

Utilisation à grande échelle des listes de diffusion dans une université fusionnée

Laurence Moindrot

Direction Informatique, Université de Strasbourg
4, rue Blaise Pascal - CS 90032 - 67081 STRASBOURG Cedex

Alain Zamboni

Direction Informatique, Université de Strasbourg
4, rue Blaise Pascal - CS 90032 - 67081 STRASBOURG Cedex

Résumé

Cet article présente un retour d'expérience sur le déploiement à grande échelle et la généralisation de l'utilisation des listes de diffusion pour la gestion des adresses fonctionnelles (service, association, groupe de travail...) dans une université fusionnée.

En particulier, nous abordons le choix de la solution, les travaux de personnalisation de l'interface Web pour faciliter l'accès à tous les personnels de l'Université de Strasbourg, la mise en place de règles de fonctionnement et de bon usage, la délégation de la gestion des listes au plus près des utilisateurs ainsi que la démarche d'accompagnement au changement.

Aujourd'hui la Direction Informatique de l'Université de Strasbourg héberge près de 8 000 listes de diffusion.

Mots clefs

Messagerie, listes de diffusion, Sympa, relation utilisateur, délégation, bonnes pratiques, université fusionnée

1 Introduction

Au premier janvier 2009, l'Unistra (Université de Strasbourg) est née de la fusion des trois universités strasbourgeoises (ULP, UMB et URS) et de l'UFM d'Alsace. L'Unistra représente aujourd'hui environ 43 000 étudiants et près de 5 000 personnels. Cette fusion fut l'occasion d'un regroupement et d'une réorganisation des services informatiques des anciens établissements au sein de la Direction Informatique. Un très grand nombre de projets de réorganisation et de restructuration des services offerts aux utilisateurs a vu le jour à cette occasion.

Plusieurs de ces projets concernaient la messagerie : mutualisation des infrastructures, harmonisation des pratiques et homogénéisation du service rendu. De nombreux domaines de messagerie, près de 380, existaient et étaient hébergés sur des serveurs de messagerie différents (sendmail, postfix, Exchange...). Le service de messagerie étudiante (boîte aux lettres et listes de diffusion) avait en revanche déjà été mutualisé de longue date.

Les personnels avaient des habitudes différentes quant à l'utilisation de la messagerie et notamment des adresses spécifiques (service, fonction, association, groupe de travail...). Les services informatiques proposaient des solutions hétérogènes pour y répondre : boîtes aux lettres non nominatives, alias ou listes de diffusion.

Une solution unique et facilement exploitable de gestion de ces adresses devait être trouvée, sans perturber plus que nécessaire les habitudes des utilisateurs.

2 Besoins et contraintes

2.1 Types d'adresses

Dès janvier 2009, un recensement des besoins des utilisateurs quant à l'utilisation des adresses spécifiques a été réalisé. Ces desideratas se déclinaient en trois grands types d'adresses :

- adresses électroniques de contact et de fonctionnement ;
- adresses électroniques de service, groupe de travail ;
- adresses électroniques d'information.

2.1.1 Adresses électroniques de contact et de fonctionnement

Suite à la fusion, les différentes composantes, laboratoires, services, des anciens établissements ont été regroupés et réorganisés. Pendant cette phase de transition les entités devaient continuer à assurer leurs missions et répondre aux demandes. En ce qui concerne la communication via courrier électronique, deux cas de figures sont apparus :

- certains anciens services, de petite taille, avaient l'habitude d'utiliser des adresses nominatives pour leur correspondance avec leurs interlocuteurs. Rapidement ils se sont aperçus lors de la réorganisation qu'il fallait pouvoir pallier aux départs et changements des personnels et mettre en place des adresses électroniques non nominatives durables. Les courriers envoyés à ces adresses devaient pouvoir être accessibles par une nouvelle personne intégrant le service sans que « l'ancienne personne en charge ne partage sa boîte aux lettres » ;
- les services fusionnés qui possédaient déjà des adresses électroniques de fonctionnement dans les anciens domaines de messagerie se sont retrouvés avec une multitude d'adresses de contact. Lorsque ces adresses étaient de type « boîte aux lettres », la configuration et déconfiguration de ces comptes de messagerie sur les postes clients sont vite devenues un casse-tête.

L'un des premiers souhaits de ces entités a donc été de mettre en place des adresses électroniques de contact et de fonctionnement uniques et pérennes. Les courriers envoyés à ces adresses électroniques devaient être facilement accessibles par plusieurs personnes pour assurer la continuité de service. Les nouveaux collaborateurs devaient avoir la possibilité de consulter les courriers antérieurs à leur arrivée. Il est à noter que du côté utilisateur, une demande forte était de pouvoir séparer les courriers personnels des courriers de fonction ou de service.

2.1.2 Adresses électroniques de service, groupes de travail

Suite au regroupement et à la réorganisation des différentes composantes, laboratoires et services, de nombreux mouvements de personnels ont eu lieu pendant la phase de transition. De très nombreux groupes de travail et projets ont également vu le jour.

En raison de ces mouvements fréquents, l'utilisation des listes dans les carnets d'adresses locaux était devenue ingérable par les utilisateurs. Ces listes devenaient trop rapidement obsolètes. La centralisation de ces listes, associée à une réactivité sur leur mise à jour était nécessaire.

Une deuxième demande des entités a donc été de pouvoir créer des adresses non nominatives redirigeant simplement les courriers vers un ensemble de personnes défini. Ces adresses devaient être accessibles dans le carnet d'adresses central de l'établissement.

2.1.3 Adresses électroniques d'information

La dernière demande concernait des adresses de type « lettre d'information » pour permettre à une entité de communiquer avec ses personnels, étudiants, utilisateurs, etc. Ce type d'adresse est utilisé dans chaque université et on y retrouve par exemple :

- les adresses institutionnelles (ensemble du personnel, les responsables de services, laboratoires, etc. ;
- les adresses de communication syndicale ;
- les adresses des étudiants inscrits dans une étape (unité de parcours d'un enseignement conduisant à un diplôme) ;
- les adresses d'informations culturelles ;
- etc.

L'important volume d'abonnés de certaines de ces listes imposait la mise en place de processus d'alimentation automatique depuis le système d'information, notamment l'annuaire LDAP de l'établissement.

2.2 Délégation de la gestion

À l'échelle d'une communauté aussi importante, la gestion centralisée au sein de la Direction Informatique de ces adresses de messagerie spécifiques s'avérait être une charge de travail conséquente, sans valeur ajoutée et impliquant souvent des délais vis-à-vis de l'utilisateur. La délégation de la gestion au plus près des utilisateurs était donc un élément primordial de la solution à mettre en œuvre.

En conséquence, l'outil se devait d'être simple d'utilisation et inclure les fonctionnalités suivantes :

- gestion d'adresses électroniques ;
- gestion simplifiée des destinataires via une interface graphique, avec option d'ajout en masse.

2.3 Nommage

La création de l'Unistra s'est également accompagnée d'un certain nombre d'actions destinées à marquer l'identité et l'unité de l'établissement. En particulier, le domaine de messagerie unistra.fr a été créé en remplacement des nombreux anciens domaines.

Cette unification a impliqué le regroupement d'adresses auparavant disséminées dans de nombreux domaines, avec le risque de provoquer des collisions ou des confusions. Par exemple, l'adresse « `secretariat@unistra.fr` » n'est pas explicite dans un établissement comportant pléthore de secrétariats.

Par ailleurs, l'établissement a manifesté une volonté politique d'offrir une bonne visibilité de l'extérieur. Un comité de nommage, garant de l'utilisation du nouveau domaine unique (ex : adresses des sites web), a été créé en conséquence.

Ces contraintes imposaient donc la mise en place d'un règlement sur le format de ces adresses non nominatives que la solution devait permettre d'appliquer.

2.4 Sécurité

La solution se devait bien sûr de respecter certaines règles de base de sécurité. Pour garantir une bonne traçabilité des usages du système de messagerie, la Direction Informatique a jugé que l'utilisation de boîtes aux lettres non nominatives pour répondre à ces besoins était à proscrire.

3 Choix de la solution et travaux de personnalisation

3.1 Choix de la solution « Sympa »

Très rapidement, nous avons choisi d'utiliser les listes de diffusion pour répondre aux demandes des utilisateurs de composantes (UFR, facultés, écoles, instituts), de laboratoires et de services centraux.

L'application Sympa [1], qui était déjà déployée dans plusieurs services informatiques des anciens établissements a été retenue. Cette application répondait en grande partie aux besoins et objectifs fixés et offrait de nombreux avantages :

- délégation de la gestion des listes de diffusion ;
- gestion d'archives ;
- gestion de droits de postage ;
- création de listes automatiques ;
- CASification de l'application ;
- validation de la création des listes.

La solution apporte également plusieurs avantages sur les postes clients des utilisateurs. En effet, il n'est pas nécessaire de configurer des comptes de messagerie supplémentaires. Les courriers arrivent directement dans les boîtes des personnes concernées. L'utilisation d'un filtre sur l'adresse destinataire permet facilement de trier les courriers par activités. La configuration d'identités dans les logiciels de messagerie autorise l'envoi de courriers depuis les adresses fonctionnelles, tout en garantissant la traçabilité des messages.

Le seul inconvénient de l'outil Sympa était sa complexité pour les utilisateurs non initiés. Nous avons donc décidé de faire de nombreux travaux de personnalisation de l'application pour faciliter l'accès à tous les personnels de l'Unistra.

3.2 Travaux de personnalisation

Les travaux de personnalisation de l'application ont été menés dans 3 domaines :

- charte graphique et définition des catégories ;
- simplification des interfaces de création et de paramétrage des listes ;
- meilleure intégration dans le système d'information.

3.2.1 Charte graphique et définition des catégories

La première étape de personnalisation de l'application a été d'appliquer la charte graphique de l'Université de Strasbourg. Cette modification résultait d'une volonté politique afin de marquer l'identité de la nouvelle université. Ces modifications ont nécessité de travailler sur les fichiers CSS et également sur les fichiers *template* du répertoire « web_t2 ».

Nous avons ensuite modifié les catégories pour les faire correspondre aux divers composantes, laboratoires, services de l'université et ainsi refléter leur fonctionnement. Ceci a permis de baser la recherche de listes par entité. La configuration des catégories des listes se fait dans le fichier « topics.conf ». Nous avons également retravaillé l'affichage des catégories et sous-catégories en proposant des listes dépliantes pour alléger l'affichage. La figure 1 illustre le nouvel habillage de l'interface Web de l'application Sympa.



Figure 1: Page d'accueil personnalisée de l'application Sympa

3.2.2 Simplification des interfaces de création et de paramétrage des listes

Par la suite, nous avons travaillé sur la simplification des interfaces pour les utilisateurs.

La première étape a été de diminuer le nombre de scénarii de création de listes. Par défaut, l'interface de création de liste propose une dizaine de scénarii possibles. Nous avons décidé de limiter le choix à quatre, et de faire correspondre ces choix avec les grands types d'adresses que nous avons relevés dans l'étude des besoins de nos utilisateurs : liste publique où tout le monde peut poster pour les adresses de contact, liste privée où seuls les abonnés peuvent poster pour les groupes de travail, liste privée et modérée où les abonnés peuvent poster, ainsi que des personnes extérieures sous contrôle des gestionnaires de la liste, et lettre d'information où seuls les gestionnaires ont le droit de poster.

Pour cacher les scénarii par défaut, il suffit d'éditer le fichier « create_list.conf » et de marquer avec « hidden » les options non souhaitées. Pour ajouter des scénarii, il faut ajouter des *templates* de création dans le répertoire « create_list_templates/ » [2].

Toujours dans l'optique de faciliter l'utilisation de l'interface Web pour les utilisateurs, nous avons décidé de simplifier et d'harmoniser tous les scénarii d'autorisation [3] : droits de postage, droits d'accès, visibilité des listes, etc.

Pour finir, nous avons choisi de cacher une série de paramètres qui complexifiaient la compréhension de l'outil, comme par exemple la définition des propriétaires et modérateurs via des sources externes, les profils d'abonnement, les champs d'en-tête, etc. Au total, nous avons masqué plus de 20 paramètres aux abonnés et simples propriétaires. Les configurations sur les droits d'accès des paramètres se font dans le fichier « edit_list.conf ».

3.2.3 Meilleure intégration dans le système d'information

Le dernier point sur lequel nous avons travaillé est la modification automatique des adresses électroniques des propriétaires, modérateurs et abonnés pour les faire correspondre avec les nouvelles adresses électroniques dans le domaine unistra.fr.

Suite à la création de l'Université de Strasbourg, une adresse électronique dans le nouveau domaine a été attribuée aux personnels et aux étudiants. L'un des problèmes de la version de l'application Sympa que nous utilisons est qu'elle ne gère pas des adresses multiples pour une même personne. Durant une période de transition de deux ans, nous avons mis en place un système de double abonnement de toutes les adresses d'abonnés, afin de rendre transparente l'utilisation des listes, notamment privées, pour les utilisateurs.

Au début de l'année 2011, une décision politique a rendu obligatoire l'usage de la nouvelle adresse. À cette occasion, nous avons supprimé le double abonnement des adresses et mis en place le remplacement automatique de toutes les anciennes adresses par la nouvelle adresse principale, pour les propriétaires, les modérateurs et les abonnés. Cette solution permet de simplifier le traitement des incidents liés aux problèmes de postage dans les listes de diffusion privées. C'est une première étape d'intégration à notre système d'information.

3.3 Charte de nommage

Pour répondre au souhait de la DSI concernant la mise en place de règles de nommage et de bon usage, un format de nommage a été défini. Les listes doivent être préfixées du nom du service, de la composante, du laboratoire ou du domaine d'activité. Exemple : « service-tous@unistra.fr », « labo-contact@unistra.fr », « asso-univ@unistra.fr », etc.

Le comité de nommage est sollicité pour toute nouvelle demande hors du format de nommage défini, ou pour toute nouvelle création de préfixe.

Début 2009, chaque entité a été contactée pour définir son préfixe et mettre en place les adresses électroniques nécessaires à son activité. Nous reviendrons sur cette étape dans le chapitre suivant.

Le comité de nommage a également réfléchi à un certain nombre de préfixes couramment utilisés dans une université. Par exemple, le préfixe pour les adresses électroniques des associations, « asso- », le préfixe pour les adresses électroniques des congrès, « congres- », ou des projets, « projet- », etc.

Pour finir le préfixe « uds- » a été retenu pour toutes les adresses institutionnelles comme les listes d'information des personnels, les listes syndicales, ou encore les membres des conseils centraux.

Cette charte de nommage a également l'avantage de simplifier la recherche d'une adresse électronique dans le carnet d'adresses central LDAP de l'Unistra, via les clients de messagerie courants.

3.4 Démarche d'accompagnement des utilisateurs au changement

L'une des clés du succès du projet a été l'accompagnement des utilisateurs et des composantes, laboratoires et services.

Le niveau de support fourni par les anciens services informatiques était inégal, occasionnant une disparité dans le niveau d'information des utilisateurs. Un accompagnement au changement a donc été nécessaire pour former les utilisateurs à l'outil et le populariser.

La démarche de la Direction Informatique a été de prendre contact, sous forme d'une réunion, avec chaque entité et de l'accompagner dans le changement. En fonction des besoins, une formation avancée aux listes et à Sympa et également un plan de migration personnalisé ont été mis en place.

La méthodologie retenue consistait à dresser une liste de toutes les anciennes adresses électroniques connues de l'entité. Nous propositions ensuite aux responsables de faire un bilan en interne sur ces anciennes adresses, et nous leur demandions s'ils les connaissaient, s'ils souhaitaient les supprimer ou les conserver et les rediriger vers de nouvelles dans le nouveau domaine, et s'ils avaient des besoins particuliers. Nous leur demandions de désigner des référents avec lesquels nous pouvions faire le point des demandes et définir un préfixe pour l'entité, et qui pourraient devenir gestionnaires de listes et prendre en charge la gestion des adresses internes de l'entité. Durant cette première réunion, une première présentation de l'outil Sympa était faite. C'est à cette occasion également que les utilisateurs ont pu nous remonter leur premier souhait de simplification et de personnalisation de l'interface Web Sympa.

Dans le contexte de la fusion, le premier contact était souvent difficile. Nous apportons un énième changement dans le quotidien, et la perspective d'avoir à se former à l'utilisation d'un nouvel outil avec une délégation de gestion d'adresses, apparaissait comme une charge de travail supplémentaire. Les explications, la patience, la maîtrise de l'outil et l'accompagnement sur plusieurs semaines ont été les clés de l'adhésion des utilisateurs.

Par la suite, une formation générale et une documentation [4]. ont été réalisées pour toute la communauté. Cette approche était indispensable pour l'adhésion du plus grand nombre et pour l'autonomie des utilisateurs. À ce jour, sept demi-journées de formation ont été dispensées et 68 personnes ont été formées.

3.5 Les exceptions

Malgré tous nos efforts, l'éradication des boîtes non nominatives n'a pas été possible. Certains cas précis pour lesquels les listes de diffusion ne peuvent répondre au besoin ont été identifiés :

- gestion des courriers dont plusieurs personnes doivent pouvoir suivre le traitement, visualisation du statut (répondu, transféré, lu ou non), visualisation des « courriers envoyés » ;
- besoin de mettre en place un répondeur sur une adresse ;
- traitement automatique des courriers entrants (filtres de messagerie, redirections vers des applicatifs).

4 Bilan et perspectives

Aujourd'hui, la solution a été adoptée par tous les services centraux de l'Unistra, ainsi que par les divers composantes et laboratoires. Près de 2 000 listes ont été créées manuellement depuis la fusion. À titre de comparaison, il y avait seulement 850 listes manuelles dans les anciens établissements. Nous gérons également à ce jour 4 955 listes automatiques.

Le projet a été réalisé sur 18 mois, a consommé 80 jour x homme et mobilisé 7 personnes.

La première phase du projet a été exécutée de janvier à mars 2009 et a consisté à migrer toutes les anciennes adresses de contact et de fonctionnement des anciens services centraux dans le nouveau domaine unistra.fr sur le serveur Sympa. Au total, 28 services ont alors été contactés et accompagnés durant cette transition.

La deuxième phase a été réalisée de septembre 2009 à juin 2010. Durant cette période, l'habillage de l'application a été mis en adéquation avec la charte graphique de l'Unistra, l'interface de création de listes a été simplifiée, les différents scénarii ont été simplifiés et harmonisés, et les catégories ont été mises à jour pour refléter le fonctionnement de l'université. Durant cette période la formation utilisateur a été conçue et a commencé à être dispensée.

Cette application est devenue un outil de communication essentiel à l'Unistra. Les personnels de l'université sont devenus autonomes : aujourd'hui plus de 650 personnes sont propriétaires d'au moins une liste.

Suite au succès de l'utilisation des listes de diffusion, de nouveaux besoins sont apparus.

Les fonctionnalités les plus demandées par nos utilisateurs sont actuellement la mise en place d'un répondeur sur les listes et l'ajout d'une gestion de droits sur l'option d'inclusion de listes (option cachée aux propriétaires, pour des raisons de sécurité).

Nous souhaiterions également avoir la possibilité d'ajouter un rôle d'« opérateur », listmaster avec droits restreints paramétrables, pour déléguer une partie de l'administration des listes aux personnels du support informatique de l'Université.

Un autre sujet en attente est l'amélioration de l'intégration de Sympa dans notre système d'information. Les points que nous souhaiterions ajouter ou améliorer sont la possibilité de faire une recherche de personnes dans l'annuaire de l'établissement lors des abonnements manuels, de pouvoir gérer des adresses multiples pour une personne, ou encore de mettre en place des connecteurs entre les listes de Sympa et la gestion de groupe d'autres applications, comme par exemple les agendas ou les dossiers partagés.

Un autre objectif, à plus long terme, est de diminuer le nombre de créations de comptes non nominatifs. On constate en effet que ces cas correspondent souvent à un détournement de l'utilisation de la messagerie électronique pour répondre à un besoin autre. Dans de nombreuses situations, l'utilisation d'un outil collaboratif, tel qu'un gestionnaire de demandes ou un workflow, serait plus appropriée.

Pour finir, nous allons prochainement mettre en place une nouvelle architecture en haute disponibilité avec répartition de charge, mais ceci est une autre histoire [5].

5 Bibliographie

- [1] <http://www.sympa.org/>
- [2] <http://www.sympa.org/manual/list-creation>
- [3] <http://www.sympa.org/manual/authorization-scenarios>
- [4] http://services-numeriques.unistra.fr/fileadmin/upload/Services_numeriques/Documents/Documentations/Outils_collaboratifs/listes_de_diffusion/unistra-manuel-utilisateur-listes-de-diffusion-Sympa.pdf
- [5] David Verdin et Serge Aumont. Haute disponibilité et répartition de charge avec Sympa . Actes du congrès JRES 2011, Toulouse, Novembre 2011.