

Evolution de l'assistance à l'Université Pierre Mendès-France

■ Noëlle VITRY, Noelle.Vitry@upmf-grenoble.fr
Centre de Ressources Informatiques, Université Pierre Mendès-France, Grenoble

Dans le contexte de création d'un CRI regroupant un service de gestion des infrastructures réseaux, informatiques et téléphoniques, d'une part et un centre des technologies éducatives et collaboratives d'autre part à l'Université des Sciences Sociales de Grenoble, nous avons mis en place un service unique d'assistance aux utilisateurs, couvrant tous les aspects informatiques. Celui-ci s'appuie sur une base de données des incidents couplée à la base Inventaire, toutes deux gérées par Mini SQL et accédées au travers de formulaires sur Internet.

Le réseau de l'Université Pierre Mendès France de Grenoble se déploie sur trois campus interconnectés via le réseau régional Aramis :

- le campus de Saint-Martin d'Hères,
- le campus Viallet,
- le campus de Valence.

Le parc informatique de l'Université est composé d'environ 1 500 postes de travail, 20 serveurs et 400 imprimantes, situés dans des lieux géographiques différents. C'est un parc hétérogène dans lequel un tiers de Macintosh cohabite en « parfaite harmonie » avec des PCs.

Comme dans toute université, le CRI (Centre de Ressources Informatiques) de l'Université est confronté à la maintenance et au dépannage de ce parc.

Il doit fournir une assistance technique sur les matériels et logiciels ainsi qu'un conseil et une expertise dans divers domaines (matériel réseau et informatique, achats, etc.).

De par la nature de l'Université (Université en sciences sociales), l'utilisateur n'est, a priori, pas particulièrement familiarisé avec l'outil informatique. Et quand on sait que 83 % des utilisateurs de matériel informatique avouent avoir des accès de rage lorsque leur poste de travail ne leur donne pas satisfaction (Décision Micro et Réseaux - Avril 99), on devine l'ampleur de la tâche.

Historiquement les techniciens du Service Informatique étaient affectés à plusieurs bâtiments. Leur rôle essentiel était l'installation de nouveaux postes de travail et de logiciels (Word, Excel, Office par exemple), ainsi que la maintenance matérielle. En cas de « soucis », l'utilisateur contactait directement « son » technicien. Celui-ci pouvait être dérangé aussi bien pour une fiche d'alimentation électrique mal enfoncée que pour un problème plus sérieux nécessitant une intervention sur la machine.

Cette gestion ne donnait pas entièrement satisfaction car elle engendrait des pertes de temps importantes et surtout il y avait peu ou pas de concertation entre les techniciens des différents bâtiments, pour des problèmes souvent identiques. Le suivi de la gestion des incidents était rare voire inexistant. Bien souvent le technicien n'avait pas le temps d'informer et de former l'utilisateur qui, de ce fait, ne pouvait évoluer vers une indépendance réelle. De plus, il y avait peu de progression ou d'évolution technique possible pour le technicien.

Le développement de l'informatique à l'Université Pierre Mendès France :

- câblage dans les bâtiments,
- mise en œuvre du serveur WWW de l'Université,
- disponibilité d'une adresse électronique pour chacun,
- migration vers les applications nationales d'informatique de gestion,

a contribué à une plus grande implication des personnels dans l'utilisation de l'outil informatique. Le champ des demandes informatiques s'est élargi, celui des problèmes s'est diversifié.

Il nous est apparu indispensable de centraliser les demandes des utilisateurs afin de pouvoir mieux les traiter, c'est-à-dire :

- satisfaire l'utilisateur,
- dans des délais les plus brefs possibles,

- lui offrir une plus grande autonomie, en l'aidant à s'assister lui-même.

■ Réflexions autour de la création d'un service centralisé

La mise en place du service assistance ("Help") a pour principaux objectifs :

- offrir un guichet unique à l'utilisateur, aussi bien pour les problèmes informatiques que pour ceux liés à la téléphonie,
- avoir une vision globale des problèmes des utilisateurs, afin de pouvoir adapter et personnaliser l'offre de formation et d'information du CRI auprès de ceux-ci,
- rendre l'utilisateur autonome dans l'appropriation de l'outil informatique.

Le service assistance est assuré par trois informaticiens, avec des compétences différentes, complémentaires, regroupés autour d'un même numéro de téléphone et d'une boîte aux lettres commune. Le goût des contacts, des capacités d'organisation et de mise en œuvre de projets, la disponibilité et la motivation sont des qualités essentielles pour le bon fonctionnement d'un tel service. Le responsable, ingénieur informaticien avec une expérience dans le domaine de l'assistance aux utilisateurs, est là pour fédérer les compétences, recenser les besoins et mettre en œuvre les solutions proposées.

Plusieurs niveaux d'assistance ont été définis et impliquent l'ensemble du personnel du CRI, à des titres divers :

- niveau 0 : assistance basique avec dépannage téléphonique immédiat (par exemple « Eudora ne reconnaît plus mon mot de passe », on demande à l'utilisateur de vérifier que la touche majuscule de son clavier n'est pas enfoncée)
- niveau 1 : transfert aux techniciens pour intervention sur poste (installation du pack Office, par exemple),
- niveau 2 : assistance spécialisée (demande de travaux ou expertise, formation à Eudora, au publipostage, etc.).

■ Fonctionnement

Dans un premier temps, il a fallu changer les habitudes des utilisateurs. Ils ne devaient plus contacter directement les techniciens mais passer par "Help" (téléphone ou messagerie). Nous nous sommes vite aperçus que pour répondre aux attentes de l'utilisateur, il nous fallait un savant mélange de patience, de bonne humeur et de psychologie, les compétences informatiques proprement dites n'étant que la face visible de l'iceberg. Nous devons d'abord prendre en considération le demandeur lui-même. En effet, la personne confrontée à un problème informatique est bien souvent paniquée, ne serait-ce que par l'écran noir de son ordinateur qui refuse de démarrer ou le message incompréhensible qu'il lui délivre et complexée par rapport à l'outil informatique.

Le service assistance doit alors s'efforcer de faire expliciter le problème par l'utilisateur lui-même. Car un message du type « Ca ne marche pas » est insuffisant pour un dépannage efficace... Une liste détaillée des symptômes nous est nécessaire pour émettre un diagnostic.

Il a fallu expliquer au demandeur la façon d'ajouter une signature automatique à ses courriers électroniques, comportant notamment, numéro de téléphone, adresse géographique, etc. Cela nous permet de situer l'utilisateur dans son environnement et de gagner du temps en ayant sous les yeux son numéro de téléphone. Dans bien des cas nous rappelons l'utilisateur pour des suppléments d'information et pour lui faire savoir qu'on s'occupe de lui, petite attention qu'il apprécie au plus haut point.

De *réticent* (parce que paniqué) l'utilisateur devient *coopératif*.

Après quelques semaines de fonctionnement, le bilan a fait ressortir le traitement d'environ 1/3 des problèmes directement par le service assistance. Ce qui nous laissait espérer plus de temps dégagé pour la formation des techniciens. Ceux-ci pouvaient se concentrer sur des résolutions de problèmes plus ardues et leurs compétences étaient mieux utilisées. Revers de la médaille, nous étions submergés par les messages et sans véritable suivi des incidents. L'utilisation d'un outil de gestion des incidents prévue au départ mais différée par manque de temps, est devenue indispensable.

■ Développement d'un outil de suivi d'incidents

A alors commencé la recherche d'un outil qui devait nous permettre :

- d'enregistrer une demande,

- de l'affecter à un technicien (ou au service d'assistance lui-même),
- d'en suivre l'état d'avancement,
- d'en tirer un certain nombre de statistiques et d'enseignements par l'exploitation de tableaux de bord.

Après enquête menée auprès d'universités et de centres de recherche, aucun logiciel n'est ressorti du lot. Certains organismes utilisaient un logiciel commercial dont ils étaient satisfaits. Pour d'autres, celui-ci était trop lourd. D'autres encore avaient développé leur propre outil pour coller vraiment à leurs besoins.

Le coût des logiciels commerciaux et le manque d'informations sur la montée en charge nous ont incités à développer notre propre outil de façon à l'adapter au plus près de notre quotidien. Notre choix s'est finalement porté sur le développement d'un logiciel « maison » basé sur MiniSQL (Hughes Technologies) et le web. Cette technologie est déjà utilisée pour la base *Inventaire*. Celle-ci a été développée dans le but d'inventorier le parc informatique de l'université et d'être renseigné sur les points d'achoppement possibles pour le passage à l'an 2000. Elle donne une vision réelle de l'état de l'infrastructure de l'Université.

La base des incidents est gérée par MiniSQL qui réalise les interrogations et retourne les résultats formatés en langage HTML et consultables sur le web.

Un formulaire permet à l'équipe d'assistance de saisir directement sur le web, les informations relatives à l'incident (numéro du poste, adresse électronique de la personne concernée, nature du problème, etc.) et de l'affecter à la personne du CRI la plus compétente pour apporter une solution rapide et efficace.

Date de la demande	12-10-99	Nom du demandeur	Josyane Pignard
Adresse électronique	Josyane.Pignard@iep.upmf-grenoble.fr		
Téléphone	04 76 82 60 38	Batiment	IEP
Bureau		UPR	IEP
Numéro d'inventaire		Nature du poste	PC
Sujet	logiciels poanywhere		
Description de l'incident	<p>Bonjour Suite a notre commande de 3 logiciels, nous souhaiterions que ces 3 logiciels soient installés sur nos postes en réseau cédéroms, postes 8, 9 et 53. merci d avance</p>		
Personne contactée	Alain Stephane		
Solution			
Mots-clés		Etat d'avancement	En cours

Création Reinitialisation [Retour Page d'Accueil]

Les techniciens pouvant consulter la base depuis n'importe quel poste relié à Internet, ceux-ci sont donc immédiatement au courant et à même d'intervenir rapidement.

Une fois le problème résolu, ils mettent à jour la base en précisant la solution retenue et clôturent l'incident.

792 demandes dont 56 en cours et 0 non affectée(s)

N°	Nom	Batiment	Date	Contact	Suivi
367	Alain Monteil	ARSH	13-07-99	Alain Stéphane	Fini
724	Brice Guimet	ARSH	12-10-99	Alain Stéphane	En cours
583	Colette Meynier	ARSH	14-09-99	Alain Stéphane	Fini
582	Colette Meynier	ARSH	14-09-99	Alain Stéphane	En cours
10	Daniele Ohanessian	ARSH	17-05-99	Alain Stéphane	Fini
418	Mathieu Chancel	ARSH	16-08-99	Alain Stéphane	Fini
426	Mathieu Chancel	ARSH	23-08-99	Alain Stéphane	Fini
398	Stephanie Sabaton	ARSH	21-07-99	Alain Stéphane	Fini
506	Sylvette Guittet	ARSH	07-09-99	Alain Stéphane	Fini
355	Annie Mercier	Accueil-Administration	12-07-99	Alain Stéphane	Fini
22	Catherine Excoffier	Accueil-Administration	18-05-99	Alain Stéphane	Fini
4	Francoise Collas	Accueil-Administration	17-05-99	Alain Stéphane	Fini
353	Isabelle Gotti	Accueil-Administration	12-07-99	Alain Stéphane	Fini
15	Marie-France Lebaillif	Accueil-Administration	18-05-99	Alain Stéphane	Fini
735	Amélie De Paoli	BSHM	04-10-99	Alain Stéphane	Fini
586	Amélie De Paoli	BSHM	14-09-99	Alain Stéphane	Fini
436	Andre Crouzet	BSHM	26-08-99	Alain Stéphane	Fini
790	Anna Tcherkassof	BSHM	08-10-99	Alain Stéphane	Fini

La base des incidents est couplée à la base Inventaire.

Ceci permet de connaître :

- la configuration du poste concerné,
- le système et les différents logiciels installés,
- les postes qui cumulent le même type d'incidents.

Netscape: Inventaire Upmf

N° inventaire N° de série

Bâtiment Bureau

Labo

Nom Tél

Mél

Achat

Installation

Garantie jusqu'au

Par

Marché

Matériel

Constructeur

Modèle

CPU Lecteur CD-ROM Oui Non

Mhz Disque Dur Go

RAM Mo

BIOS

Nom

Version

Date

Système

Nom générique

Version

Réseau

Cartes

1. @MAC

2. @MAC

TCP/IP

@IP Nom DNS

@IP Nom DNS

Réseau Microsoft

Machine Groupe de travail

Protocole Non IP

De la même façon on pourrait établir un palmarès des personnes sollicitant le plus souvent le service assistance !

On s'aperçoit aussi que certains services font peu appel à l'assistance. A nous de déterminer si c'est par méconnaissance de l'existence d'un tel service, par manque d'intérêt, ou peur de poser des questions simples.

L'exploitation de la base est alors un précieux guide pour déterminer la nature de la formation et de l'information à dispenser aux utilisateurs.

■ Formation-information

Le service assistance a une mission de conseil et d'aide aux usagers qui peut revêtir diverses formes :

- *Présentations* intégrées dans les journées d'accueil des personnels nouveaux :
 - formation de base aux principaux outils qu'ils seront amenés à utiliser,
 - information sur le service assistance et la manière de le contacter en cas de problèmes, en insistant sur le fait qu'il n'y a jamais de questions « bêtes ».
- *Trucs et astuces*. Régulièrement nous faisons paraître dans le journal de l'Université quelques « recettes » de base pour mieux appréhender l'outil informatique. Par exemple :
 - conseils pour faire durer une cartouche d'imprimante,
 - sélections multiples à l'aide des touches « Ctrl » ou « Pomme »,
 - lecture de fichiers au format PDF,

- envoi et réception de documents attachés.
- *Lundis du CRI*. Une fois par mois une table ronde est organisée où chacun vient avec ses questions, ses doutes et ses espoirs...
- *Animations sur un thème donné*. Des formations courtes, personnalisées (2 heures maxi) sont organisées à la demande sur des thèmes aussi variés que :
 - les surnoms dans Eudora,
 - le publipostage dans Word,
 - le gestionnaire de fichiers sous Windows95.

■ Conclusion

Les prochaines étapes sont :

- la mise en place sur le web, d'une Foire Aux Questions que tout utilisateur pourra consulter depuis son poste de travail,
- la constitution de la base des connaissances à partir de la base des Incidents, nécessaire à une meilleure coordination de l'équipe,
- la mise en place d'outils de prise de main à distance par les techniciens,
- l'intégration de la permanence audiovisuelle dans l'équipe d'assistance avec installation d'un logiciel de réservation de salles et de matériel audiovisuel.

Mais toutes ces nouvelles fonctionnalités ne doivent pas pour autant nous couper de l'utilisateur final. Nous devons garder le contact avec celui-ci, pour connaître son approche de l'informatique, sa façon de réagir face à un problème et donc adapter la formation.

L'assistance préventive, qui passe par la formation et l'information, permet de rendre l'utilisateur plus autonome et l'incite à trouver lui-même la solution à des problèmes simples. Quelle satisfaction de pouvoir changer soi-même une cartouche d'imprimante ou les paramètres d'Eudora !

Mais il reste des irréductibles, des réfractaires à l'informatique. C'est le cas d'utilisateurs qui refusent l'évidence et ont du mal à croire qu'ils ne reçoivent pas de courrier non pour cause de serveur de messagerie défaillant mais simplement parce que personne ne leur écrit !

La démystification de l'Informatique doit devenir une réalité. Beaucoup trop d'utilisateurs sont encore complexés par rapport à l'outil informatique : des puces, des bus, des barrettes, d'accord, mais dans une boîte mystérieuse.

Nul n'étant irremplaçable, il faut aussi songer au renouvellement du personnel de l'assistance. Neuf mois de fonctionnement nous ont permis de déterminer le profil idéal :

- de solides connaissances informatiques tous azimuts (qu'il faut continuellement élargir), compte tenu du développement des réseaux, des architectures client/serveur et de l'environnement hétérogène,
- de grandes capacités de contact et de communication pour être à l'écoute de l'utilisateur et bien souvent pour commencer par le destresser,
- enfin une bonne dose de contrôle de soi pour éviter trop de jurons et autres onomatopées.

La mutualisation des compétences est indispensable pour collecter l'information et la structurer (base des incidents et base des connaissances). Elle permet de répondre rapidement et de façon satisfaisante aux attentes des utilisateurs. Un service qui s'appuierait uniquement sur des assistants informatiques de proximité, ne nous paraît pas viable dans le temps, ne serait-ce qu'à cause de leur isolement et du manque de coordination qui peut en résulter.