,165,166,167,168,169,170,171,172,173,174,175,176,
177,178,179,180,181,182,183,184,185,186,187,188,189,190,191,192,194,195,196,197,198,199,310,311,312,313,314,315,31
6,323,328,329,330,331,332,333,334,335,336,337,338,339,340,341,342,343,344,345,346,347,348,350,351,352,353,354,355,3
56,357,358,359,360,361,362,363,364,365,366,367,368,369,370,371,372,373,374,375,376,377,378,379,380,381,382,383,384,
385,386,387,388,389,390,391,392,394,395,396,397,398,399,410,411,412,413,414,415,416,423,428,429,430,431,432,433,43
4,435,436,437,438,439,440,441,442,443,444,445,446,447,448,450,451,452,453,454,455,456,457,458,459,460,461,462,463,4
64,465,466,467,468,469,470,471,472,473,474,475,476,477,478,479,480,481,482,483,484,485,486,487,488,489,490,491,492,
494,495,496,497,498,499,1110,1111,1112,1113,1114,1115,1116,1117,1118,1119,1120,1121,1122,1123,1124,1125,1126,1127,1128,1129,1130,1131,1132,1133,1134,1135,1136,113
7,1138,1139,1140,1141,1142,1143,1144,1145,1146,1147,1148,1150,1151,1152,1153,1154,1155,1156,1157,1158,1159,1160,
1161,1162,1163,1164,1165,1166,1167,1168,1169,1170,1171,1172,1173,1174,1175,1176,1177,1178,1179,1180,1181,1182,1
183,1184,1185,1186,1187,1188,1189,1190,1191,1192,1194,1195,1196,1197,1198,1199,1310,1311,1312,1313,1314,1315,13
16,1323,1328,1329,1330,1331,1332,1333,1334,1335,1336,1337,1338,1339,1340,1341,1342,1343,1344,1345,1346,1347,134
8,1350,1351,1352,1353,1354,1355,1356,1357,1358,1359,1360,1361,1362,1363,1364,1365,1366,1367,1368,1369,1370,1371,
1372,1373,1374,1375,1376,1377,1378,1379,1380,1381,1382,1383,1384,1385,1386,1387,1388,1389,1390,1391,1392,1394,1
395,1396,1397,1398,1399,1410,1411,1412,1413,1414,1415,1416,1423,1428,1429,1430,1431,1432,1433,1434,1435,1436,14
37,1438,1439,1440,1441,1442,1443,1444,1445,1446,1447,1448,1450,1451,1452,1453,1454,1455,1456,1457,1458,1459,146
0,1461,1462,1463,1464,1465,1466,1467,1468,1469,1470,1471,1472,1473,1474,1475,1476,1477,1478,1479,1480,1481,1482,
1483,1484,1485,1486,1487,1488,1489,1490,1491,1492,1494,1495,1496,1497,1498,1499,2110,2111,2112,2113,2114,2115,2
```

116,2123,2128,2129,2130,2131,2132,2133,2134,2135,2136,2137,2138,2139,2140,2141,2142,2143,2144,2145,2146,2147,2148,2150,2151,2152,2153,2154,2155,2156,2157,2158,2159,2160,2161,2162,2163,2164,2165,2166,2167,2168,2169,2170,2171,2172,2173,2174,2175,2176,2177,2178,2179,2180,2181,2182,2183,2184,2185,2186,2187,2188,2189,2190,2191,2192,2194,2195,2196,2197,2198,2199,2310,2311,2312,2313,2314,2315,2316,2323,2328,2329,2330,2331,2332,2333,2334,2335,2336,2337,2338,2339,2340,2341,2342,2343,2344,2345,2346,2347,2348,2350,2351,2352,2353,2354,2355,2356,2357,2358,2359,2360,2361,2362,2363,2364,2365,2366,2367,2368,2369,2370,2371,2372,2373,2374,2375,2376,2377,2378,2379,2380,2381,2382,2383,2384,2385,2386,2387,2388,2389,2390,2391,2392,2394,2395,2396,2397,2398,2399,2410,2411,2412,2413,2414,2415,2416,2423,2428,2429,2430,2431,2432,2433,2434,2435,2436,2437,2438,2439,2440,2441,2442,2443,2444,2445,2446,2447,2448,2450,2451,2452,2453,2454,2455,2456,2457,2458,2459,2460,2461,2462,2463,2464,2465,2466,2467,2468,2469,2470,2471,2472,2473,2474,2475,2476,2477,2478,2479,2480,2481,2482,2483,2484,2485,2486,2487,2488,2489,2490,2491,2492,2494,2495,2496,2497,2498,2499,3110,3111,3112,3113,3114,3115,3116,3123,3128,3129,3130,3131,3132,3133,3134,3135,3136,3137,3138,3139,3140,3141,3142,3143,3144,3145,3146,3147,3148,3150,3151,3152,3153,3154,3155,3156,3157,3158,3159,3160,3161,3162,3163,3164,3165,3166,3167,3168,3169,3170,3171,3172,3173,3174,3175,3176,3177,3178,3179,3180,3181,3182,3183,3184,3185,3186,3187,3188,3189,3190,3191,3192,3194,3195,3196,3197,3198,3199,3310,3311,3312,3313,3314,3315,3316,3323,3328,3329,3330,3331,3332,3333,3334,3335,3336,3337,3338,3339,3340,3341,3342,3343,3344,3345,3346,3347,3348,3350,3351,3352,3353,3354,3355,3356,3357,3358,3359,3360,3361,3362,3363,3364,3365,3366,3367,3368,3369,3370,3371,3372,3373,3374,3375,3376,3377,3378,3379,3380,3381,3382,3383,3384,3385,3386,3387,3388,3389,3390,3391,3392,3394,3395,3396,3397,3398,3399,3410,3411,3412,3413,3414,3415,3416,3423,3428,3429,3430,3431,3432,3433,3434,3435,3436,3437,3438,3439,3440,3441,3442,3443,3444,3445,3446,3447,3448,3450,3451,3452,3453,3454,3455,3456,3457,3458,3459,3460,3461,3462,3463,3464,3465,3466,3467,3468,3469,3470,3471,3472,3473,3474,3475,3476,3477,3478,3479,3480,3481,3482,3483,3484,3485,3486,3487,3488,3489,3490,3491,3492,3494,3495,3496,3497,3498,3499);

#### 4.2.7 Mécanisme de stockage des pièces jointes et des logos

Avec cette architecture, qui utilise une seule installation de SPIP, il n'y a rien à faire sur ce point.

#### 4.2.8 Modification du mécanisme construction des URL des pièces jointes

Avec cette architecture, qui utilise une seule installation de SPIP, il n'y a rien à faire sur ce point.

### 4.3 Fichier de paramétrage

Le fichier de paramétrage « config/\_config\_multisites.php » aurait pu faire l'objet d'un fichier XML. Pour des raisons de performance et pour faciliter la compatibilité ascendante, c'est un fichier PHP.

```
< ?php
/* -----
Parametres de configuration du multi sites
----- */

/* -----
Activation ou non du multi sites
-----
cimultisites : 'oui' dans le cadre d'une installation multisites, sinon 'non'
Exemple :
$GLOBALS['ciconfig']['cimultisites'] = 'oui';
----- */

/* -----
Site par défaut
-----
cisite : le site par défaut. Il sera pris en compte si la recherche dans le tableau de
la liste des adresses de site ne trouve rien. Il est pris en compte lors de la
migration d'un monosite vers un multisites.
Exemple :
$GLOBALS['ciconfig']['cisite'] = '_dre31';
----- */

/* -----
Liste des codes de site
-----
cilistedessites : liste de tous les sites (y compris le site par défaut) sans
caracteres speciaux autres que l'underscore
Exemple :
$GLOBALS['ciconfig']['cilistedessites'][0] = "_dre31";
$GLOBALS['ciconfig']['cilistedessites'][1] = "_dde09";
$GLOBALS['ciconfig']['cilistedessites'][2] = "_dde31";
----- */

/* -----
Liste des noms de site
-----
cinomdessites : nom de tous les sites (y compris le site par défaut), DANS LE MEME
ORDRE que cilistedessites,
Exemple :
$GLOBALS['ciconfig']['cinomdessites'][0] = "Site internet DRE Midi Pyrenées";
$GLOBALS['ciconfig']['cinomdessites'][1] = "Site internet DDE de l'Ariège";
$GLOBALS['ciconfig']['cinomdessites'][2] = "Site internet DDE de Haute Garonne";
----- */

/* -----
Liste des adresses de site
-----
ciadressesites : HOST de tous les sites (y compris le site par défaut) avec
indication du site correspondant. Plusieurs HOST peuvent concerner le meme site. Le
HOST est sans http:// et sans le slash de fin.
Exemple : $GLOBALS['ciconfig']['ciadressedessites'] = array(
'www.midi-pyrenees.developpement-durable.gouv.fr' => '_dre31',
'www.ariège.equipement-agriculture.gouv.fr' => '_dde09',
'www.haute-garonne.equipement-agriculture.gouv.fr' => '_dde31');
----- */
```

```
/* -----  
Cas où l'on part d'un site 'monosite' existant avec des rubriques  
-----  
Il s'agit d'affecter aux rubriques existantes le site par défaut afin d'éviter ce  
travail au webmestre (en mettant 'oui'), sinon mettre 'non'.  
Exemple :  
$GLOBALS['ciconfig']['cimonoversmultisites'] = 'oui';  
----- */  
?>
```



#### 4.4 Choix rubrique par rubrique du ou des sites de publication

Utilisation du pipeline qui permet d'ajouter des formulaires juste sous les listes déroulantes des mots-clés.

20. Domaines d'activité

Modifier cette rubrique

Descriptif rapide de la rubrique domaines d'activité.

Texte explicatif de la rubrique domaines d'activité.

MOTS-CLÉS ?

A publier sur le ou les site(s)

Site internet DRE Midi Pyrénées Retirer x

Choisir

Site internet DDE de l'Ariège

Site internet DDE de Haute Garonne

Lors de la création d'une nouvelle rubrique, le site en cours lui sera automatiquement affecté, en utilisant le pipeline « post\_edition ». Si le site en cours n'a pas pu être identifié, le site par défaut lui sera affecté.

#### 4.5 Les images de bandeau haut

La question est de savoir comment stocker les logos des différents sites d'un multi sites.

SPIP 2.0 attribue le nom « siteon0 » au fichier du logo du site (avec l'extension gif, png ou jpg). Les noms « siteonY » avec Y strictement supérieur à zéro sont utilisés par SPIP pour les logos des sites référencés. La fonction qui génère le formulaire d'ajout d'un logo accepte uniquement un nombre pour le Y précité.

Une solution consiste à utiliser des valeurs négatives, par exemple « siteon-4 ». La valeur sera le rang du site en cours dans le tableau de la liste des sites (« cilistedessites ») dans le fichier de paramétrage. Le rang commence à 1.

Une fonction intitulée « cims\_num\_site » sera chargée de déterminer le rang du site. Une autre fonction intitulée « cims\_image\_bandeau » sera chargée de fournir l'adresse du logo du site.

Remarque : Des réservations ont été effectuées dans le plugin « ciparam » pour exploiter les deux fonctions précitées lorsqu'elles existent. Le formulaire de configuration des squelettes utilise, le cas échéant, la fonction « cims\_num\_site » dans l'upload du logo du site. La balise #CIPARAM\_IMAGE\_BANDEAU utilise, le cas échéant, la fonction « cims\_image\_bandeau ».

## 4.6 Activation des plugins et configuration des paramètres propres à chaque site

### 4.6.1 Les objectifs

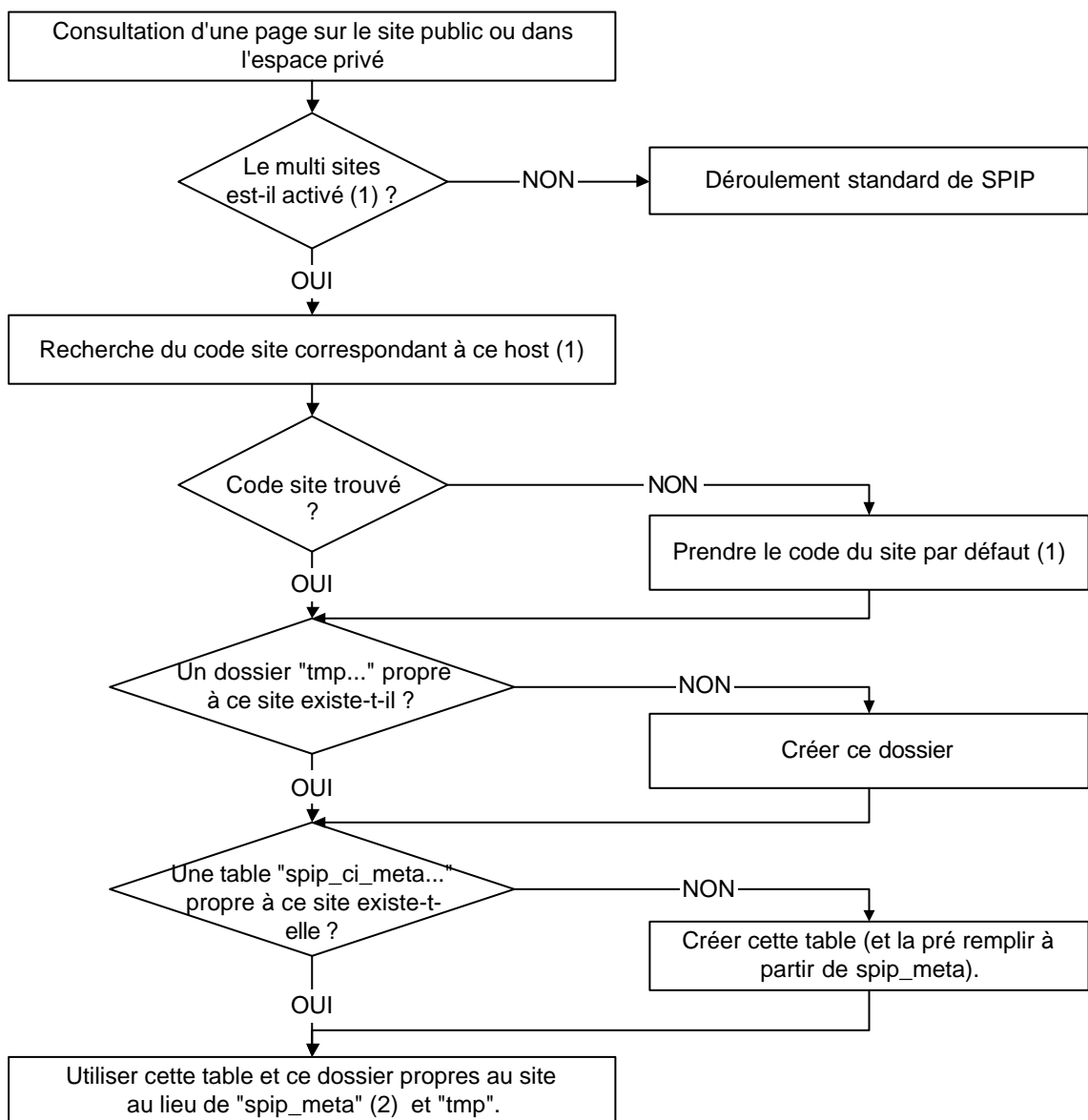
Chaque site d'un multi sites doit pouvoir activer les plugins le concernant et doit avoir ses propres paramètres de configuration de SPIP.

### 4.6.2 Le problème

SPIP 2.0 mémorise la liste des plugins activés, et les paramètres de configuration de SPIP, dans la base de données (table spip\_meta) ainsi que dans des fichiers de cache.

### 4.6.3 Une solution

Une solution consiste à disposer d'une table « spip\_meta » et d'un répertoire « tmp » par site d'un multi sites. Le schéma général de la solution est le suivant :



(1) : dans le fichier de paramétrage

(2) : à l'exception de quelques paramètres

Pour que chaque site dispose de ses propres paramètres `spip_meta`, il faut surcharger le fichier `inc/meta.php` car une seule de ses fonctions est surchargeable (`inc_meta_dist` et `pas_lire metas`, `ecrire_meta`, `effacer_meta`).

La surcharge d'un fichier est à éviter. Mais si on n'offre pas la fonctionnalité multisites, cela va obliger des services à recopier des articles d'un site à l'autre, générant ainsi des pertes de temps passé par les agents.

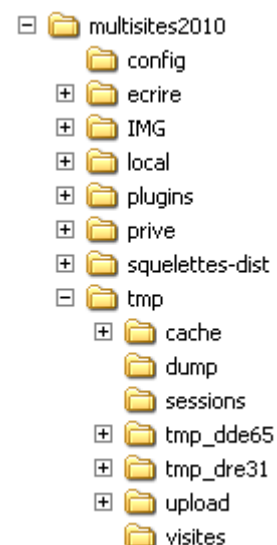
Toutefois, la surcharge du fichier `inc/meta.php` ne fonctionne pas car l'instruction `charger_fonction('meta', 'inc')`<sup>1</sup> dans `spip_initialisation_core()` charge le fichier `inc/meta.php` de SPIP et non pas celui du plugin. En effet, `spip_initialisation_core()` intervient avant le chargement des plugins (ceci n'a rien à voir avec l'activation d'un plugin).

Aussi, l'idée consiste à intervenir au niveau du fichier de personnalisation `config/mes_options.php` qui est chargé avant `spip_initialisation_core` (ce qui n'est pas le cas des fichiers options des plugins). Il s'agit de déclarer le chemin d'accès au plugin multisites (`cims`) dans le fichier `config/mes_options.php`. Ainsi l'instruction `charger_fonction('meta', 'inc')` dans `spip_initialisation_core()` chargera le fichier `plugins/cims/inc/meta.php` au lieu du fichier `inc/meta.php` de SPIP.

Il s'agit ensuite de créer automatiquement, le cas échéant, la table `spip_meta...` du site en cours et de la pré remplir. Le nom de cette table propre à chaque site sera "`spip_ci_meta`" suivi du code du site tel qu'il est défini dans le fichier de paramétrage.

Table ▾
<b>spip_articles</b>
<b>spip_auteurs</b>
<b>spip_auteurs_articles</b>
<b>spip_auteurs_messages</b>
<b>spip_auteurs_rubriques</b>
<b>spip_breves</b>
<b>spip_ci_meta_dde65</b>
<b>spip_ci_meta_dre31</b>
<b>spip_ci_multisites</b>

Il s'agit également créer automatiquement, au sein du répertoire « `tmp` », un répertoire propre à chaque site dont le nom sera « `tmp` » suivi du code du site tel qu'il est défini dans le fichier de paramétrage.



<sup>1</sup> SPIP charge la fonction si elle est disponible et si ce n'est pas le cas, il charge le fichier

Certains paramètres doivent être recherchés dans la table `spip_meta`, et non pas dans la table propre à chaque site, soit car ils sont utilisés directement par SPIP dans des requêtes SQL, soit pour d'autres raisons :

- `version_installee`
- `nouvelle_install`,
- `charset_sql_connexion`,
- `charset_sql_base`,
- `charset_collation_sql_base`,
- `mysql_rappel_nom_base`,
- `max_taille_vignettes_test`,
- `date_statistiques`,
- `alea_ephemere`,
- `alea_ephemere_ancien`,
- `admin`,
- `secret_du_site`,
- `upgrade`,
- `admin_repair`,
- `convert_sql_utf8`,
- `convert_utf8`,
- `delete_all`,
- `delete_statistiques`,
- `import_all`

La fonction `quete_meta` interroge directement la table `spip_meta`. Le fichier `url.php` utilise, pour le type 'document', les instructions `quete_meta('adresse_site', $s)`, `quete_meta('dir_img', $s)`, `quete_meta('type_urls', $s)`.

Après examen, cela semble concerner le cas d'une base externe et sous SPIP. En effet, les documents ont des URL relatives sur le site. Par ailleurs, le lien vers le plan du site utilise une URL absolue qui correspond au site en cours.

Remarques :

- Le nom du dossier du plugin, « cims », ne doit pas être modifié.
- Le mécanisme d'importation de SPIP ne prendra pas en compte les tables propres à chaque site.
- Il faut d'abord installer le site avant d'activer le plugin cims (ce qui est logique). En effet, la création d'une table `spip_meta` par site utilise la couche d'abstraction SQL de SPIP qui nécessite que certaines informations soient initialisées

#### 4.6.4 Adaptation de l'envoi des nouveautés

Le paramétrage de l'envoi des nouveautés est stocké dans la table « `spip_ci_meta...` » propre à chaque site. Par ailleurs, la date du dernier envoi des nouveautés est la date du fichier `mail.lock` qui est stocké dans le dossier « `tmp...` » propre à chaque site. Aussi, chaque site est autonome en termes d'envoi des nouveautés.

#### 4.6.5 Activation du multi sites

Pour que le multi sites soit opérationnel, il faut que les conditions suivantes soient remplies, de préférence dans cet ordre :

- a) activation du plugin multi sites (cims).
- b) présence du fichier de paramétrage « config/\_config\_multisites.php » renseigné convenablement avec en particulier :  

```
$GLOBALS['ciconfig']['cimultisites'] = 'oui';
```
- c) présence du fichier config/mes\_options.php livré avec le plugin sous la forme mes\_options.txt ;

Pour éviter d'activer, sur chaque site d'un multi sites, les plugins communs aux sites du multisites, il convient de les activer avant de copier le fichier plugins/cims/mes\_options.txt dans config/mes\_options.php .

Dans ce cas, la liste des plugins activés, qui est mémorisée par SPIP dans la table spip\_meta, sera copiée dans la table des paramètres propre à chaque site lors de la création de cette dernière (comme l'ensemble des paramètres contenus dans spip\_meta). A noter qu'il n'y aura pas de synchronisation ultérieure.

Toutefois, cela ne suffit pas car, en pratique, la liste des plugins activés est remise à zéro par SPIP, dans la table des paramètres propre à chaque site, lors de la toute première consultation du site.

Pour contourner ce problème, il convient, lors de la création du répertoire propre à chaque site, d'y copier automatiquement depuis « tmp » les fichiers suivants : charger\_pipelines.php, charger\_plugins\_fonctions.php, charger\_plugins\_options.php, meta\_cache.php, plugin\_xml.cache, verifier\_plugins.txt.

Cette copie sera effectuée automatiquement par le fichier « mes\_options.php ». A noter qu'il n'y aura pas de synchronisation ultérieure.

#### 4.6.6 Désactivation du multi sites

Il suffit, dans le fichier de paramétrage « config/\_config\_multisites.php », de mettre :

```
$GLOBALS['ciconfig']['cimultisites'] = 'non';
```

Si l'un des sites désactive le plugin multi sites dans sa gestion des plugins :


- cela n'affecte pas les autres sites ;
- le site dispose toujours de sa propre table « spip\_meta », de son propre dossier « tmp » et de sa propre image de bandeau haut ;
- le site ne dispose plus du filtrage par rubrique, aussi il affiche toutes les rubriques (publiées) de la base de données.

#### 4.7 Liste des rubriques affectées à un site de publication

Comme les mots-clés de SPIP ne sont plus utilisés, pour que l'on puisse savoir quelles sont les rubriques qui sont affectées à un site de publication, une liste a été ajoutée dans l'espace privé de SPIP. Les administrateurs restreints et les rédacteurs doivent avoir le droit de voir cette liste.

Dans une rubrique, on peut voir la liste des sites sur lesquels la rubrique doit être publiée :


### 30. Ressources Humaines



Modifier cette rubrique

Descriptif rapide de la rubrique Ressources Humaines.

Texte de la rubrique Ressources Humaines.

 **MOTS-CLÉS** ?


**A publier sur le ou les site(s)**

Site internet DRE Midi Pyrenees Retirer x

Site internet DDE Hautes Pyrenees Retirer x













En cliquant sur l'un des sites, on peut consulter la liste des toutes les rubriques qui doivent être publiées sur ce site :

### Site : Site internet DRE Midi Pyrenees



**▼ Rubriques**

1 | 11 | 21 +

 15. Formes de rubriques et d'articles	8 novembre 2006	N° 1
 30. Ressources Humaines	8 novembre 2006	N° 4
 16. Vie en interne	18 octobre 2004	N° 5
 50. Rubrique titre bloc (2 col. logo)	16 avril 2004	N° 6
 45. Rubrique espace dédié (jeune) 	11 mai 2004	N° 14
 30. Professionnel 	16 avril 2004	N° 15
 40. Chercheur 	16 avril 2004	N° 16
 20. Rubrique qui présente les articles dans un tableau	8 novembre 2004	N° 23
 30. Forums	27 avril 2004	N° 33
 40. Sites thématiques	11 mai 2004	N° 38

#### **4.8 Incompatibilités**

Ce plugin surcharge le fichier inc/meta.php.

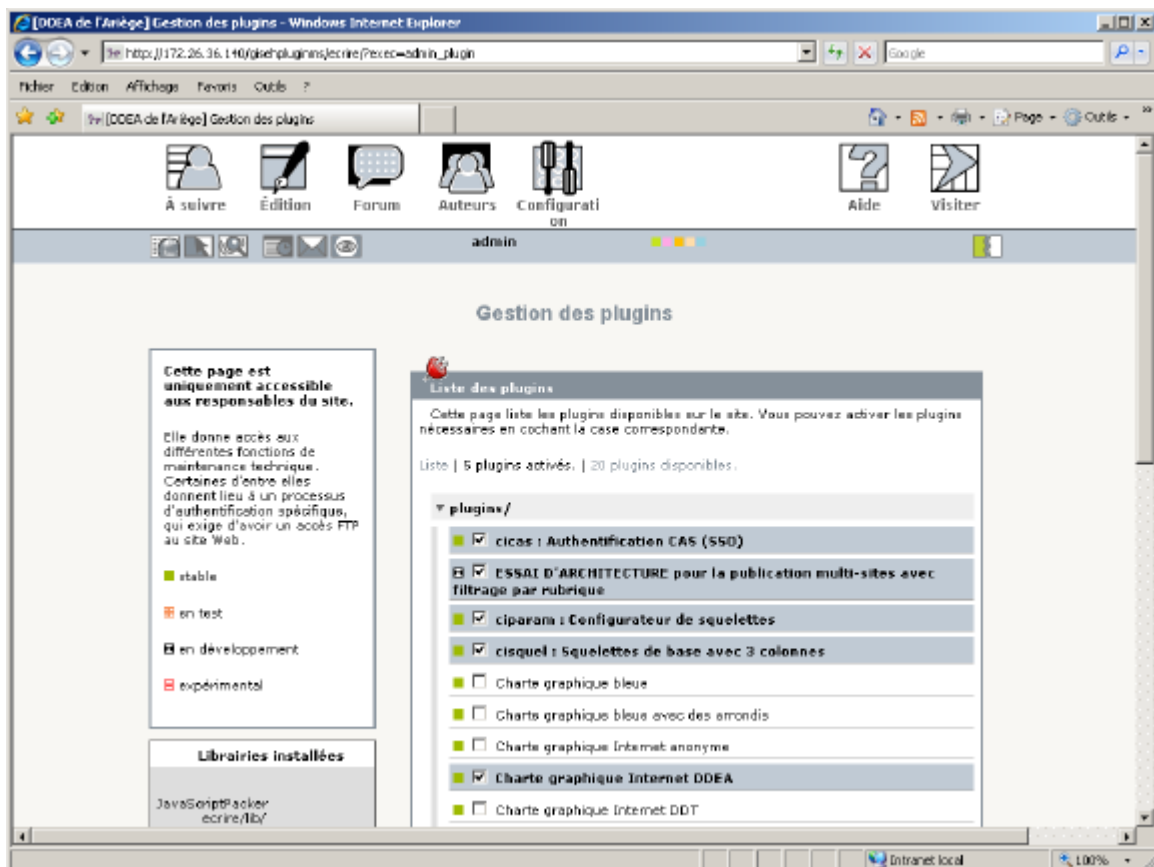
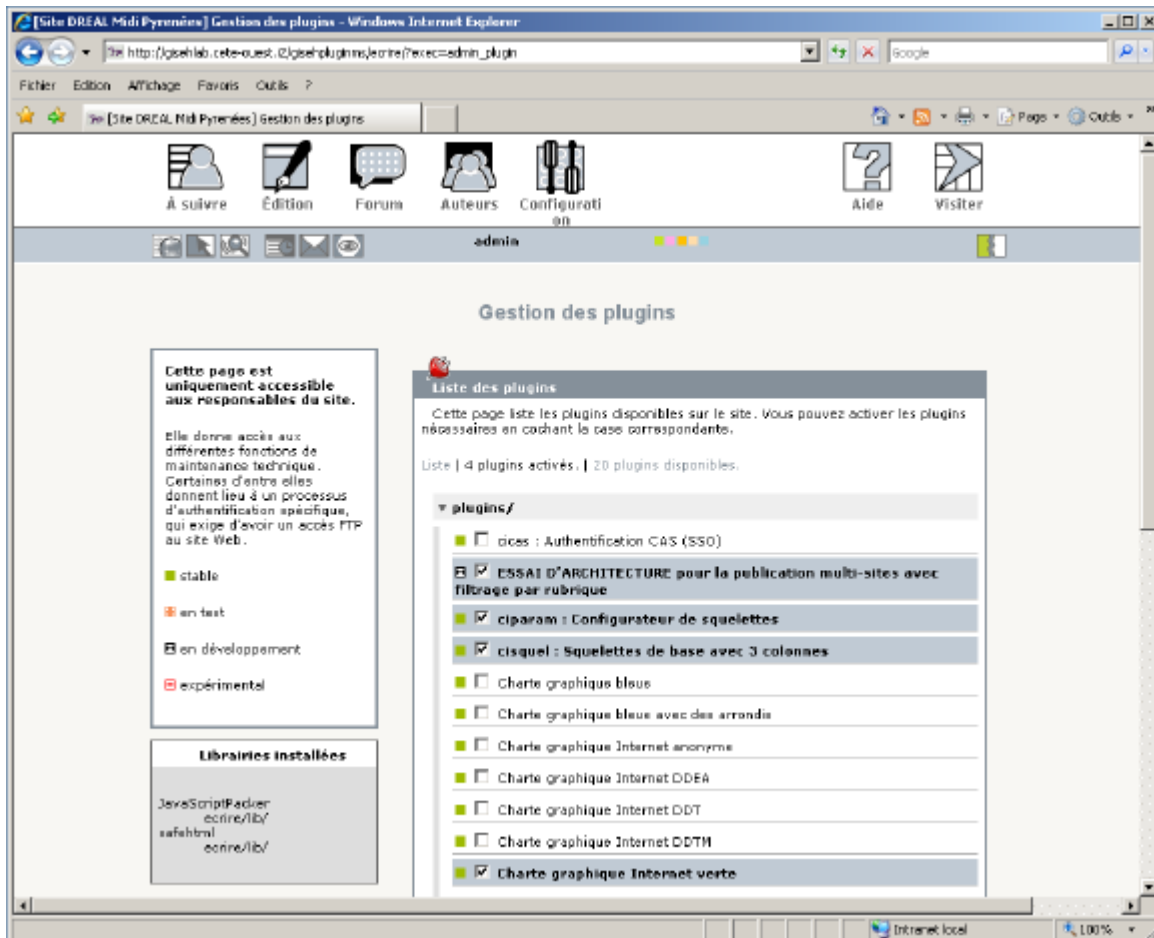
Ce plugin n'est pas compatible avec l'utilisation d'une base externe sous SPIP.

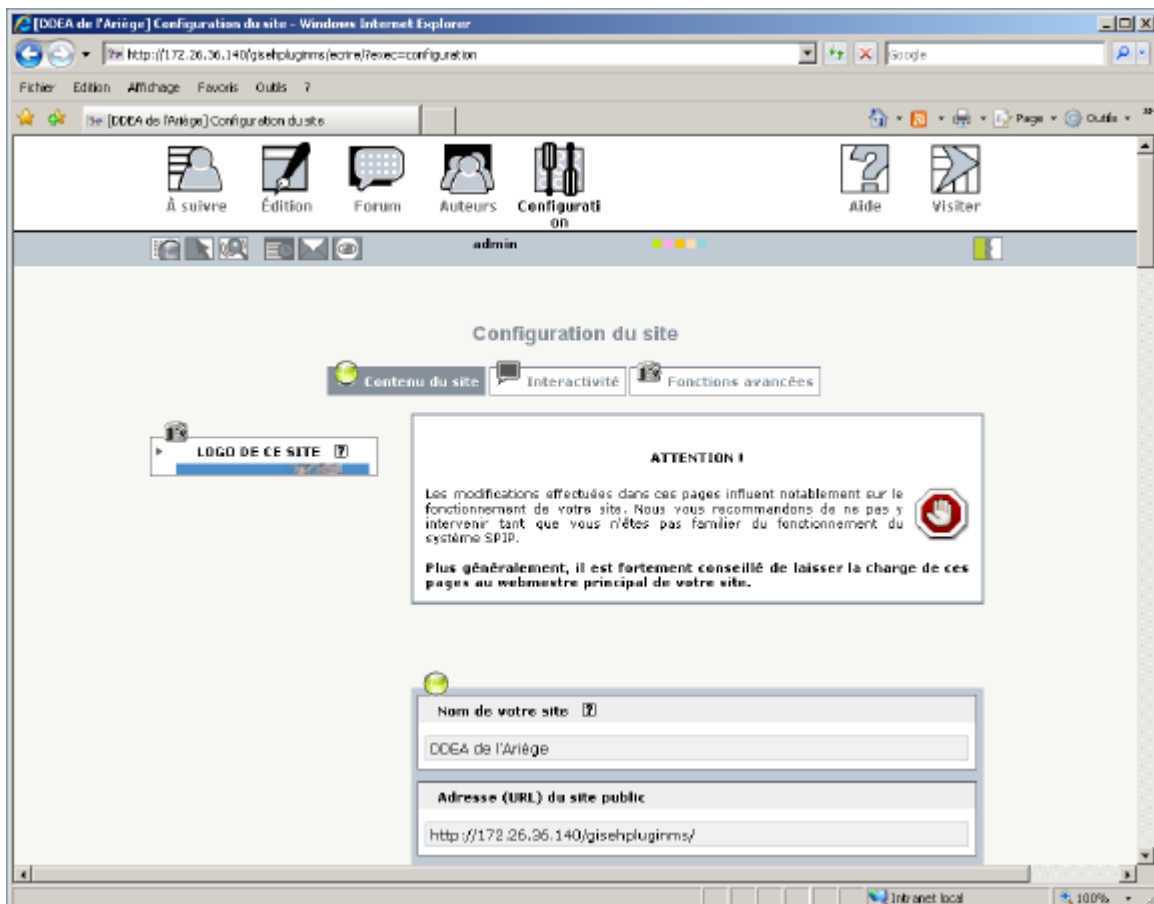
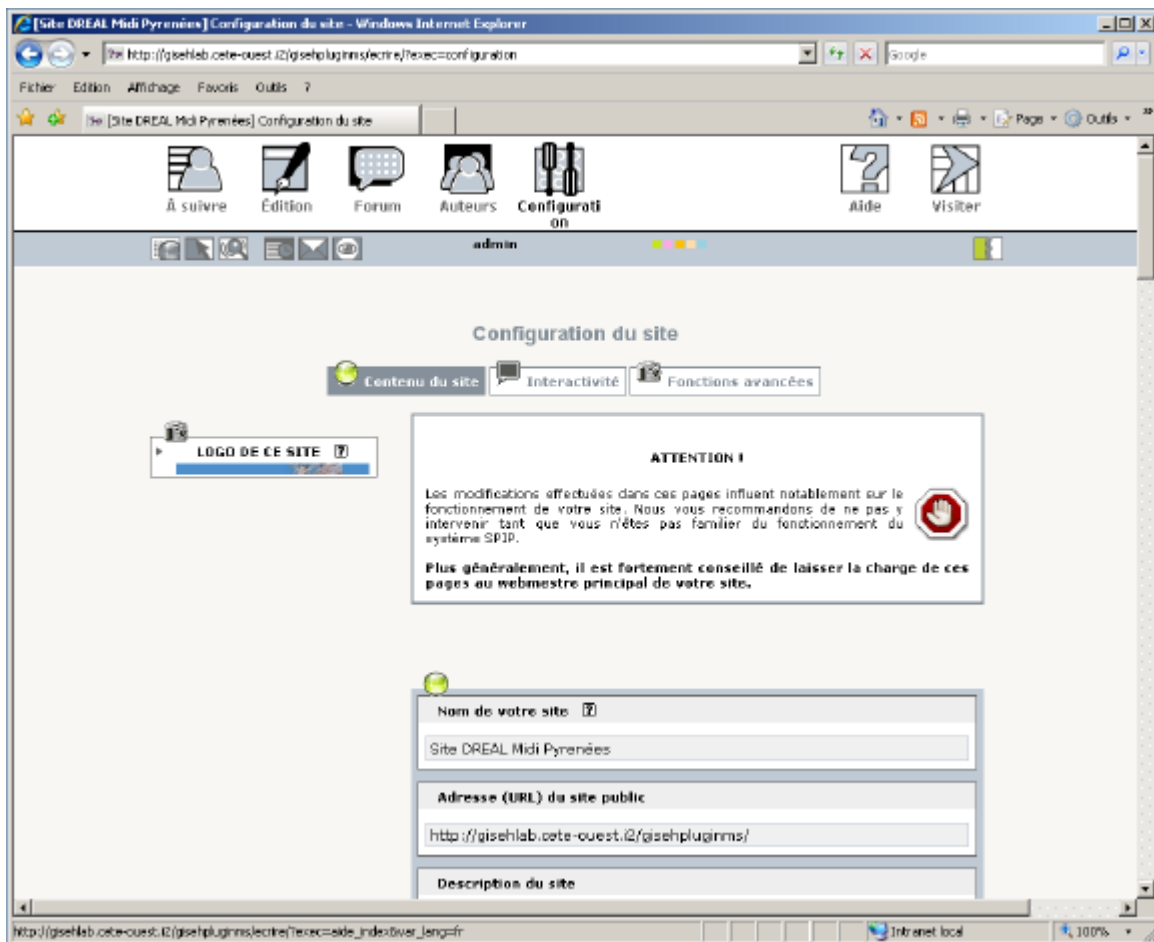
Ce plugin fonctionnera pas avec la procédure de mutualisation de code décrite dans l'article [http://www.spip.net/fr\\_article3514.html](http://www.spip.net/fr_article3514.html). En effet, les répertoires marquant l'activité d'un site sont mémorisés par SPIP dans des constantes, or la valeur d'une constante ne peut pas être modifiée pendant l'exécution d'un script.

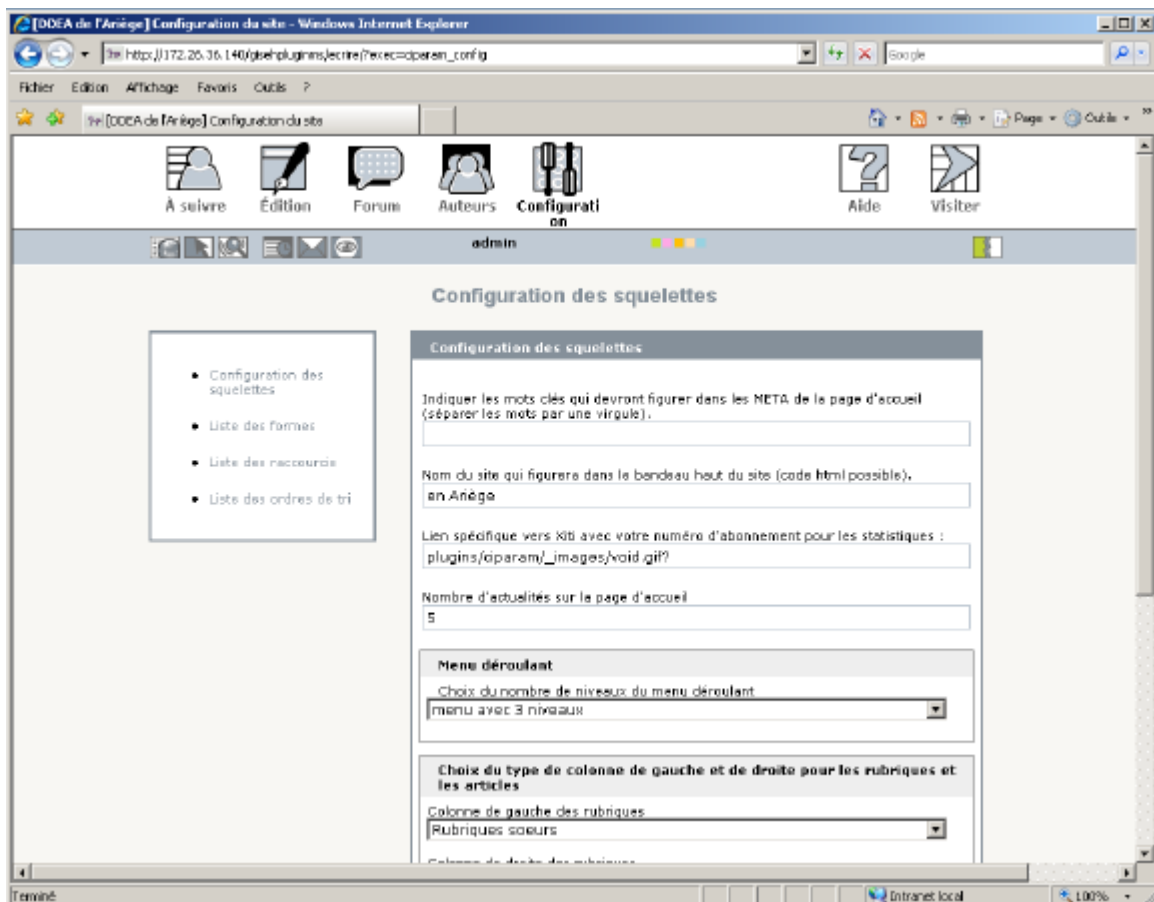
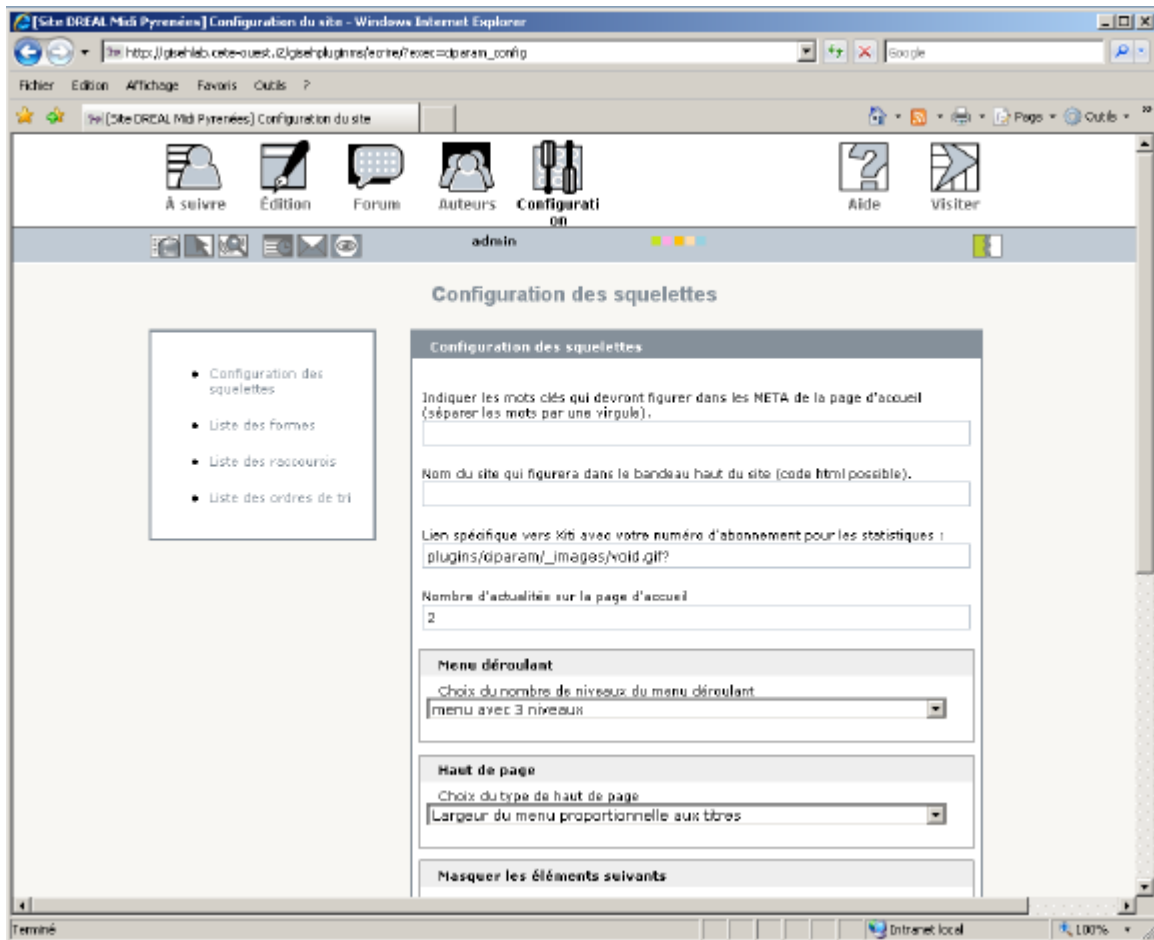
#### 4.9 Illustration de cette architecture en images











## 5. Migration de certains mots-clés techniques

Lors de la première activation du plugin, plusieurs traitements sont effectués :

- migration des affectations de sites de publication aux rubriques.
- suppression des mots-clés techniques de sites de publication si la migration correspondante a été effectuée. La suppression porte sur les tables de relation, sur la table des mots-clés et sur la table des groupes de mots-clés.
- purge du cache de SPIP (premier et second niveau).