
openRésultat Documentation

Version 1.15

openMairie

24 10 2019

Table des matières

1	Historique de versions	3
1.1	Historique de versions	3
1.1.1	v1.15 (19/03/2015)	3
1.1.2	v1.14 (21/05/2014)	3
1.1.3	v1.13 (12/03/2014)	3
1.1.4	v1.12 (29/03/2012)	4
1.1.5	v1.11 (28/02/2010)	4
1.1.6	v1.09 & v1.10 (23/06/2009)	4
2	Manuel de l'utilisateur	5
2.1	Manuel de l'utilisateur	5
2.1.1	Ergonomie	5
2.1.1.1	Connexion	5
2.1.1.1.1	Écran d'identification	5
2.1.1.1.2	Les droits et profils des utilisateurs	7
2.1.1.2	Structure de l'application	8
2.1.1.3	Les icônes clés	10
2.1.1.4	Sensibilisation des utilisateurs	11
2.1.2	Chronologie de l'application	11
2.1.3	Paramétrage	12
2.1.3.1	Collectivité	12
2.1.3.2	Commune et notion de regroupement	14
2.1.3.3	Candidats	16
2.1.3.4	Types d'élection	17
2.1.4	Configuration	19
2.1.4.1	Election(s) en cours	19
2.1.4.2	Création de l'élection	20
2.1.4.3	Configuration de l'élection	21
2.1.4.3.1	Configuration des candidats (onglet config_candidat)	21
2.1.4.3.2	Configuration des inscrits par bureau (onglet config_bureau)	22
2.1.4.3.3	Vérification de la configuration (onglet verif_config)	23
2.1.4.3.4	Paramétrage des listes municipales	24
2.1.5	Saisie	25
2.1.5.1	Saisie de la participation	25
2.1.5.1.1	Choix de l'heure de la saisie	25
2.1.5.1.2	Formulaire de saisie de la participation	27

2.1.5.2	Saisie de la première centaine	27
2.1.5.2.1	Saisie des résultats pour un bureau (onglet saisie_bureau)	28
2.1.5.2.2	Vérification de la saisie (onglet verif_saisie)	29
2.1.5.2.3	Visualisation des résultats (onglet result)	30
2.1.5.3	Saisie de la seconde centaine	31
2.1.5.4	Saisie des résultats	31
2.1.6	Affichages	31
2.1.6.1	Affichage Web	31
2.1.6.2	Affichage animation	32
2.1.6.2.1	Paramétrage	32
2.1.6.2.2	Affichage	33
2.1.6.3	Etats	34
2.1.6.4	Borne tactile	35
2.1.6.5	Transfert préfecture	36
2.1.7	Analyse	38
2.1.7.1	Résultats	38
2.1.7.1.1	Pour la collectivité	38
2.1.7.1.2	Pour un bureau	38
2.1.7.2	Taux de participation	39
2.1.7.2.1	Par élection	39
2.1.7.2.2	Par bureau	39
2.1.7.3	Taux de blancs et nuls	39
2.1.7.3.1	Par élection	39
2.1.7.3.2	Par bureau	39
2.1.7.4	Résultats obtenus par	39
2.1.7.4.1	Un candidat	39
2.1.7.4.2	Un parti	39
2.1.7.4.3	Un groupe	39
2.1.7.5	Requêtes mémorisées	40
2.1.7.5.1	Requêtes	40
2.1.7.5.2	Export	40
3	Guide du développeur	41
3.1	Guide du développeur	41
3.1.1	Installation	41
3.1.1.1	Pré-requis	41
3.1.1.2	Déploiement	41
3.1.1.2.1	Installation des fichiers de l'applicatif	41
3.1.1.2.1.1	Télécharger l'archive zip	41
3.1.1.2.1.2	Décompresser l'archive zip dans le répertoire de votre serveur web	41
3.1.1.2.2	Création et initialisation de la base de données	42
3.1.1.2.2.1	Créer la base de données	42
3.1.1.2.2.2	Initialiser la base de données	42
3.1.1.2.2.3	Initialiser un jeu de données de démonstration (optionnel)	42
3.1.1.2.3	Configuration de l'applicatif	42
3.1.1.2.3.1	Positionner les permissions nécessaires au serveur web	42
3.1.1.2.3.2	Configuration de la connexion à la base de données	42
3.1.1.3	Connexion à l'application	42
3.1.1.3.1	Ouverture dans le navigateur	42
3.1.1.3.2	Login	43
3.1.2	Mises à niveau	43
3.1.2.1	Mettre à niveau openRésultat de 1.13 vers 1.14	43
4	Contributeurs	45

Note : Cette création est mise à disposition selon le Contrat Paternité-Partage des Conditions Initiales à l'Identique 2.0 France disponible en ligne <http://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/fr/> ou par courrier postal à Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Ce document a pour but de guider les utilisateurs et les développeurs dans la prise en main du projet.

OpenRésultat est un Logiciel Libre, et permet à ce titre de ne plus être tributaire d'un prestataire ou d'un éditeur. Le code source, servant à fabriquer le logiciel, est fourni avec le logiciel, ainsi que l'ensemble des droits associés, conformément à la licence GPL V2 ou supérieure. L'aspect libre de ce logiciel implique que l'utilisateur n'est pas un simple utilisateur et peut apporter sa connaissance métier et son expérience à l'application.

OpenRésultat est un logiciel qui permet la gestion des résultats électoraux et l'animation des soirées électorales par l'affichage des résultats. Ce logiciel effectue le traitement des résultats électoraux pour tout type d'élections.

L'application contient plusieurs outils comme la création de l'élection, le paramétrage de l'élection, la saisie de la participation, la saisie des résultats (première centaine et élection), la création des états, l'analyse des résultats, l'animation des affichages et l'archivage des résultats.

Ce logiciel a été développé par et pour la Direction des Systèmes d'Informations et de Télécommunications de la Mairie d'Arles en 2006. Ce logiciel dépend du framework OpenMairie, qui est un ensemble de bibliothèques permettant le développement rapide d'applications métiers pour les collectivités locales.

Bonne lecture et n'hésitez pas à nous faire part de vos remarques à l'adresse suivante : contact@openmairie.org !

1.1 Historique de versions

1.1.1 v1.15 (19/03/2015)

- Modification du formulaire des types d'élection pour ajouter plusieurs élections du même type sur la même période.
- Correction de l'affichage de certains états.
- Amélioration du contrôle de saisit dans la plupart des formulaires.
- Modification du nom des champs pour les candidats, ce n'est pas forcément nom et prénom à chaque fois. Pour chaque écran de l'application, le libellé 1 (anciennement le nom) sera affiché avant le libellé 2 (anciennement le prénom) lorsqu'il s'agit d'un candidat.

1.1.2 v1.14 (21/05/2014)

- Règlementaire : gestion séparée des votes blancs et des votes nuls.
- Remplacement des affichages WEB, MOBILE et BORNE par un affichage unique SITE WEB ADAPTATIF (web responsive design).
- Suppression de l'affichage WEB GOOGLE.
- Ajout d'un état PDF "résultats globaux" supplémentaire.
- Ajout d'un état PDF "proclamation" supplémentaire.

1.1.3 v1.13 (12/03/2014)

- Ajout de la gestion de la répartition des sièges pour l'élection des conseillers communautaires lors d'une élection municipale.
- Mise à jour réglementaire de l'export préfecture selon les nouvelles modalités.
- Ajout de trois états PDF "proclamation".
- Ajout d'un état PDF "résultats globaux".

1.1.4 v1.12 (29/03/2012)

- Nouvelle interface de saisie des résultats.
- Abandon du support PostGreSQL.
- Mise à jour réglementaire de l'export préfecture selon les nouvelles modalités.

1.1.5 v1.11 (28/02/2010)

- Ajout de l'affichage des résultats au public WEB GOOGLE identique à l'affichage WEB existant avec une carte Google Map.
- Ajout de l'affichage des résultats au public MOBILE pour visualisation adaptée aux smartphones.
- Mise à jour réglementaire de l'export préfecture selon les nouvelles modalités.

1.1.6 v1.09 & v1.10 (23/06/2009)

- Ajout du support de la seconde centaine.

2.1 Manuel de l'utilisateur

2.1.1 Ergonomie

Cette partie vise à présenter l'ergonomie du logiciel c'est à dire à décrire la connexion à l'application, la structure de l'application, la navigation et l'utilisation du menu, ainsi que la présentation et la description des principaux icônes. Cette rubrique peut s'appliquer à toute application métier développée avec OpenMairie.

2.1.1.1 Connexion

La connexion à OpenRésultat se déroule en deux étapes : d'abord le choix de la collectivité ou de l'application et ensuite la saisie des informations de connexion de l'utilisateur.

2.1.1.1.1 Écran d'identification

C'est le premier écran du logiciel, il contient uniquement des liens qui permettent d'entamer une connexion à l'application.

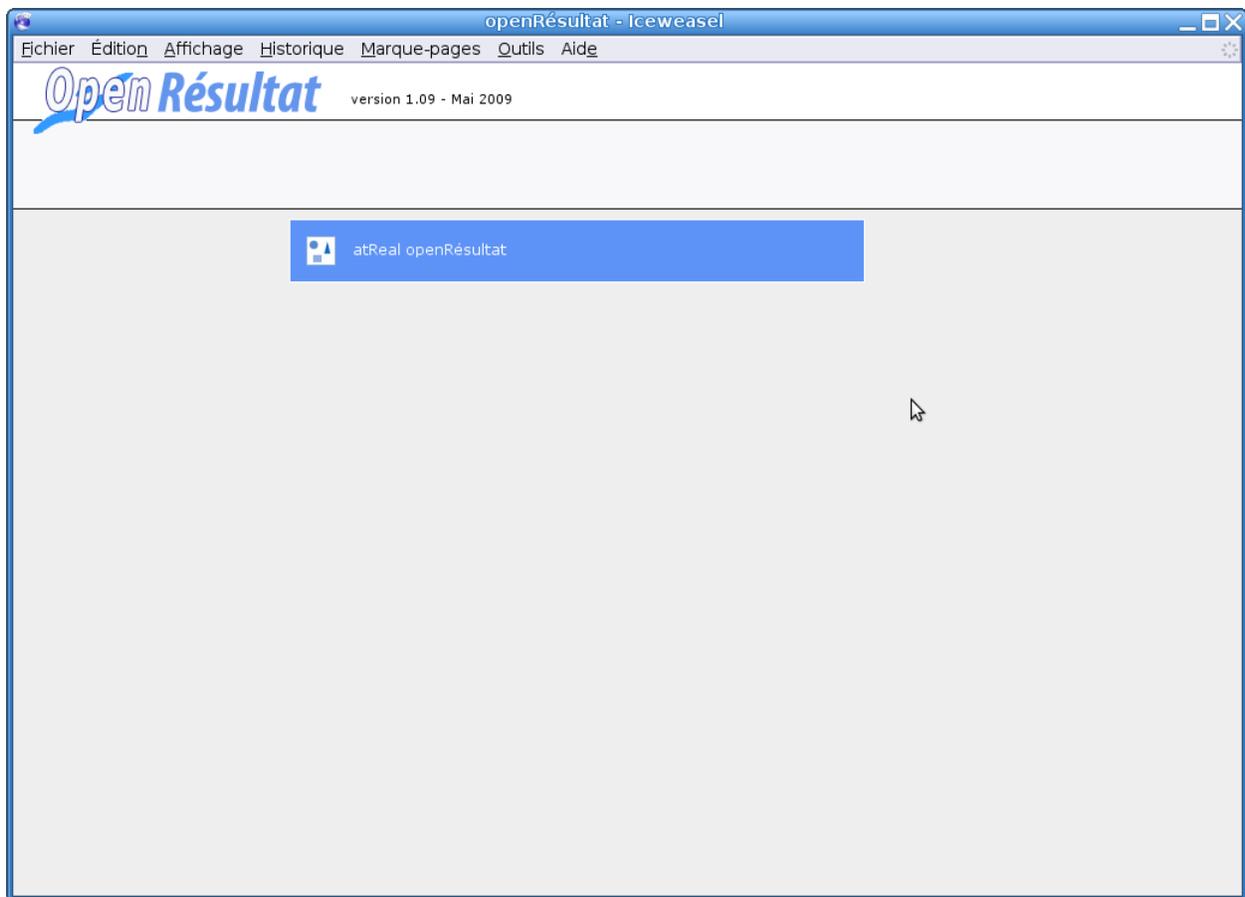


Figure : « choix de la collectivité »

Pour pouvoir se connecter à l'application, l'utilisateur doit demander à l'administrateur du logiciel un identifiant (ou login) et un mot de passe que l'administrateur aura préalablement configuré dans le logiciel.

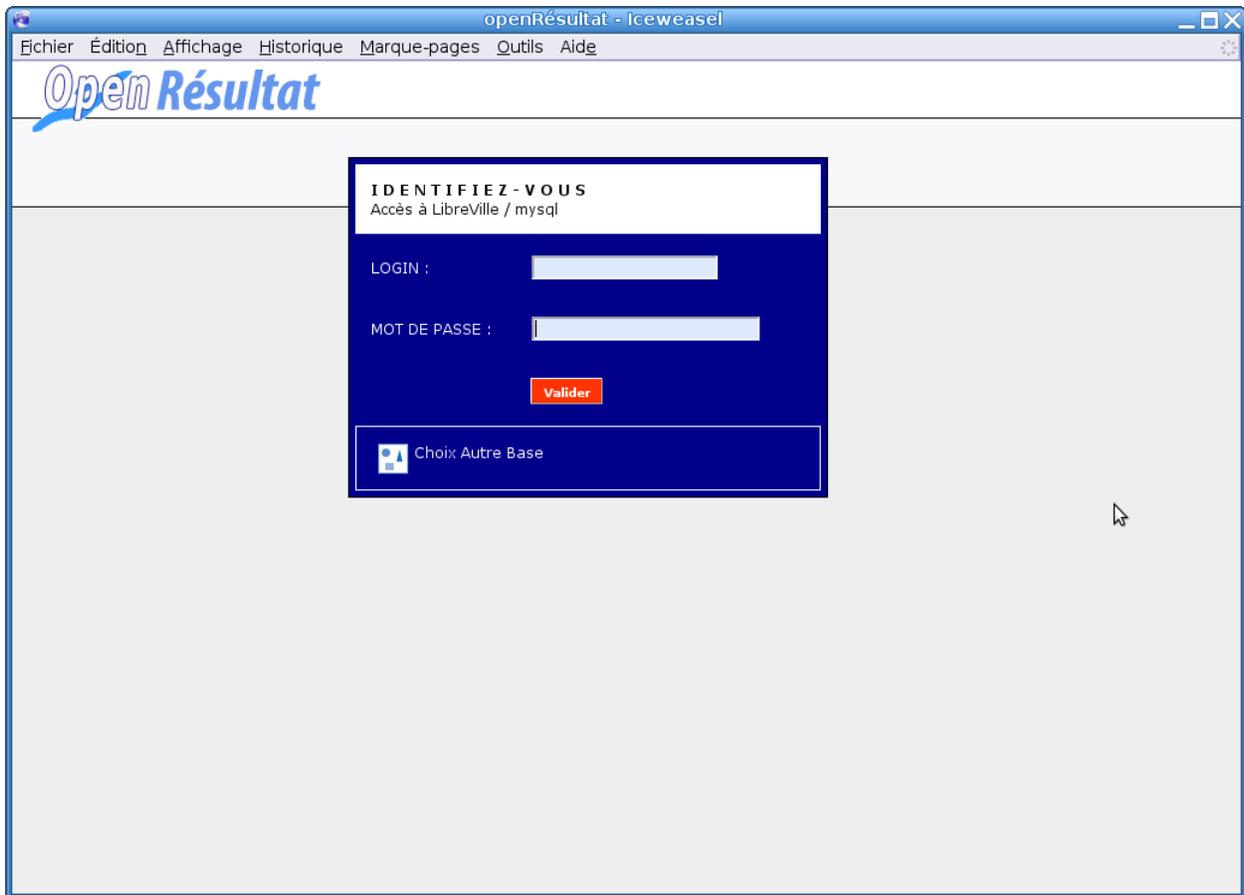


Figure None : « identification »

2.1.1.1.2 Les droits et profils des utilisateurs

Une fois les informations saisies correctement, l'écran d'accueil (figure 3) affiche un message de bienvenue avec le nom et le profil de l'utilisateur ainsi que le nom de la collectivité.

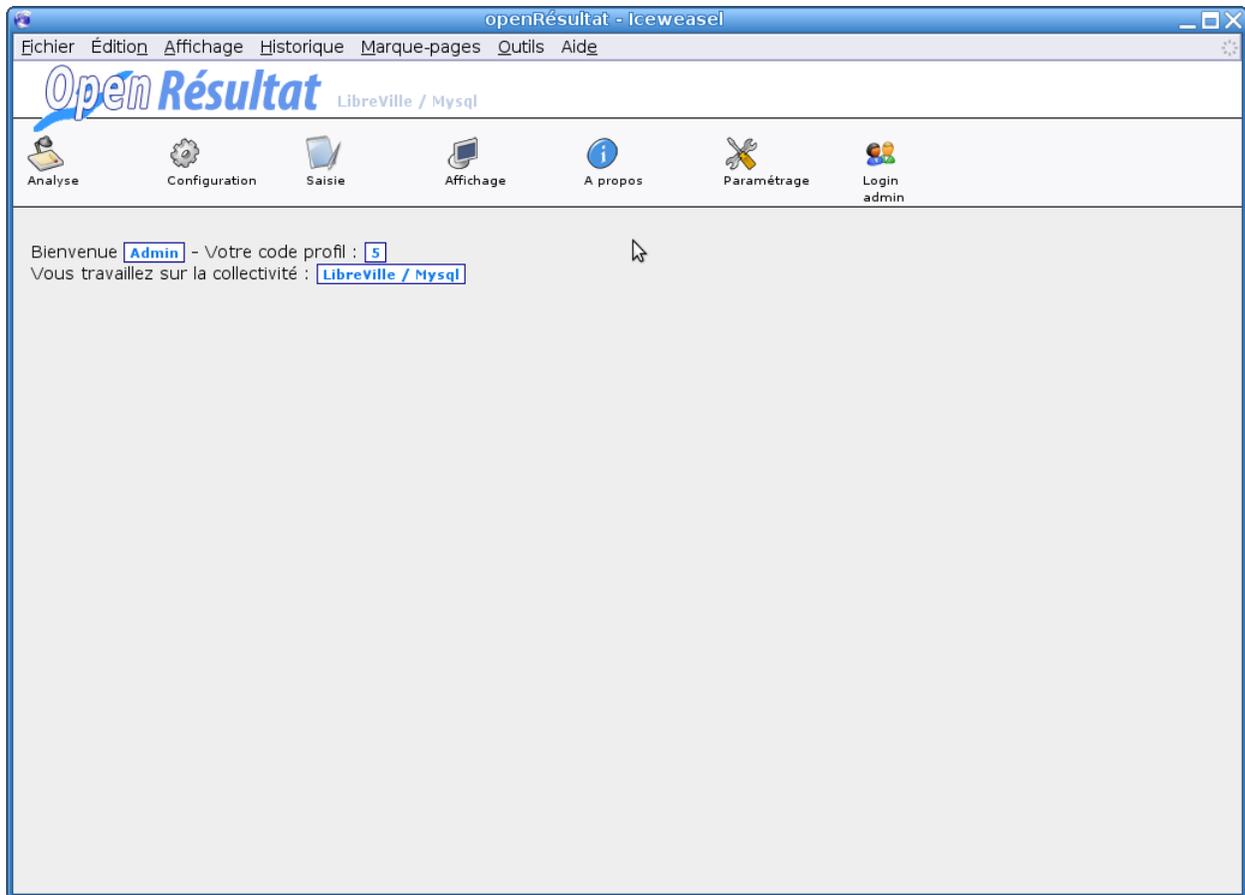


Figure : « écran d'accueil »

Chaque utilisateur est associé à un profil. Le profil est le niveau de droits de l'utilisateur, dans la configuration d'origine d'OpenRésultat, il existe cinq profils :

- Consultation,
- Utilisateur limité,
- Utilisateur,
- Super utilisateur,
- Administrateur.

Chaque page de l'application est associée à un profil. Pour chaque accès à une page, l'application vérifie si l'utilisateur a un profil supérieur ou égal au profil de la page consultée, si c'est le cas l'utilisateur a donc le droit d'accéder aux informations.

2.1.1.2 Structure de l'application

La structure graphique (figure suivante) se présente à tout moment de la même manière. Elle permet donc à l'utilisateur de toujours trouver les outils au même endroit et de se repérer rapidement.

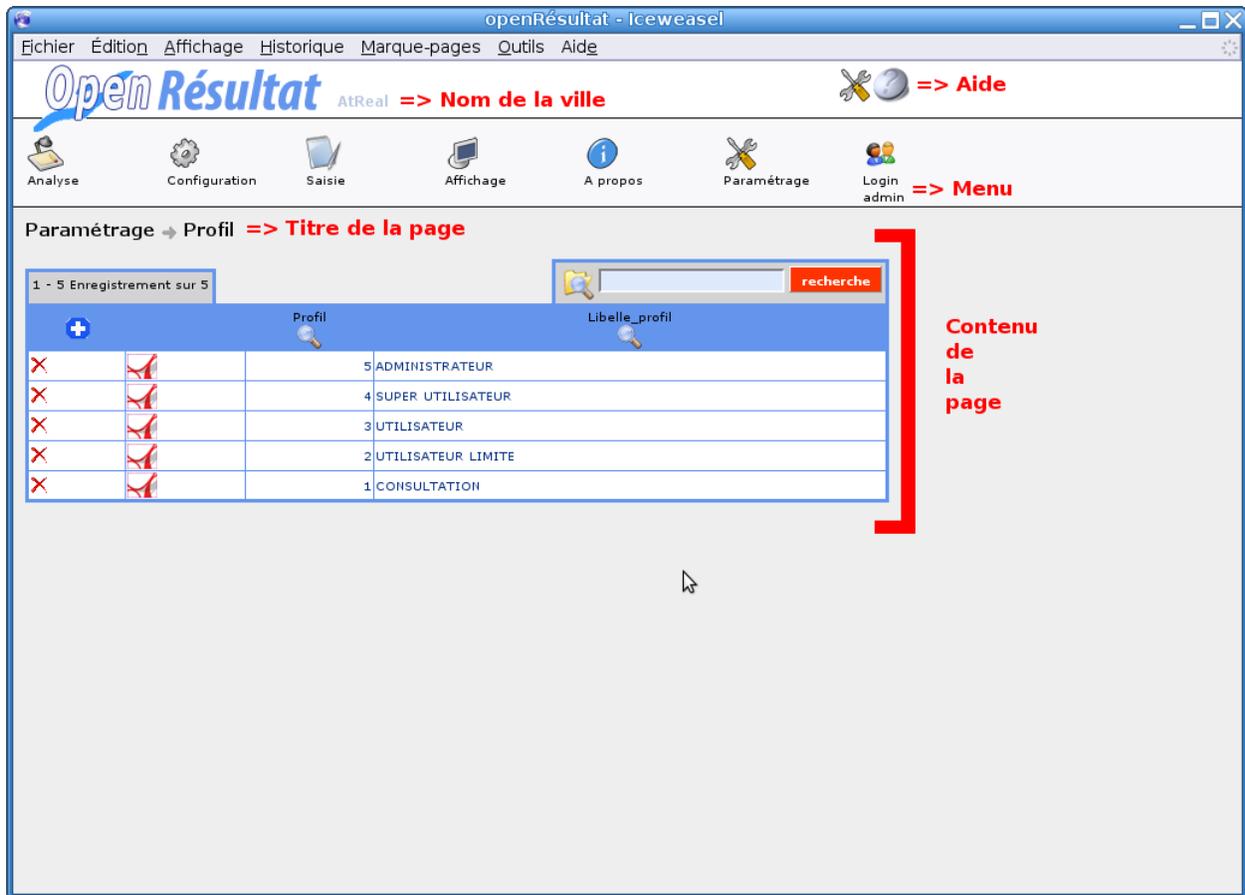


Figure : « structure de l'application »

Le menu est divisé en sept rubriques qui se déplient au passage de la souris. Chaque rubrique contient plusieurs liens permettant d'accéder aux différentes pages du logiciel.

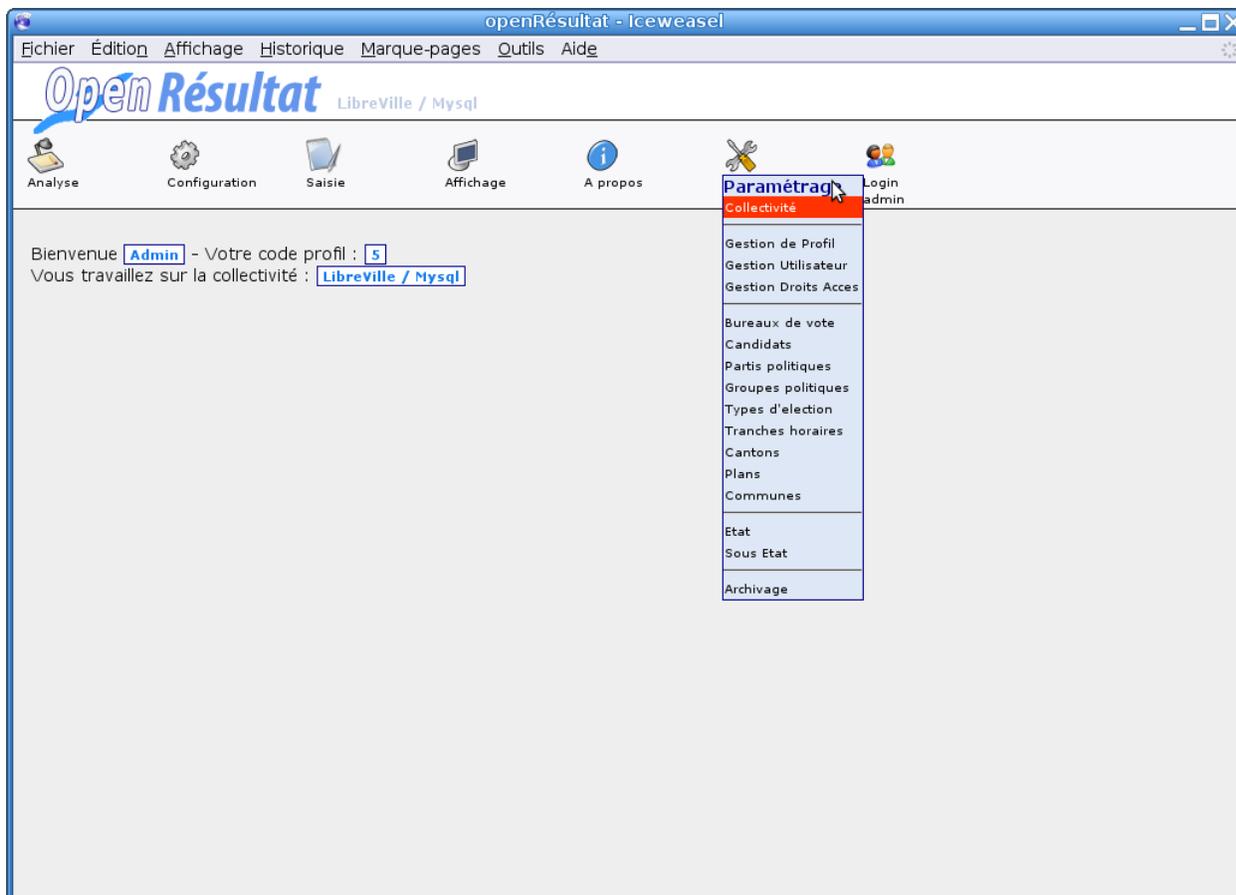


Figure : « menu »

2.1.1.3 Les icônes clés

Grâce à OpenMairie, l'application utilise beaucoup d'icônes représentant souvent les mêmes fonctionnalités.



Ajout d'un élément,



Suppression d'un élément,



Modification d'un élément,



Aide,



Edition d'un pdf,



Recherche sur cet élément,



Retour à la page précédente.

2.1.1.4 Sensibilisation des utilisateurs

Ce logiciel, comme la plupart des logiciels OpenMairie, demande une grande rigueur d'utilisation. En effet, cette application étant une solution Web, certaines actions sont permises à l'utilisateur alors qu'elles pourraient altérer les données de l'application :

- il ne faut en aucun cas cliquer sur l'icone « Précédent » ou « Suivant » du navigateur Web,
- il faut suivre catégoriquement la chronologie de l'application.

2.1.2 Chronologie de l'application

Chaque étape de la chronologie de l'application sera décrite dans la rubrique suivante.

1. Création de la Collectivité Paramétrage Collectivité
2. Création des plans Paramétrage Plans
3. Création des cantons Paramétrage Cantons
4. Création des bureaux Paramétrage Bureaux de vote
5. Création des types d'élection Paramétrage Types d'élection
6. Création des tranches horaires Paramétrage Tranches horaires
7. Création des groupes politiques Paramétrage Groupes politiques
8. Création des partis politiques Paramétrage Partis politiques
9. Création des candidats Paramétrage Candidats
10. Création des communes Paramétrage Commune
11. Création de l'élection Configuration Election(s) en cours
12. Choix des candidats Configuration Config Election Onglet config_candidat
13. Transfert ou saisie des inscrits de chaque bureau
14. Configuration Transfert Inscrits
15. Configuration Config Election Onglet config_bureau
16. Configuration Liste Municipale Paramétrage Liste Municipale
17. Vérification de la configuration Configuration Config Election Onglet verif_config
18. Saisie de la participation pour chaque tranche horaire Saisie Participation
19. Paramétrage de l'animation intranet sur participation Affichage Animation
20. Affichage de l'animation intranet de l'élection Affichage Animation
21. Saisie de la première centaine Saisie 1ère Centaine Onglet saisie_bureau
22. Paramétrage de l'animation intranet sur résultats Affichage Animation
23. Ajout du dossier candidat avec les photos dans le dossier de la 1ère centaine
24. Affichage de l'animation intranet de la première centaine Affichage Animation
25. Vérification de la saisie de la première centaine
 - Saisie 1ère Centaine Onglet verif_saisie
 - Saisie 1ère Centaine Onglet result
26. Idem 1ère centaine pour la 2nde centaine
27. Saisie des résultats définitifs Saisie Résultats définitifs Onglet saisie_bureau
28. Paramétrage de l'animation intranet sur résultats Affichage Animation
29. Ajout du dossier candidat avec les photos dans le dossier de l'élection
30. Affichage de l'animation intranet de l'élection Affichage Animation

- 31. Vérification de la saisie des résultats définitifs
 - Saisie Résultats définitifs Onglet verif_saisie
 - Saisie Résultats définitifs Onglet result
- 32. Edition des états résultats Affichage Etat
- 33. Transmission des résultats en préfecture
- 34. Archivage de l'élection Paramétrage Archivage

2.1.3 Paramétrage

Tous les paramétrages se font par l'intermédiaire de formulaires. Dans l'optique openMairie, l'application présente un tableau permettant de choisir l'enregistrement à modifier ou à supprimer, ou de créer un nouvel enregistrement. Les éléments paramétrables sont :

- collectivité : le maire, le nombre de sièges CM, le code insee...
- utilisateur : login, mot de passe et profil des utilisateurs.
- profil : les différents profil de sécurité.
- droit : l'association entre un objet et son profil d'accès.
- plan : les plans pour l'affichage web...
- canton : les cantons, leur code préfecture...
- bureau : les bureaux de vote, leur canton, leur position sur un plan...
- commune : pour le regroupement en cas d'élection législative ou cantonale...
- tranche : tranches d'horaire pour les élections.
- type élection : les différents types d'élection.
- parti : liste des partis politique.
- candidat : liste des candidats des élections.
- groupe : liste des groupes politique.
- liste municipale : les listes municipales.

L'utilisateur doit faire attention au fait que s'il supprime un enregistrement utilisé dans d'autres tables, des données seront inutilisables.

2.1.3.1 Collectivité

Vous accédez au paramétrage par le menu « Paramétrage ->Collectivité », puis en cliquant sur le nom du maire, vous allez accéder au formulaire de modification

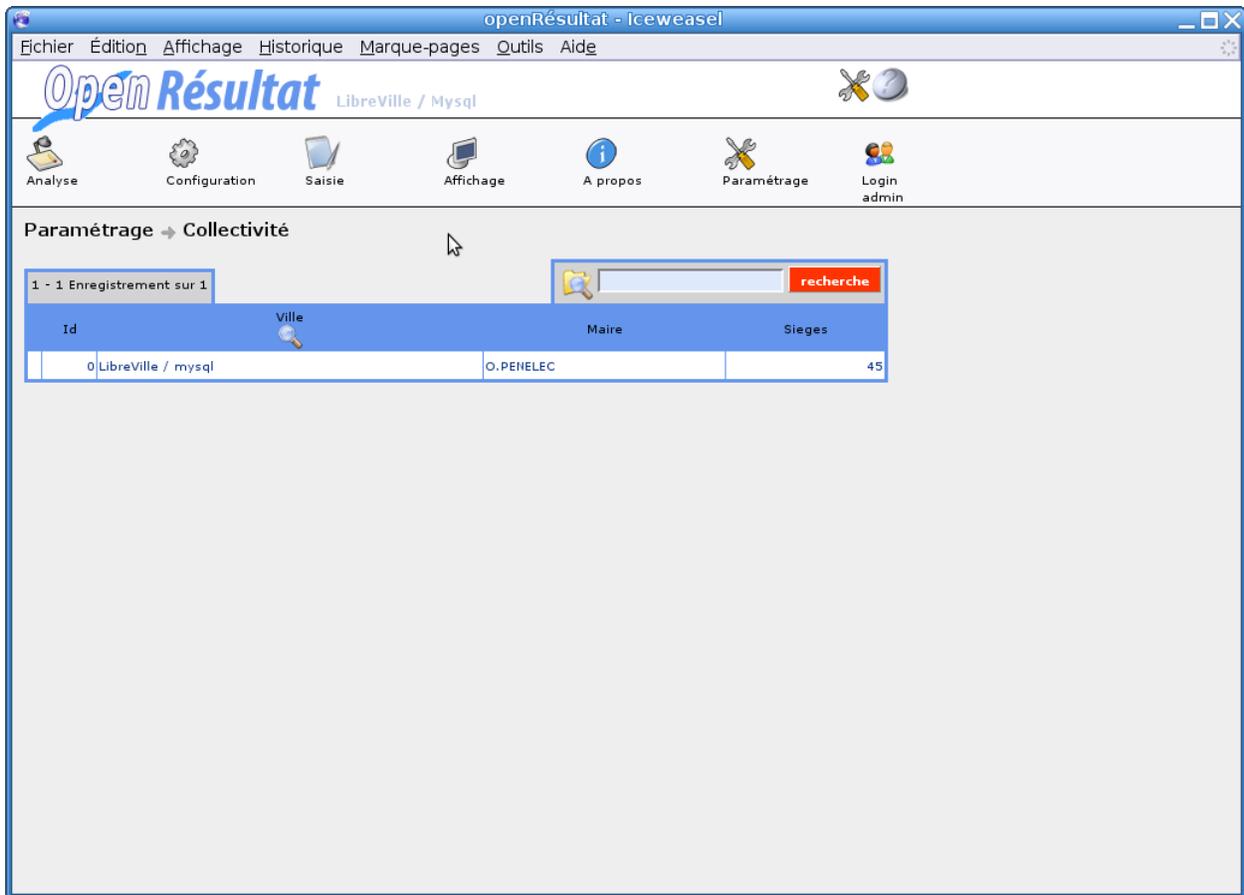


Figure : « affichage de la collectivité »

La ville et le Maire sont utilisés pour l’affichage dans tous les documents de l’application. Les champs supplémentaires sont le nombre de sièges au conseil municipal, le numéro de département sur deux chiffres, le code commune Insee sur trois chiffres, le numéro de circonscription. Pour valider on clique sur le bouton « Modifier Collectivité ».

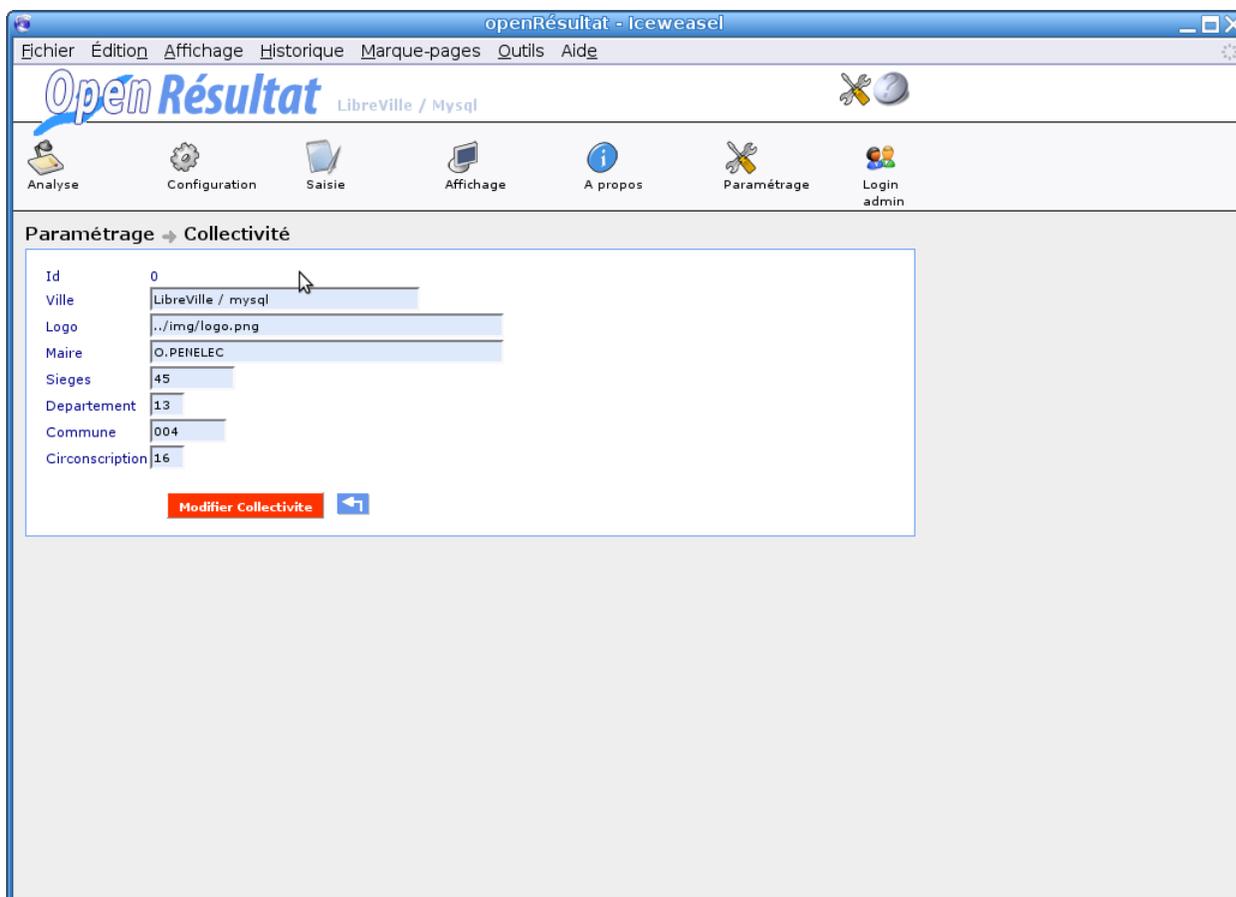


Figure : « formulaire de la collectivité »

2.1.3.2 Commune et notion de regroupement

Le regroupement est utile pour des élections comme les cantonales ou les législatives car les résultats définitifs dépendent des résultats d'autres communes du même canton.

Par exemple, le soir des élections législatives les communes d'Istres, de Martigues et de Port de Bouc se communiquent les résultats globaux de la commune pour permettre un affichage via l'animation.

Pour gérer ces regroupements, il suffit de créer une commune et de cocher la case valide pour qu'à la création de l'élection les entrées correspondantes soient créées.

Nous allons créer une commune pour notre propre commune, puis pour celles aux alentours disposées à vous transmettre les résultats le soir des élections pour que vous puissiez produire un affichage global de votre canton.

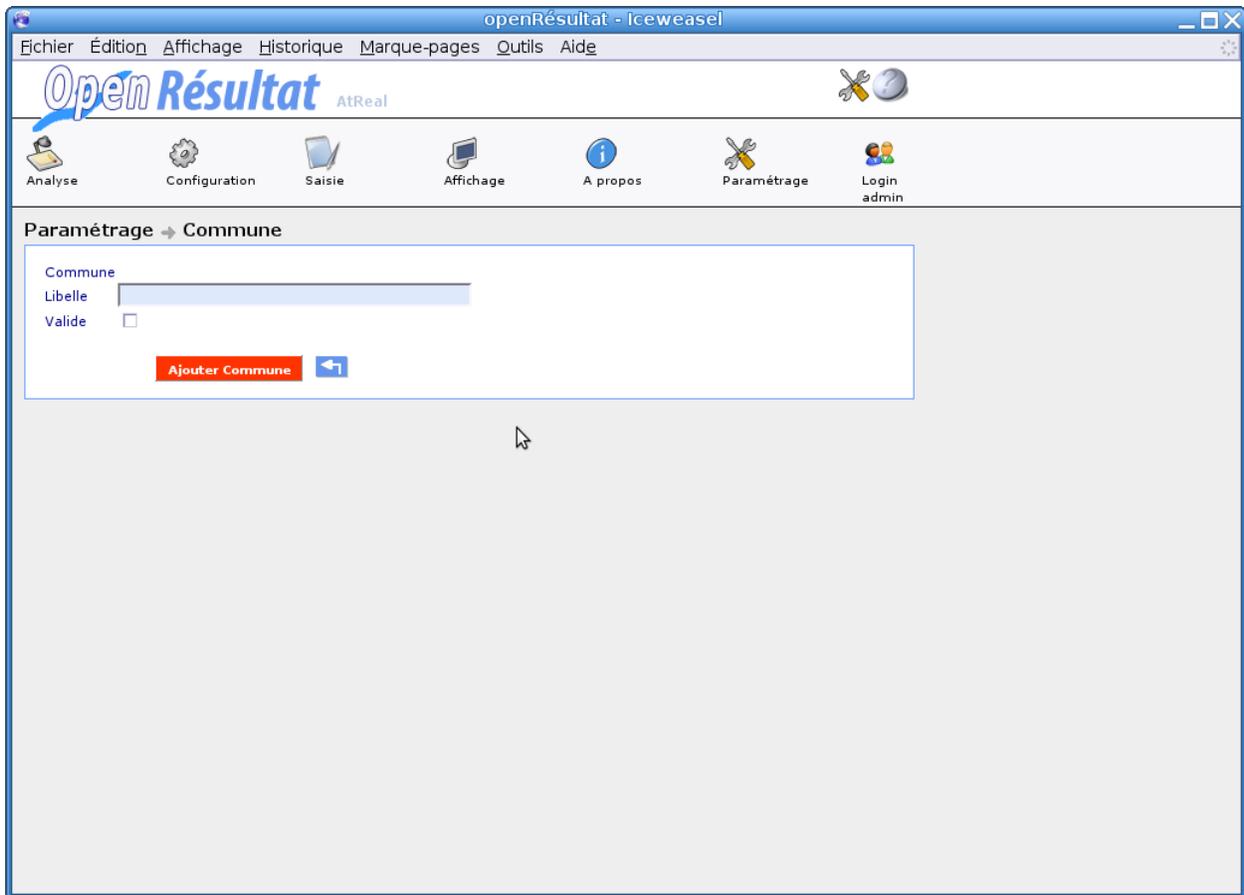


Figure : « formulaire de la commune »

Par exemple, avec ce paramétrage, lors de la création de l'élection, nous aurons la possibilité de saisir des résultats pour la commune « atReal » et « Aubagne » mais pas pour « Arles ».

L'utilité est que pour une élection nous pouvons avoir un regroupement avec Arles et pour une autre élection un regroupement avec Aubagne.

Donc avant la création de l'élection, il faut valider ou non les communes faisant partie ou non du regroupement pour l'élection en question.

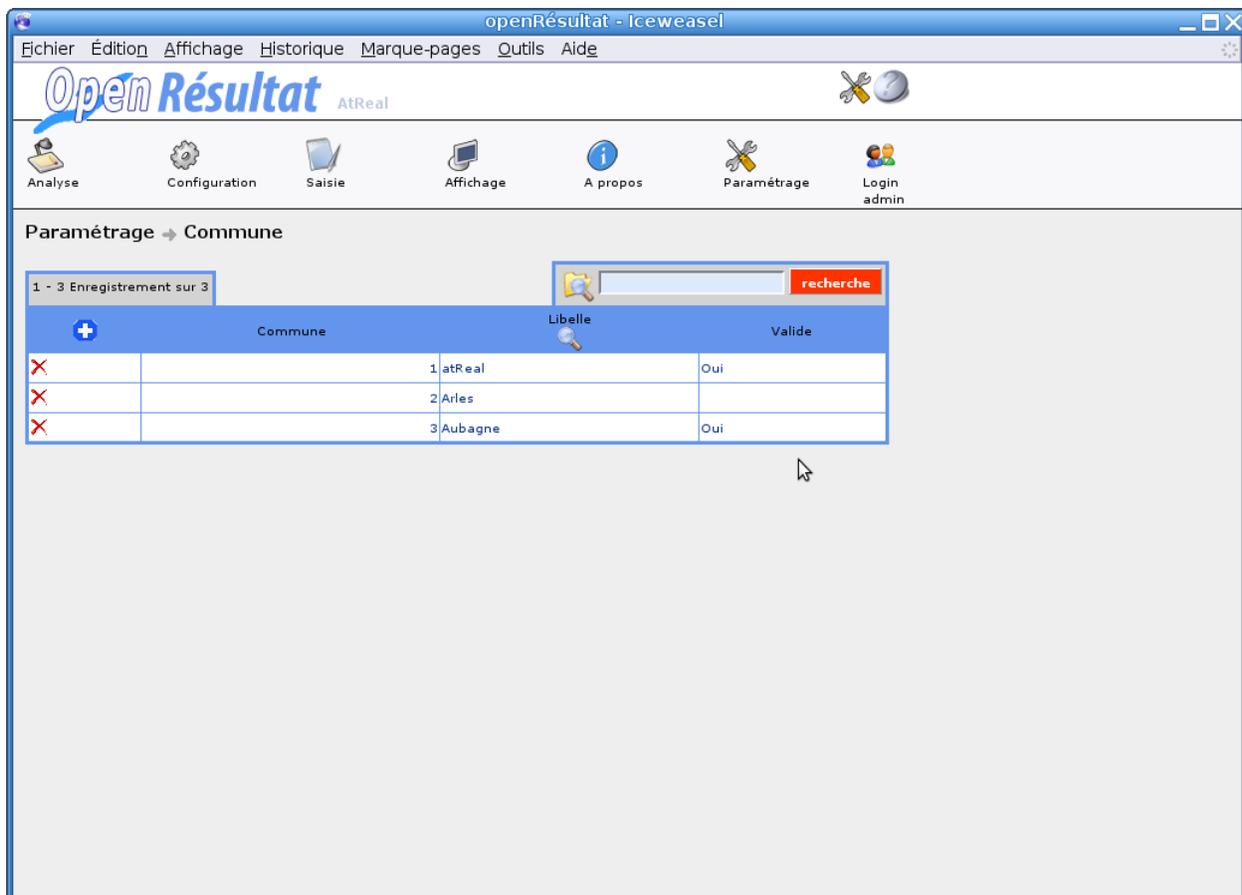


Figure : « affichage des communes »

2.1.3.3 Candidats

Lors de la création d'un candidat, le parti et le groupe auxquels il appartient doivent avoir été créé.

Lors d'une élection municipale ou européenne ou quelconque élection dans laquelle une liste est candidate, il suffit de remplir le nom de la liste dans le champ libellé 1 et de remplir le champ libellé 2 avec un espace.

Open Résultat AtReal

Analyse Configuration Saisie Affichage A propos Paramétrage Login admin

Paramétrage → Candidats

Candidat

Code

libelle 1 (ou Nom ou Candidat 1)

Libelle 2 (ou Prénom ou Candidat 2)

Appartenances politiques

Parti Choisir un parti

Groupe Choisir un groupe

Divers

Commentaires

Photo Voir

Ajouter Candidat

Figure : « formulaire du candidat »

2.1.3.4 Types d'élection

Depuis le menu *Paramétrage* → *Types d'élection*

Le formulaire d'un type d'élection est composé de trois champs :

- **L'identifiant** : identifiant du type d'élection utilisée lors de la création d'une élection. Il doit être unique et composé de lettre uniquement.
- **Le code** : code du type d'élection réglementaire (CAN, DEP, EUR, LEG, MUN, PRE, REF, REG) utilisé pour la transmission des résultats en préfecture.
- **Le nom** : nom du type d'élection.

The screenshot shows the 'Open Résultat AtReal' application interface. At the top, there is a navigation bar with icons for Analyse, Configuration, Saisie, Affichage, A propos, Paramétrage, and Login admin. The 'Paramétrage' menu is selected, leading to the 'Types d'élection' configuration page. This page contains a form titled 'Type d'élection' with three input fields: 'Identifiant', 'Code', and 'Nom'. Below the form is a red button labeled 'Ajouter Typeelection' and a blue back arrow icon.

La liste des types d'élection est sur trois colonnes pour afficher tous les champs.

The screenshot shows the 'Open Résultat AtReal' application interface with the 'Types d'élection' configuration page. At the top, there is a navigation bar with icons for Analyse, Configuration, Saisie, Affichage, A propos, Paramétrage, and Login admin. The 'Paramétrage' menu is selected, leading to the 'Types d'élection' configuration page. The page displays a table with 9 rows and 4 columns. The columns are labeled 'Typeelection', 'Typeelection_code', and 'Typeelection_libelle'. The first column contains a red 'X' icon. The table lists various election types with their corresponding codes and labels. A search bar with a magnifying glass icon and a red 'recherche' button is located at the top right of the table area. The text '1 - 9 Enregistrement sur 9' is displayed at the top left of the table area.

	Typeelection	Typeelection_code	Typeelection_libelle
✗	CAN	CAN	Cantonales
✗	DEP	DEP	Departementale
✗	DP2	DEP	Departementale du 2nd canton
✗	EUR	EUR	Europeenes
✗	LEG	LEG	Legislatives
✗	MUN	MUN	Municipales
✗	PRE	PRE	Presidentielles
✗	REF	REF	Referendum
✗	REG	REG	Regionales

Lors de certaine élection (dans le cas de multi-circonscriptions), il peut être nécessaire de créer plusieurs types d'élection ayant le même type réglementaire.

Cette manipulation a été nécessaire dans le cas des départementales de 2015. Les communes ayant des cantons d'une autre circonscription doivent saisir les résultats des bureaux de vote dans une élection différente.

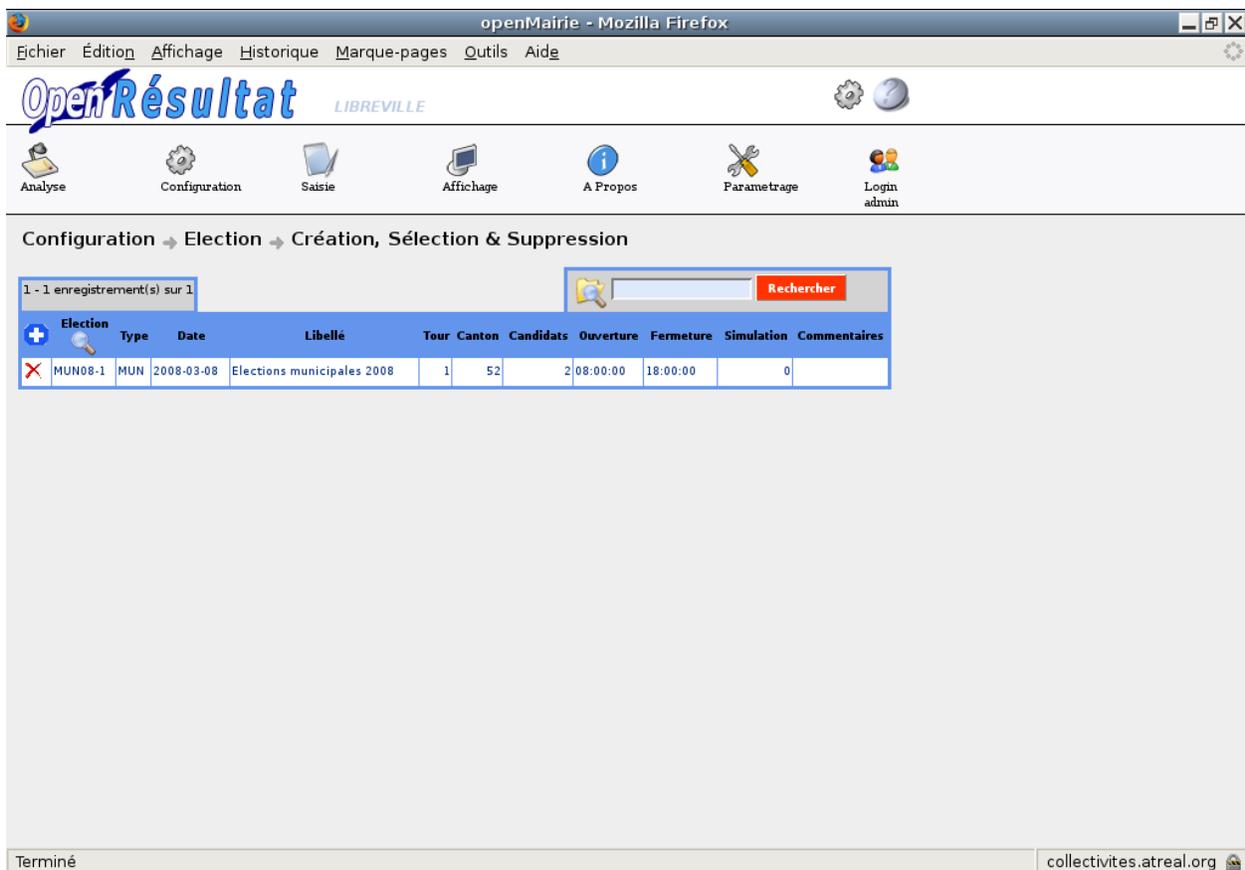
Pour faire deux élections départementales simultanément : il faut créer un nouveau type d'élection en cliquant sur le bouton « + » dans le coin gauche du tableau des types d'élection, saisir un identifiant différent de « DEP » qui est déjà existant (par exemple « DP2 »). Le code doit, pour assurer la transmission à la préfecture, être le code réglementaire de l'élection (dans ce cas précis « DEP »). Lors de la création des élections, il faut choisir le type « DEP » pour l'une et « DP2 » pour l'autre et ainsi avoir deux élections départementales simultanément sur la même période.

2.1.4 Configuration

2.1.4.1 Election(s) en cours

Cet écran permet de sélectionner, d'ajouter ou de supprimer une élection, en effet lorsque l'on clique sur une élection, un paramètre de l'application sauvegarde le code de l'élection, et permet d'effectuer les différentes opérations sur l'élection.

Pour ajouter une élection on clique sur le bouton , pour supprimer sur le bouton  et pour sélectionner sur le nom de l'élection.



Election	Type	Date	Libellé	Tour	Canton	Candidats	Ouverture	Fermeture	Simulation	Commentaires
 MUN08-1	MUN	2008-03-08	Elections municipales 2008	1	52		2008-03-08 08:00:00	2008-03-08 18:00:00	0	

Figure : « configuration élection en cours »

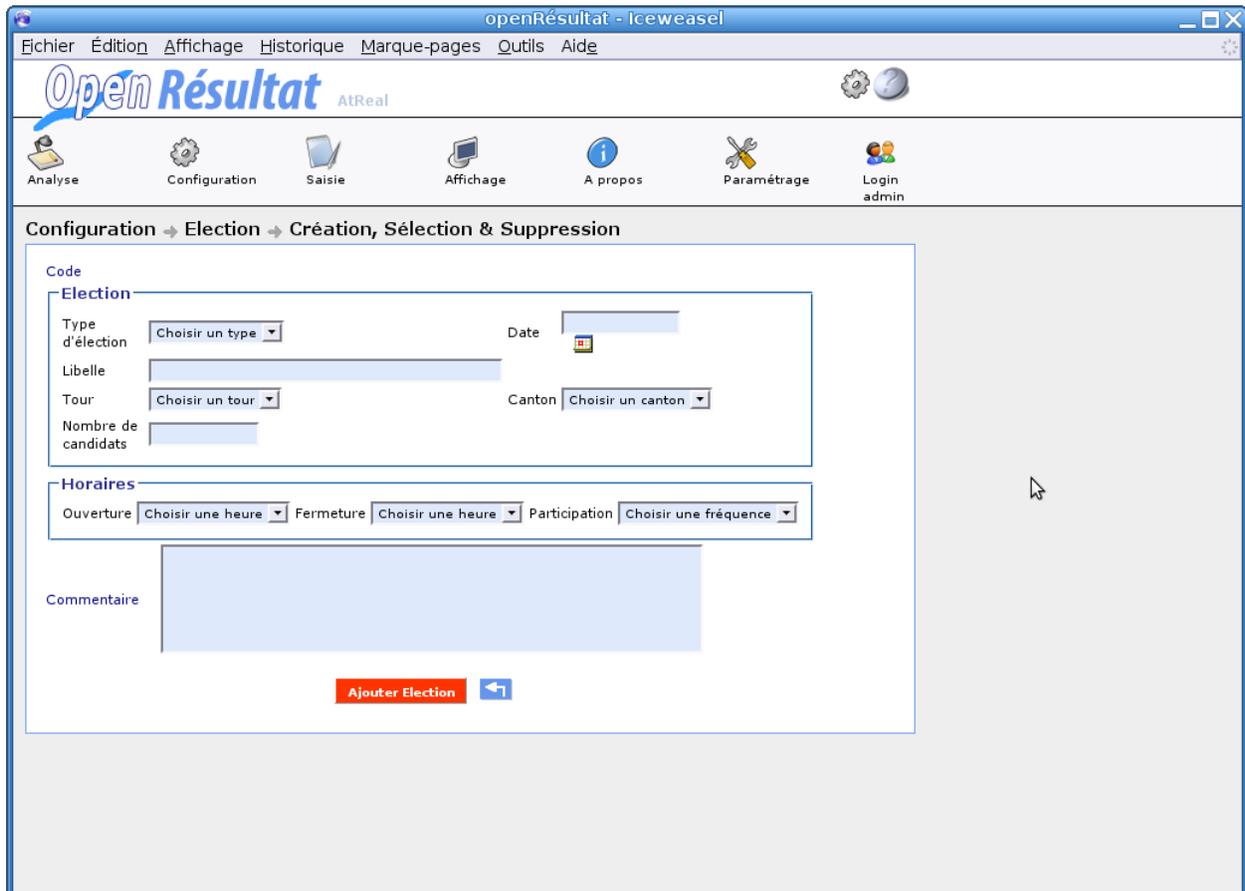
Attention! Au moment de la création de l'élection, les plans, les cantons, les bureaux de vote et si besoin les communes (regroupement) doivent être créés et configurés.

Attention ! Lors de la suppression d'une élection (lors de tests par exemple), les données dans la base de données sont toutes supprimées, par contre les dossiers et fichiers créés pour l'animation et le web ne sont pas supprimés. Il peut se produire des erreurs si vous recréez une élection ayant le même identifiant (des résultats existants dans les affichages animation ou web). Le plus efficace est de supprimer physiquement les dossiers avant de recréer l'élection.

2.1.4.2 Création de l'élection

Pour pouvoir créer une élection, il faut sélectionner dans le menu Configuration la ligne Election(s) en cours. Un tableau apparaît et permet de visualiser les élections en cours. L'icône ajouter  en haut à gauche du tableau permet d'obtenir un formulaire de création d'élection.

La configuration d'une élection commence par la création de celle-ci : nous pouvons choisir le type d'élection, la date, le libellé, le tour, le canton, le nombre de candidats, l'heure d'ouverture et l'heure de fermeture.



The screenshot shows the 'openRésultat - Iceweasel' browser window. The menu bar includes 'Fichier', 'Édition', 'Affichage', 'Historique', 'Marque-pages', 'Outils', and 'Aide'. The main toolbar contains icons for 'Analyse', 'Configuration', 'Saisie', 'Affichage', 'A propos', 'Paramétrage', and 'Login admin'. The breadcrumb trail reads 'Configuration → Election → Création, Sélection & Suppression'. The form is titled 'Code Election' and contains the following fields:

- Type d'élection: Choisir un type (dropdown)
- Date: [calendar icon]
- Libelle: [text input]
- Tour: Choisir un tour (dropdown)
- Canton: Choisir un canton (dropdown)
- Nombre de candidats: [text input]

The 'Horaires' section includes:

- Ouverture: Choisir une heure (dropdown)
- Fermeture: Choisir une heure (dropdown)
- Participation: Choisir une fréquence (dropdown)

At the bottom, there is a 'Commentaire' text area and a red 'Ajouter Election' button with a blue arrow icon.

Figure : « création d'une élection »

Il faut remplir le formulaire et cliquer sur le bouton « Ajouter Election » pour valider.

Traitement effectué lors de la création :

- une seconde élection est créée avec les mêmes paramètres pour gérer la première centaine de l'élection, son libellé est différent, il est suffixé de la mention « 1C »,
- une troisième élection est créée avec les mêmes paramètres pour gérer la seconde centaine de l'élection, son libellé est différent, il est suffixé de la mention « 2C »,
- les fichiers d'affichage web et d'animation sont créés et ou mis à jour.

2.1.4.3 Configuration de l'élection

Une fois une élection sélectionnée dans le menu Configuration à la ligne Election(s) en cours. Une page apparaît et permet de visualiser les informations sur l'élection en cours ainsi que trois sous formulaires (onglets) : config_candidat, config_bureau, verif_config.

The screenshot shows the 'openMairie - Mozilla Firefox' browser window. The page title is 'OpenRésultat LIBREVILLE'. The navigation menu includes: Analyse, Configuration, Saisie, Affichage, A Propos, Parametrage, and Login admin. The main content area is titled 'Configuration → Election' and displays the following information:

Election MUN08-1 du 2008-03-08

Elections municipales 2008
Canton CANTON DES PENNES MIRABEAU
Nombre de candidats 2

Inscrits 6417
Votants 818
Taux d'abstention 87.25%

Exprimés 2986
Nuls 363
Taux de votes nuls 44.38%

Below the statistics, there are three tabs: 'config_candidat' (selected), 'config_bureau', and 'verif_config'. The 'config_candidat' tab shows '1 - 2 enregistrement(s) sur 2' and a table of candidates:

Election_candidat_ordre	Candidat	Candidat_nom	Candidat_prenom
1	86	DUPONT	Bernard
2	88	Durand	Jocelyne

The footer of the page shows 'Terminé' on the left and 'collectivites.atreal.org' on the right.

Figure : « configuration élection en cours »

2.1.4.3.1 Configuration des candidats (onglet config_candidat)

Le choix des candidats se présente sous la forme d'un tableau listant les numéros d'ordre pour l'élection en cours. En cliquant sur un des numéros, on obtient un formulaire avec une liste de choix qui nous permet de sélectionner un candidat.

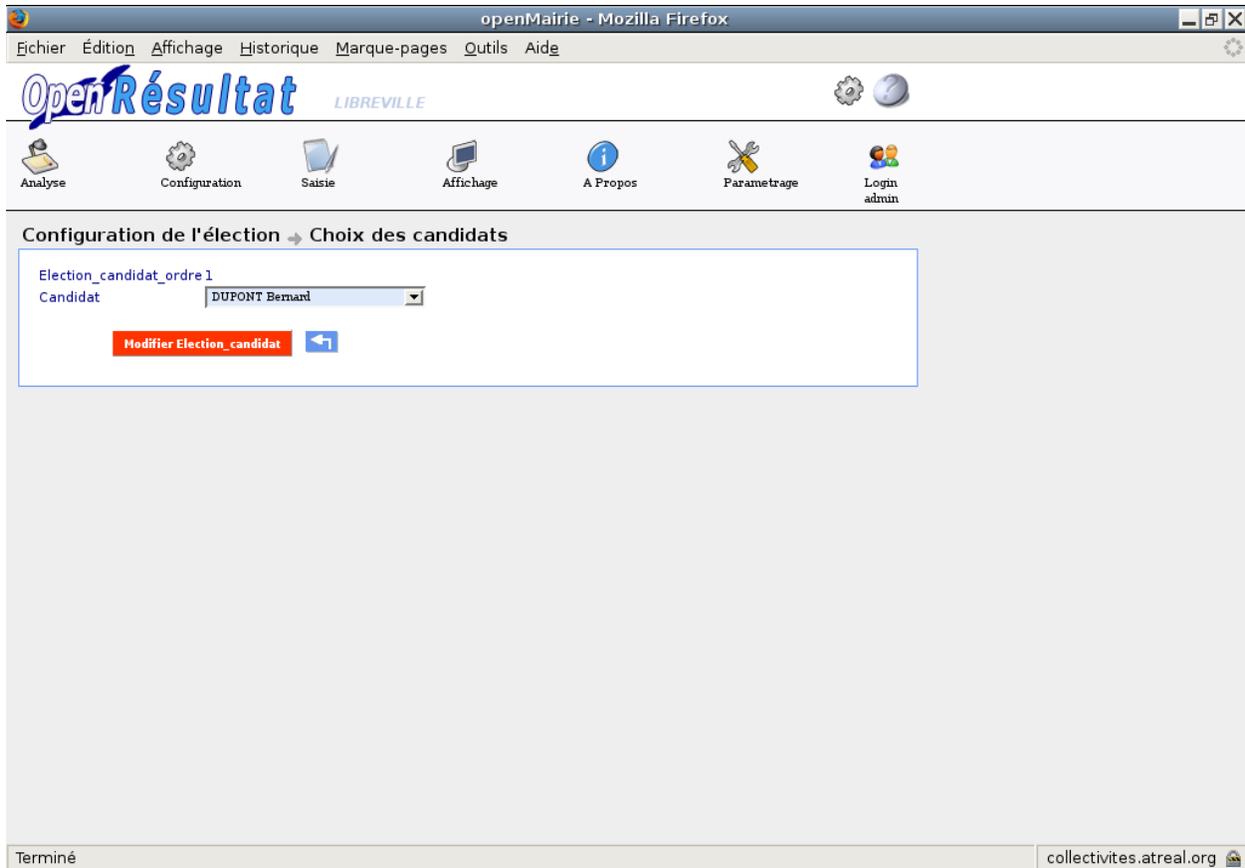


Figure : « choix des candidats »

Traitement(s) effectuée(s) :

- la modification s'effectue également sur l'enregistrement des simulations concernant ce numéro d'ordre,
- les fichiers d'affichage web et d'animation sont créés et ou mis à jour.

2.1.4.3.2 Configuration des inscrits par bureau (onglet config_bureau)

Le nombre d'inscrits par bureau se présente de la même manière, à la différence que les valeurs sont déjà remplies par une requête sur la table electeur de la base openElec (voir menu : Configuration puis Transfert Inscrits). La modification reste tout de même possible manuellement.

The screenshot shows the 'openMairie - Mozilla Firefox' browser window. The page title is 'OpenRésultat LIBREVILLE'. The navigation menu includes: Analyse, Configuration, Saisie, Affichage, A Propos, Parametrage, and Login admin.

The main content area is titled 'Configuration → Election' and displays 'Election MUN08-1 du 2008-03-08'. Below this, it shows 'Elections municipales 2008' for 'Canton CANTON DES PENNES MIRABEAU' with 'Nombre de candidats 2'. Summary statistics are provided: 'Inscrits 6417', 'Votants 818', 'Taux d'abstention 87.25%', 'Exprimés 2986', 'Nuls 363', and 'Taux de votes nuls 44.38%'.

There are three tabs: 'config_candidat', 'config_bureau' (selected), and 'verif_config'. Below the tabs, it indicates '1 - 16 enregistrement(s) sur 16'. A table lists the bureau configurations:

	Bureau	Bureau libelle	Inscrit
1		ECOLE MATERNELLE CHEF LIEU	532
2		MAIRIE ANNEXE DE LA GAVOTTE	645
3		ECOLE PRIMAIRE DES CADENEUX	367
4		ECOLE DU PLAN DES PENNES	500
5		ECOLE DE PLAN DE CAMPAGNE	250
6		ECOLE LA RENARDIERE	286
7		CENTRE CULTUREL V.HUGO	372
8		CENTRE CULTUREL V.HUGO	321
9		ECOLE DES AMANDIERS	541

At the bottom left, it says 'Terminé' and at the bottom right, 'collectivites.atreal.org'.

figure : « config_bureaux »

Traitement(s) effectué(s) :

- la modification s'effectue également sur l'enregistrement des simulations concernant ce numéro d'ordre,
- les fichiers d'affichage web et d'animation sont créés et ou mis à jour.

2.1.4.3.3 Vérification de la configuration (onglet verif_config)

Cet écran permet de visualiser que la configuration s'est effectuée correctement.

The screenshot shows the 'openMairie - Mozilla Firefox' browser window. The page title is 'OpenRésultat LIBREVILLE'. The navigation menu includes: Analyse, Configuration, Saisie, Affichage, A Propos, Parametrage, and Login admin. The main content area is titled 'Configuration → Election' and displays 'Election MUN08-1 du 2008-03-08'. Below this, it shows 'Elections municipales 2008' for 'Canton CANTON DES PENNES MIRABEAU' with 2 candidates. Summary statistics are: Inscrits 6417, Votants 818, Taux d'abstention 87.25%; Exprimés 2986, Nuls 363, Taux de votes nuls 44.38%. A navigation bar has 'config_candidat', 'config_bureau', and 'verif_config' tabs, with 'verif_config' selected. Below the table, it says '1 - 16 enregistrement(s) sur 16'. The table lists 9 bureaux with columns for 'Bureau', 'Bureau libelle', 'Inscrit', 'Dupont Bernard', and 'Durand Jocelyne'. The status 'Terminé' is shown at the bottom left, and 'collectivites.atreal.org' at the bottom right.

Bureau	Bureau libelle	Inscrit	Dupont Bernard	Durand Jocelyne
1	ECOLE MATERNELLE CHEF LIEU	532	55	40
2	MAIRIE ANNEXE DE LA GAVOTTE	645	123	178
3	ECOLE PRIMAIRE DES CADENEUX	367	100	78
4	ECOLE DU PLAN DES PENNES	500	49	192
5	ECOLE DE PLAN DE CAMPAGNE	250	21	40
6	ECOLE LA RENARDIERE	286	78	51
7	CENTRE CULTUREL V.HUGO	372	45	54
8	CENTRE CULTUREL V.HUGO	321	51	49
9	ECOLE DES AMANDIERS	541	125	175

Figure : « verif_config »

2.1.4.3.4 Paramétrage des listes municipales

En cas d'égalité de voix entre les listes arrivées en tête au second tour, les sièges sont attribués à la liste dont les candidats ont la moyenne d'âge la plus élevée.

Dans le menu « Paramétrage → Liste municipale », cliquer sur la liste municipale à modifier et inscrire l'âge moyen de la liste.

The screenshot shows the OpenRésultat web application interface. The browser window title is 'openMairie - Mozilla Firefox'. The application header includes the logo 'OpenRésultat LIBREVILLE' and navigation icons for Analyse, Configuration, Saisie, Affichage, A Propos, and Login admin. The main content area is titled 'Configuration → Election' and displays details for 'Election MUN08-1 du 2008-03-08'. It shows statistics for 'Elections municipales 2008' in the 'Canton CANTON DES PENNES MIRABEAU', including the number of candidates (2), registered voters (6417), voters (818), and abstention rate (87.25%). A table below shows candidate details for two candidates: Bernard DUPONT and Jocelyne Durand. A 'Paramétrage' menu is open, listing various configuration options, with 'Liste municipale' highlighted in red.

Election MUN08-1 du 2008-03-08

Elections municipales 2008
Canton CANTON DES PENNES MIRABEAU
Nombre de candidats 2

Inscrits 6417
Votants 818
Taux d'abstention 87.25%

Exprimés 2
Nuls 363
Taux de vote

1 - 2 enregistrement(s) sur 2

Election_candidat_ordre	Candidat	Candidat_nom	Etat
1	86	DUPONT	Bernard
2	88	Durand	Jocelyne

https://collectivites.atreal.org/~atreal/openresultat/scr/tab.php?obj=liste collectivites.atreal.org

Figure : « paramétrage liste municipale »

2.1.5 Saisie

2.1.5.1 Saisie de la participation

2.1.5.1.1 Choix de l'heure de la saisie

La saisie de la participation se fait toutes les deux heures ou toutes les heures selon le choix lors de la création de l'élection. Un tableau listant toutes les tranches horaires auxquelles doivent être saisies les participations de chaque bureau apparaît à l'écran. Puis en cliquant sur la tranche horaire, on accède à un formulaire permettant de modifier la participation pour tous les bureaux.

The screenshot shows the 'openMairie - Mozilla Firefox' browser window displaying the 'OpenRésultat LIBREVILLE' website. The navigation menu includes: Analyse, Configuration, Saisie, Affichage, A Propos, Parametrage, and Login admin. The main content area is titled 'Saisie → Participation' and shows '1 - 5 enregistrement(s) sur 5'. A search bar with a 'Rechercher' button is present. Below is a table with the following data:

Tranche	Tranche_heure	Nombre De Votants
	02 10:00:00	303
	04 12:00:00	1017
	06 14:00:00	116
	08 16:00:00	1075
	10 18:00:00	818

The status bar at the bottom shows 'javascript:aide()' on the left and 'collectivites.atreal.org' on the right.

Figure : « saisie de la participation »

2.1.5.1.2 Formulaire de saisie de la participation

The screenshot shows a web browser window titled "OpenRésultat - Mozilla Firefox". The browser's menu bar includes "Fichier", "Édition", "Affichage", "Historique", "Marque-pages", "Outils", and "Aide". The page header features the "OpenRésultat LIBREVILLE" logo and a navigation menu with icons for "Analyse", "Configuration", "Saisie", "Affichage", "atReal", "Paramétrage", and "Login admin".

The main content area is titled "Saisie → Participation" and contains a table for entering participation data. The table has two columns: a list of locations and their corresponding participation counts. Below the table is a red button labeled "Modifier Participation" and a blue back arrow icon.

Tranche	
b1 - ECOLE MATERNELLE CHEF LIEU	02
b2 - MAIRIE ANNEXE DE LA GAVOTTE	5
b3 - ECOLE PRIMAIRE DES CADENEAUX	10
b4 - ECOLE DU PLAN DES PENNES	16
b5 - ECOLE DE PLAN DE CAMPAGNE	32
b6 - ECOLE LA RENARDIERE	45
b7 - CENTRE CULTUREL V.HUGO	2
b8 - CENTRE CULTUREL V.HUGO	9
b9 - ECOLE DES AMANDIERS	4
b10 - GR.SCO DES BOUROUMETTES	32
b11 - CENTRE S.CULT JULES RENARD	5
b12 - ECOLE PRIMAIRE DES CADENEAUX	24
b13 - SALLE DU PAVILLON DES FLEURS	34
b14 - ECOLE MATERNELLE CHEF LIEU	41
b15 - CENTRE S.CULT DES BOUROUMETTES	16
b16 - CERC DU REPOS SQ DESIRE MONFIL	10
	18

Terminé collectivites.atreal.org

Figure : « Saisie de la participation »

Traitement(s) effectué(s) :

- la modification s'effectue également sur l'enregistrement de la première centaine en notant 100 si le nombre de votants est supérieur à 100 et le nombre de votants s'il est inférieur,
- la modification s'effectue également sur l'enregistrement de la seconde centaine en notant 200 si le nombre de votants est supérieur à 200 et le nombre de votants s'il est inférieur,
- les fichiers d'affichage web et d'animation sont créés et ou mis à jour.

2.1.5.2 Saisie de la première centaine

Une fois une élection sélectionnée dans le menu Saisie à la ligne Election(s) en cours. Une page apparaît et permet de visualiser les informations sur l'élection en cours ainsi que trois sous formulaires (onglets) : saisie_bureau, verif_saisie, result.

Election MUN08-1C du 2008-03-08

Elections municipales 2008 1C
Canton CANTON DES PENNES MIRABEAU
Nombre de candidats 2

Inscrits 6417
Votants 803
Taux d'abstention 87.49%

Exprimés 0
Nuls 0
Taux de votes nuls 0.00%

saisie_bureau verif_saisie result

1 - 16 enregistrement(s) sur 16

Bureau	Bureau libelle	Etat
1	ECOLE MATERNELLE CHEF LIEU	🕒
2	MAIRIE ANNEXE DE LA GAVOTTE	🕒
3	ECOLE PRIMAIRE DES CADENEUX	🕒
4	ECOLE DU PLAN DES PENNES	🕒
5	ECOLE DE PLAN DE CAMPAGNE	🕒
6	ECOLE LA RENARDIERE	🕒
7	CENTRE CULTUREL V.HUGO	🕒

Terminé

collectivites.atreal.org

Figure : « Saisie simulation ou première centaine »

2.1.5.2.1 Saisie des résultats pour un bureau (onglet saisie_bureau)

Le tableau listant les bureaux contient un champ état, qui nous permet de déterminer si le bureau est saisi ou non :

- Les résultats pour ce bureau ne sont pas arrivés.
- Les résultats pour ce bureau sont arrivés.
- Les résultats pour ce bureau sont arrivés mais il y a des erreurs.

Lors de la saisie, une vérification est faite sur deux critères :

- $Votants = Nuls + Exprimés$
- $Exprimés = Somme (Candidats)$

Si une de ces égalités n'est pas vérifiée, alors un message d'erreur est affiché et l'état erreur est affecté au bureau.

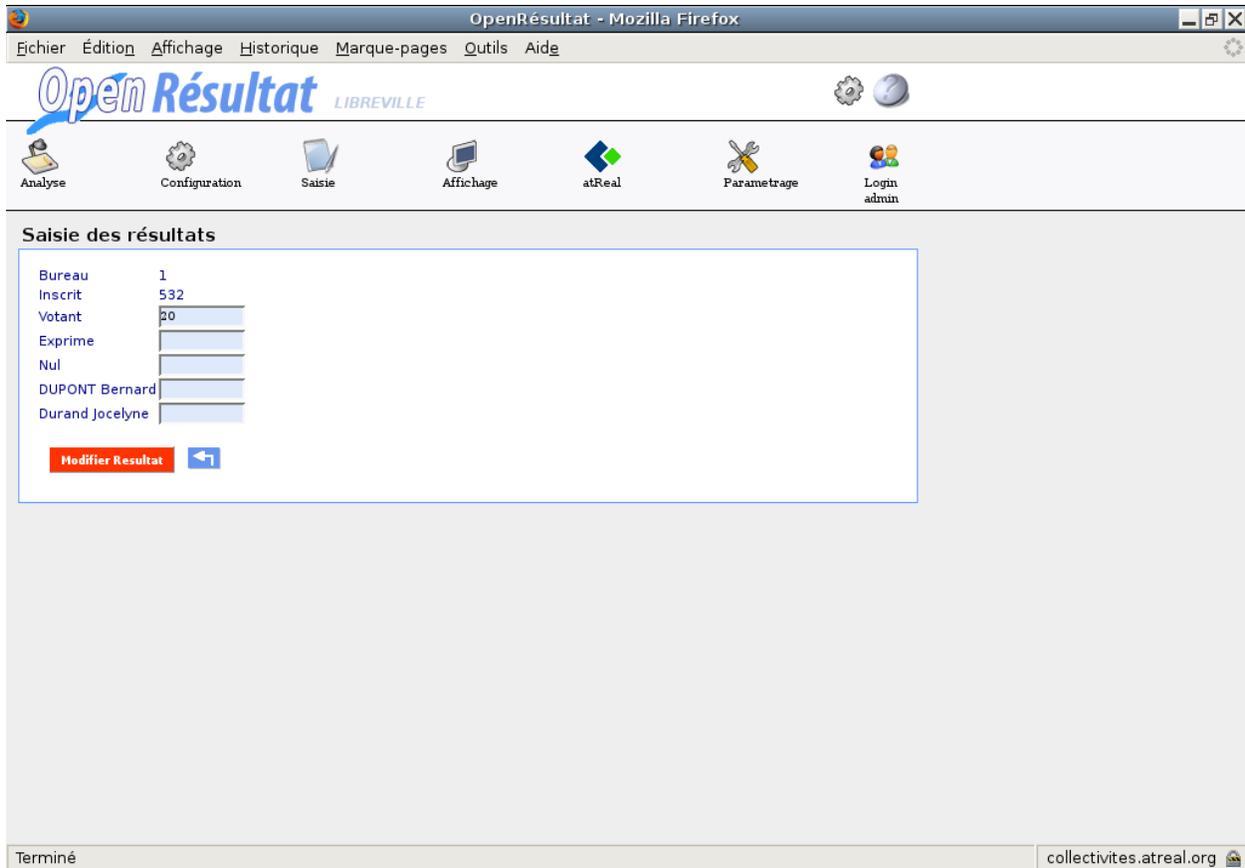


Figure : « Saisie des résultats pour un bureau »

Traitement(s) effectué(s) :

- on modifie l'état du bureau selon le résultat des tests de vérification effectués,
- les fichiers d'affichage web et d'animation sont créés et ou mis à jour.

2.1.5.2.2 Vérification de la saisie (onglet verif_saisie)

Cet écran permet de visualiser que la saisie s'est effectuée correctement.

Figure : « Vérification de la saisie par bureau »

2.1.5.2.3 Visualisation des résultats (onglet result)

Cet écran nous permet de voir le calcul des résultats, et donc le pourcentage de chaque candidat.

The screenshot shows the OpenRésultat web application in a Mozilla Firefox browser. The page title is "OpenRésultat - Mozilla Firefox". The application header includes the logo "Open Résultat LIBREVILLE" and a navigation menu with icons for Analyse, Configuration, Saisie, Affichage, atReal, Paramétrage, and Login admin.

The main content area is titled "Saisie → Simulation" and displays the following information:

Election MUN08-1C du 2008-03-08

Elections municipales 2008 1C
Canton CANTON DES PENNES MIRABEAU
Nombre de candidats 2

Inscrits 6417
Votants 803
Taux d'abstention 87.49%

Exprimés 0
Nuls 0
Taux de votes nuls 0.00%

Below this information is a navigation bar with tabs: "saisie_bureau", "verif_saisie", and "result". The "result" tab is active, showing "Résultats provisoires".

Candidats	Nombre de votes	Pourcentage
1 - DUPONT Bernard	0	0.00%
2 - Durand Jocelyne	0	0.00%

At the bottom of the page, the status bar shows "Terminé" and the URL "collectivites.atreal.org".

Figure : « Résultats provisoires par candidat »

2.1.5.3 Saisie de la seconde centaine

La saisie des résultats se déroule exactement comme la saisie de la première centaine.

2.1.5.4 Saisie des résultats

La saisie des résultats se déroule exactement comme la saisie de la première centaine et de la deuxième centaine.

2.1.6 Affichages

2.1.6.1 Affichage Web

Tout au long du processus de configuration et de saisie de l'élection des fichiers sont transférés au site web de la ville, pour que les citoyens puissent consulter les résultats en direct de chez eux.

Cette rubrique nous permet de visualiser en local les fichiers qui sont transférés sur le site Web de la ville.

Le paramétrage de l'affichage Web est plutôt complexe pour un simple utilisateur puisqu'il faut modifier directement les fichiers de code.

2.1.6.2 Affichage animation

Tout au long de la journée électorale, les résultats sont affichés en direct sur un vidéo projecteur dans le hall de la mairie. Cet affichage est actualisé à chaque saisie de résultats ou de participation. Dans cette rubrique, on peut soit paramétrer l’affichage, soit visualiser l’affichage.

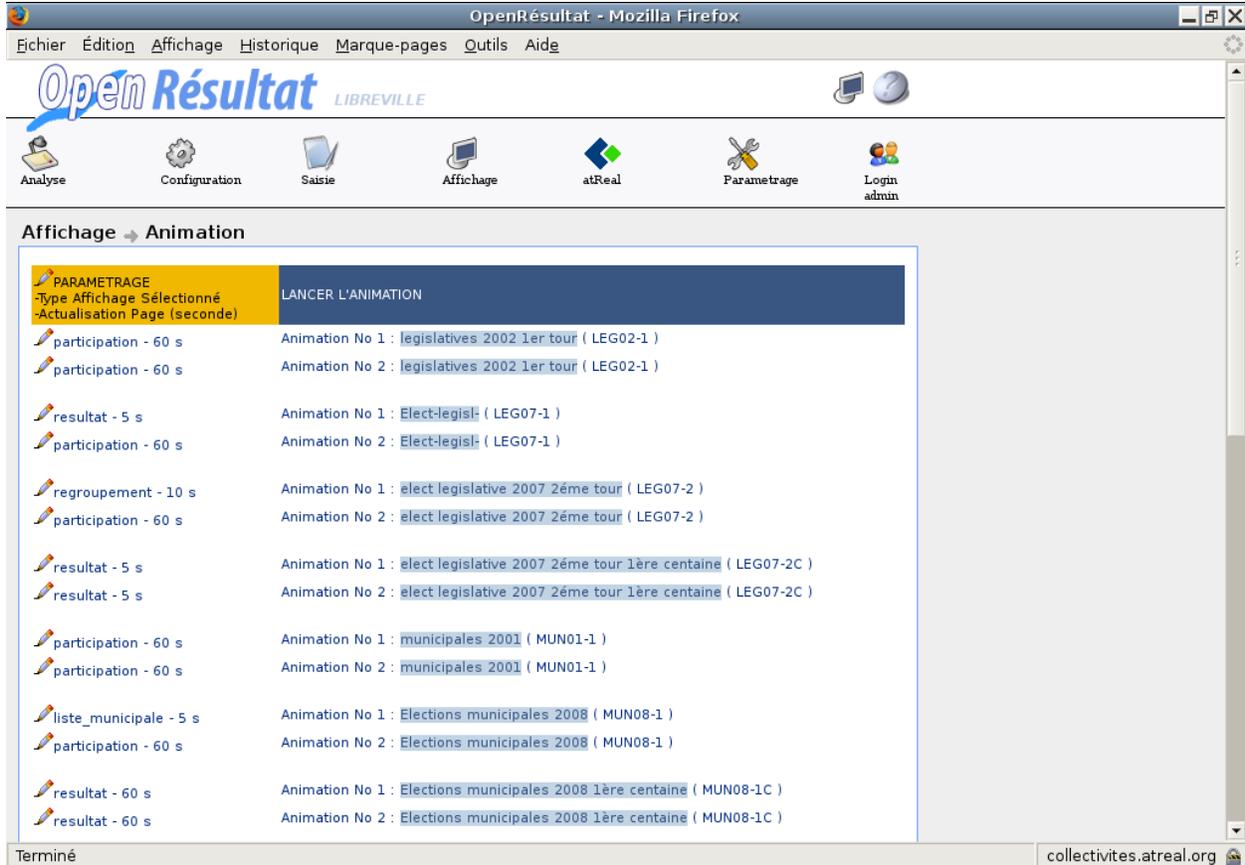


Figure : « Paramétrage et affichage de l’animation »

2.1.6.2.1 Paramétrage

Le paramétrage permet de choisir l’affichage des résultats ou de la participation pour l’élection sélectionnée. On peut également choisir le taux de rafraîchissement de la page.

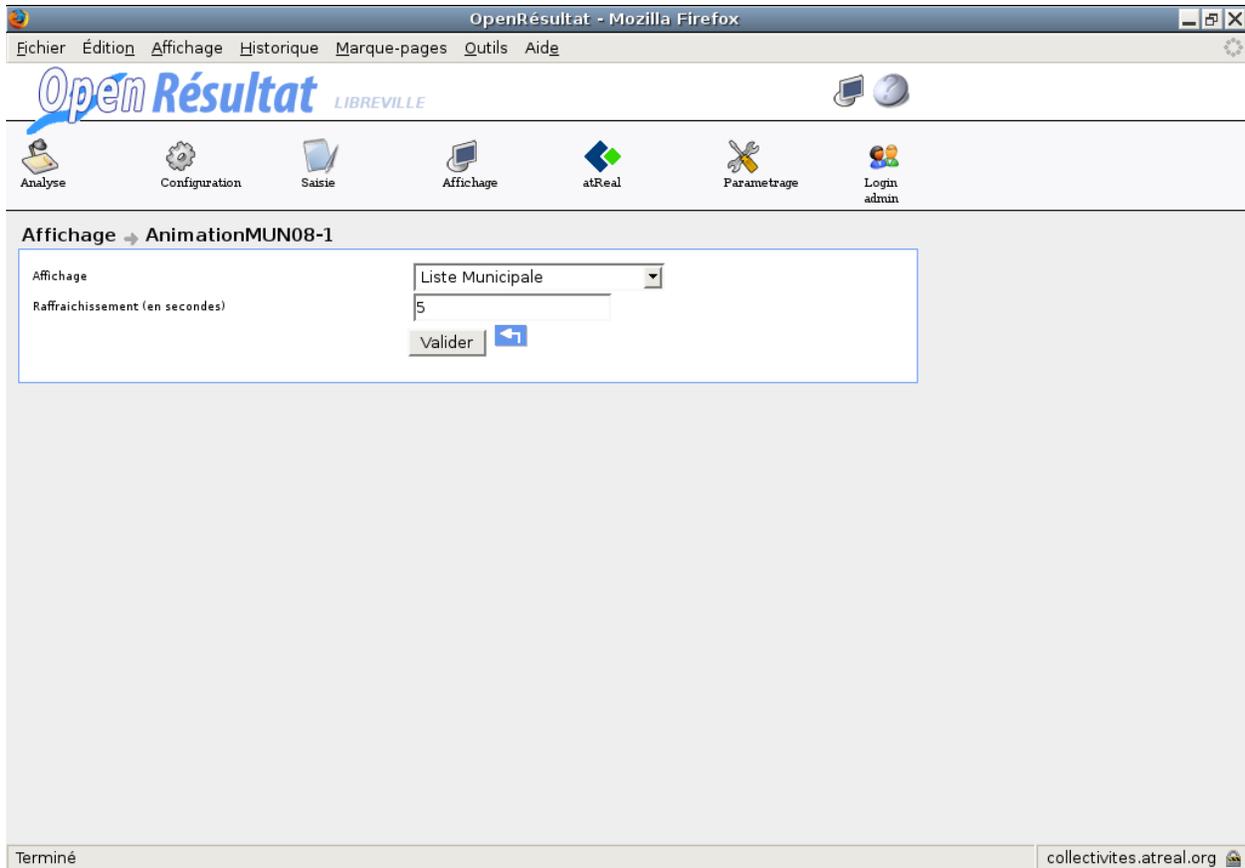


Figure : « Paramétrage de l’affichage »

2.1.6.2.2 Affichage

L’affichage contient quatre parties :

- l’entête
- la liste des bureaux (=> arrivé, => non arrivé)
- la participation ou les résultats de la collectivité
- la participation ou les résultats pour un bureau en particulier

Par contre pour les résultats, les chiffres de chaque bureau arrivent à des moments différents, donc seuls les résultats des bureaux arrivés défilent.

Pour la participation, les chiffres de tous les bureaux arrivent en même temps, donc tous les bureaux défilent l’un après l’autre en permanence à la cadence du taux de rafraîchissement de la page.

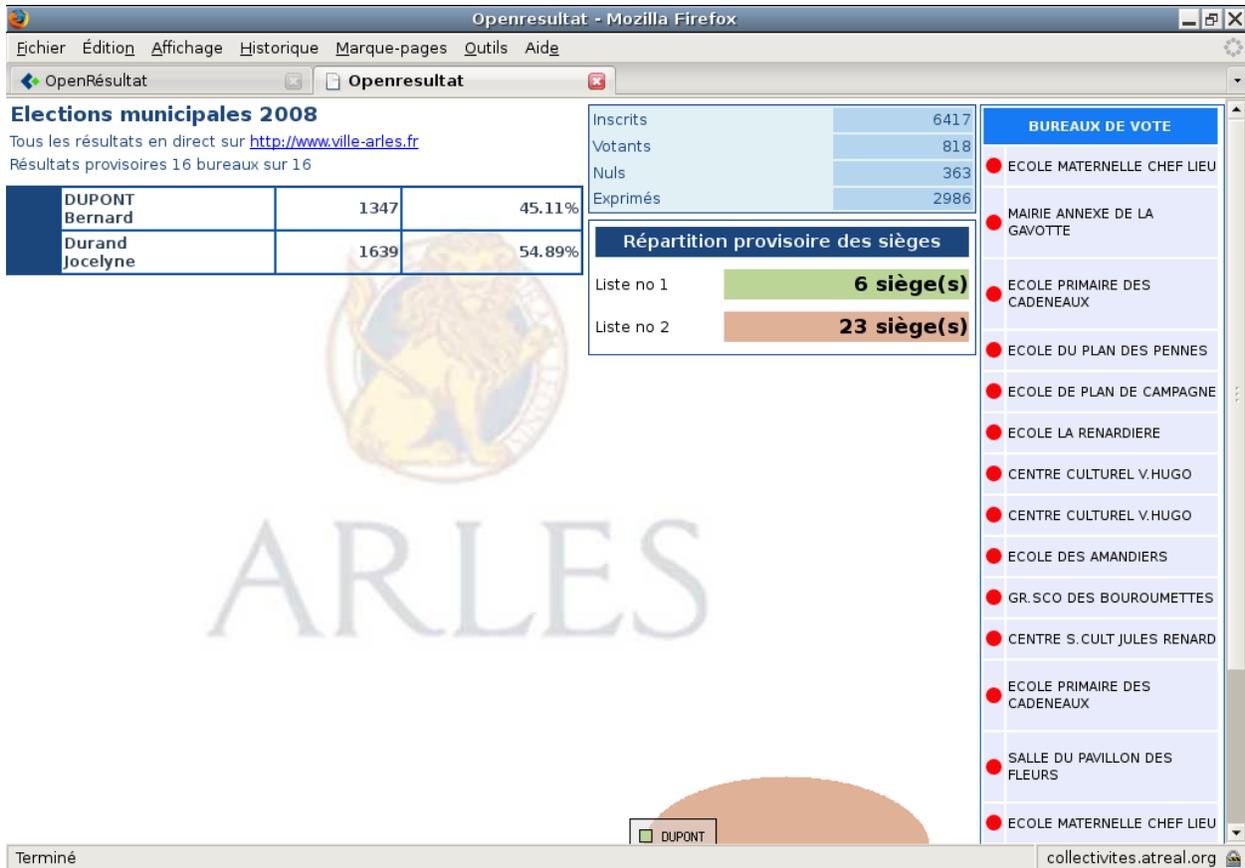


Figure : « Affichage des résultats »

2.1.6.3 Etats

Une fois tous les résultats arrivés, l'édition d'un état au format pdf, permet de récupérer tous les chiffres par bureau par candidat. Pour éditer des résultats, il suffit de cliquer sur l'élection souhaitée.

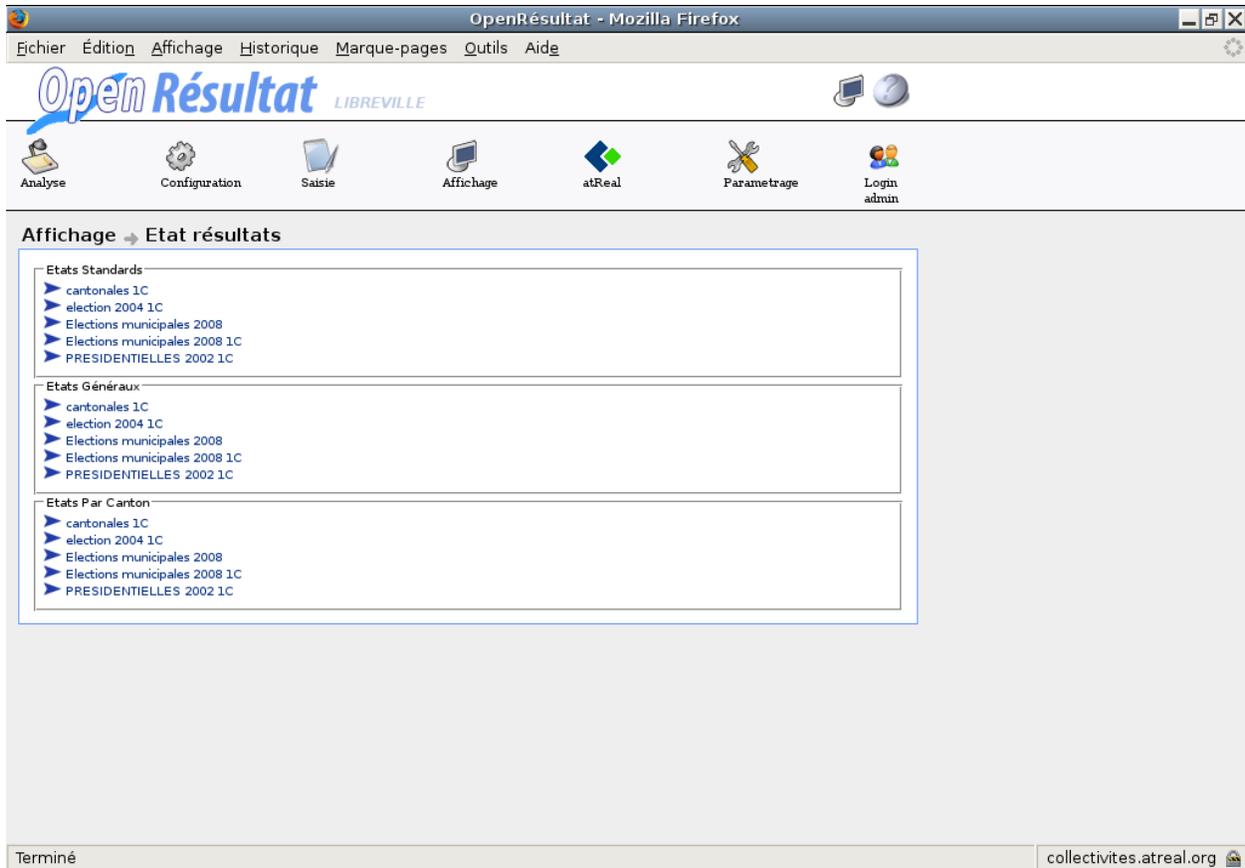


Figure : « Etat pdf »

Le fichier pdf généré diffère selon le nombre de candidat. En effet si le nombre de candidat est petit, on peut se contenter d'un état au format A4 en portrait, mais si le nombre de candidat est plus important on peut préférer avoir un état au format A3 en paysage.

2.1.6.4 Borne tactile

La borne tactile ressemble à l'affichage web et permet aux communes d'afficher les résultats sur une borne tactile en consultation à l'intérieur de la Mairie.

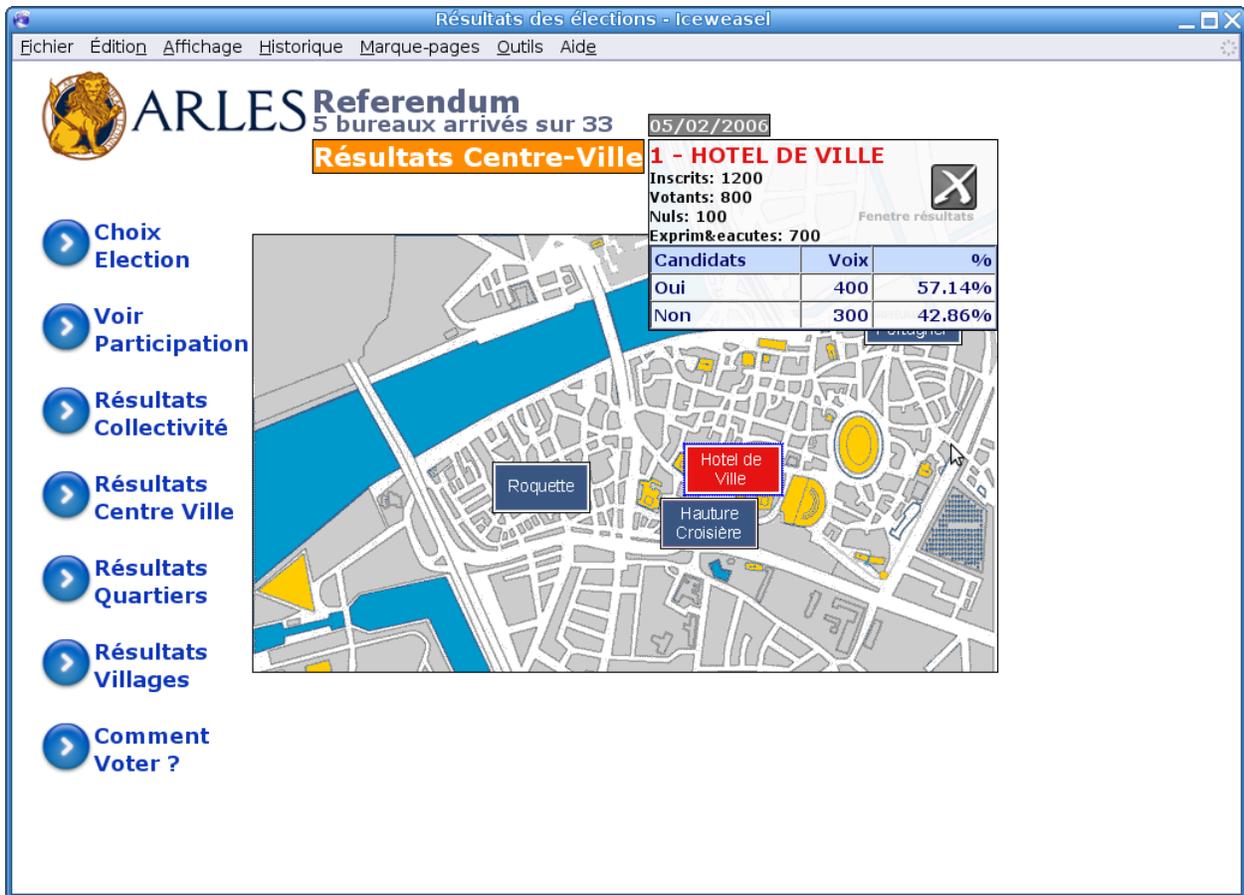


Figure : « Affichage borne tactile »

2.1.6.5 Transfert préfecture

Ce menu n'apparaît que lorsque une élection est en cours. Dans le menu « Affichage → Transmission préfecture ». Ici vous avez le choix entre le transfert pour toutes les élections et le transfert pour les élections municipales.

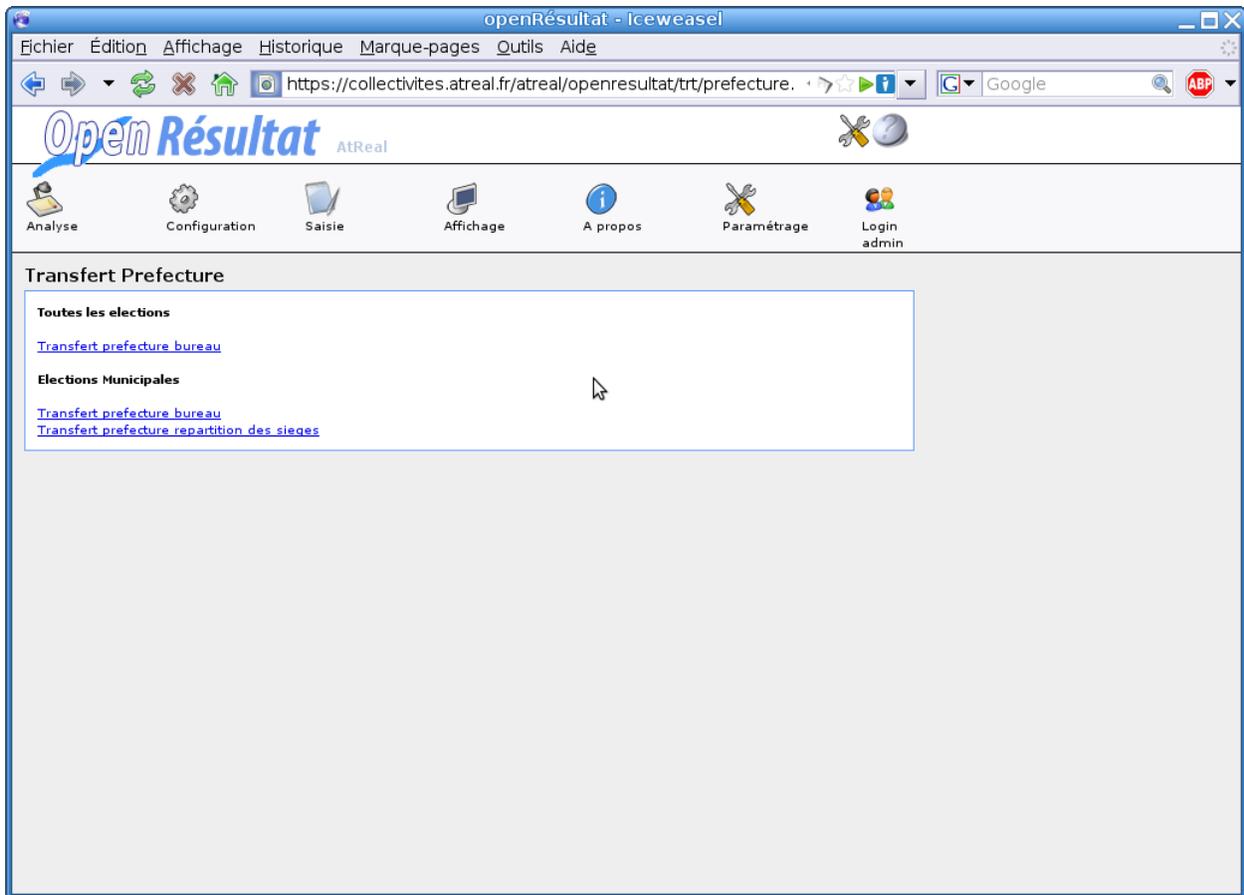


Figure : « Tranfert préfecture »

Le transfert pour toutes les élections se présente ainsi. Vérifiez que tous les paramètres demandés sont renseignés puis procédez à la création du fichier de transfert. Une fois que vous avez récupéré votre fichier de transfert vous devez le transmettre à la Préfecture par le moyen de communication qu'ils ont mis en place (mail, formulaire, ...).

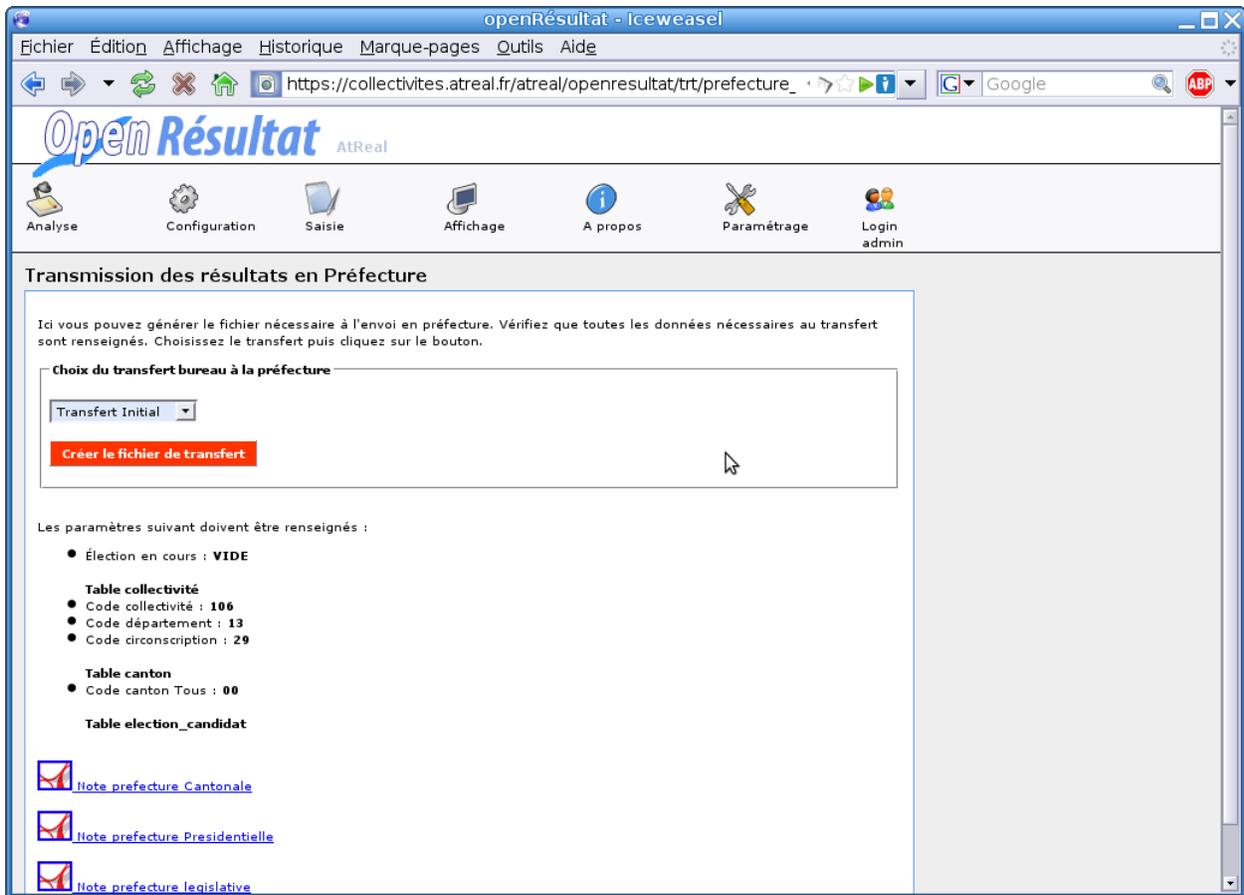


Figure : « Tranfert préfecture »

2.1.7 Analyse

Ce menu nous permet de visualiser les résultats électoraux archivés, ceux dont l'élection n'est plus en cours et a été correctement archivée.

2.1.7.1 Résultats

2.1.7.1.1 Pour la collectivité

Cette analyse permet de visionner les résultats pour une élection en particulier, d'abord on visualise un tableau contenant la liste des élections (dont les élections première centaine) archivées. Ensuite il y a deux possibilités pour visualiser les résultats d'une élection en particulier : soit en cliquant sur l'icône pdf, soit en cliquant sur l'enregistrement.

2.1.7.1.2 Pour un bureau

Pour cette analyse, il nous faut d'abord sélectionner un bureau dans le premier tableau, puis un deuxième tableau apparaît avec les élections qui concernent ce bureau. Alors on sélectionne une élection, pour obtenir les résultats de ce bureau pour cette élection.

2.1.7.2 Taux de participation

2.1.7.2.1 Par élection

Cette rubrique nous permet de visualiser directement la liste des élections avec le taux de participation et le taux d'abstention.

2.1.7.2.2 Par bureau

Cette analyse permet de visionner les taux de participation et d'abstention pour toutes les élections mais pour un bureau en particulier, d'abord on visualise un tableau contenant la liste des bureaux dans la base dans la table bureau. Ensuite il y a deux possibilités pour visualiser les taux d'un bureau : soit en cliquant sur l'icône pdf , soit en cliquant sur l'enregistrement.

2.1.7.3 Taux de blancs et nuls

2.1.7.3.1 Par élection

Cette rubrique nous permet de visualiser directement la liste des élections avec le taux de votes blancs ou nul et le taux d'exprimés.

2.1.7.3.2 Par bureau

Cette analyse permet de visionner les taux de votes blancs ou nuls et d'exprimés pour toutes les élections mais pour un bureau en particulier, d'abord on visualise un tableau contenant la liste des bureaux dans la base dans la table bureau. Ensuite il y a deux possibilités pour visualiser les taux d'un bureau : soit en cliquant sur l'icône pdf , soit en cliquant sur l'enregistrement.

2.1.7.4 Résultats obtenus par

2.1.7.4.1 Un candidat

Cette analyse permet de visionner le nombre de voix et le pourcentage d'un candidat pour toutes les élections auxquelles il a participé, d'abord on visualise un tableau contenant la liste des candidats dans la base dans la table candidat. Ensuite il y a deux possibilités pour visualiser les résultats du candidat : soit en cliquant sur l'icône pdf , soit en cliquant sur l'enregistrement.

2.1.7.4.2 Un parti

Cette analyse nous permet de visualiser, d'une manière identique à l'analyse par candidat, l'analyse pour un parti politique.

2.1.7.4.3 Un groupe

Cette analyse nous permet de visualiser, d'une manière identique à l'analyse par candidat, l'analyse pour un groupe politique.

2.1.7.5 Requêtes mémorisées

2.1.7.5.1 Requêtes

Le requêteur permet d'effectuer des requêtes personnalisées sur les tables de la base de données openresultat, et soit d'afficher le résultat dans un tableau, soit de l'exporter au format CSV. Cela permet ensuite d'intégrer les données à un tableur pour en extraire des statistiques personnalisées.

2.1.7.5.2 Export

Cette fonction permet d'exporter les résultats vers un fichier CSV (compatible tableur : Microsoft Excel, OpenOffice Calc, ...).

Cette méthode permet d'exporter les résultats de toutes les élections qu'elles soient en cours, archivées, première centaine ou seconde centaine.

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	election	bureau	bureau_libelle	canton	election_candidat_ordre	candidat	candidat_nom	candidat_prenom	parti	groupe
2	EUR09-1	1	HOTEL DE VILLB	5	2	1	DURAND	MARCEL	PS	G
3	EUR09-1	1	HOTEL DE VILLB	5	1	2	DUPONT	GERARD	UMP	D
4	EUR09-1	2	ECOLE ELEMEN	5	2	1	DURAND	MARCEL	PS	G
5	EUR09-1	2	ECOLE ELEMEN	5	1	2	DUPONT	GERARD	UMP	D
6	EUR09-1	3	ECOLE PRIMAIR	54	2	1	DURAND	MARCEL	PS	G
7	EUR09-1	3	ECOLE PRIMAIR	54	1	2	DUPONT	GERARD	UMP	D
8										
9										
10										
11										
12										
13										
14										
15										
16										
17										
18										
19										
20										
21										
22										
23										

Figure : « Export »

Ce fichier vous permet d'utiliser les résultats de l'élection pour toute édition particulière ou toute autre application externe à openRésultat.

3.1 Guide du développeur

3.1.1 Installation

3.1.1.1 Pré-requis

Vous devez avoir installer :

- un serveur web (apache, ...)
- PHP
- le moteur de base de données MySQL

Sous windows, il est facile de trouver de la documentation pour l'installation de ces éléments en utilisant wamp (<http://www.wampserver.com/>) ou easyphp (<http://easyphp.fr/>) par exemple.

Sous Linux, il est facile de trouver de la documentation pour l'installation de ces éléments sur votre distribution.

3.1.1.2 Déploiement

3.1.1.2.1 Installation des fichiers de l'applicatif

3.1.1.2.1.1 Télécharger l'archive zip

https://adullact.net/frs/?group_id=322

3.1.1.2.1.2 Décompresser l'archive zip dans le répertoire de votre serveur web

Exemple sous windows dans wamp : wamp/www/openresultat Exemple sous linux avec debian :
/var/www/openresultat

3.1.1.2.2 Création et initialisation de la base de données

3.1.1.2.2.1 Créer la base de données

Par défaut la base de données s'appelle openresultat.

3.1.1.2.2.2 Initialiser la base de données

Il faut initialiser les tables, les séquences et données de paramétrage :

— data/mysql/init.sql

3.1.1.2.2.3 Initialiser un jeu de données de démonstration (optionnel)

Il est possible d'initialiser un jeu de données pour tester l'appli avec des données de démonstration :

— data/mysql/init_demo.sql

3.1.1.2.3 Configuration de l'appli

3.1.1.2.3.1 Positionner les permissions nécessaires au serveur web

Exemple sous linux avec debian : `chown -R www-data :www-data /var/www/openresultat`

3.1.1.2.3.2 Configuration de la connexion à la base de données

La configuration se fait dans le fichier *dyn/base.php* :

```
// Connexion MySQL
$conn[1] = array(
    'OpenResultat sur MySQL', // Titre sur la page index.php
    'mysql', // Phptype
    '', // Dbsyntax
    'root', // Remplacer ici le login de l'utilisateur MySQL
    '', // Remplacer ici le mot de passe de l'utilisateur MySQL
    '', // Protocole
    'localhost', // Hote
    '', // Port
    '', // Socket
    'openresultat', // Remplacer ici le nom de la base de données
    'AAAA-MM-JJ' // Format date de la base
);
```

3.1.1.3 Connexion à l'application

3.1.1.3.1 Ouverture dans le navigateur

<http://localhost/openresultat/>

3.1.1.3.2 Login

- Utilisateur « administrateur » :
 - identifiant : admin
 - mot de passe : admin
- Utilisateur « démonstration » (si le fichier d'initialisation du jeu de données de démonstration a été appliqué) :
 - identifiant : demo
 - mot de passe : demo

Le message de bienvenue doit être affiché « Votre session est maintenant ouverte. »

3.1.2 Mises à niveau

3.1.2.1 Mettre à niveau openRésultat de 1.13 vers 1.14

- Sauvegarder les fichiers de l'applicatif ainsi que la base de données.
- Appliquer le script de mise à jour de la base de données *data/mysql/ver_1.14.sql*.
- Déplacer tous les fichiers .pdf du répertoire *pdf/* vers le répertoire *tmp/* :

```
mv pdf/*.pdf tmp/
```

- Déplacer tous les répertoires de résultats générés à la racine du répertoire *aff/* vers le répertoire *aff/res/* :

```
mv aff/REF* aff/res/
mv aff/PRE* aff/res/
...
```

- Configurer le nouvel affichage web.
Renseigner la liste des plans.
Il faut faire une entrée pour chaque plan que possède la collectivité, la clés de cette entrée doit être le nom de l'image. Chaque entrée comporte trois informations :

- *img* : lien vers l'image
- *libelle* : nom du plan
- *id* : identifiant du plan

Exemple d'utilisation de la variable *\$plans* :

```
$plans = array( « centre.gif » => array (
    "img" => "img/plan/centre.gif",
    "libelle" => "Secteur Nord",
    "id" => "secteur-nord",
),
« quartier.gif » => array (
    "img" => "img/plan/quartier.gif",
    "libelle" => "Secteur Sud",
    "id" => "secteur-sud",
),
);
```

Renseigner les informations sur la collectivité.

Liste des entrées de la variable *\$infos_collectivité* :

- *title* : nom de la collectivité
- *logo* : lien vers le logo (*img/logo.png*)
- *url* : lien vers le site web de la collectivité (doit commencer par http)

CHAPITRE 4

Contributeurs

(par ordre alphabétique)

- [atReal](#)
- Sophie Lacroix
- Florent Michon
- Sofien Timezouaght