



carte clé

Une expérience unique en France
 100 % d'étudiants détenteurs en Lorraine
 Une offre de services potentiels illimitée

Université Henri Poincaré – Nancy 1
 Université de Nancy 2
 Institut National Polytechnique de Lorraine
 Université Paul Verlaine - Metz
 CROUS Nancy-Metz

2

■ La Carte multiservices des étudiants lorrains

- Scolarité
- Contrôle d'accès
- Bibliothèques
- Porte-monnaie électronique
- Restauration CROUS
- Election
- Santé



■ La Carte de 55 000 étudiants

- 40 000 étudiants Nancy-Université
- 15 000 étudiants Université Paul Verlaine – Metz
- 4 universités et le CROUS partenaires
- 2 sites universitaires : Nancy et Metz
(et des sites délocalisés en région)



■ La Carte pour simplifier l'Université



- Carte d'identité étudiante
 - Valable tout au long des études (timbre holographique annuel)
 - Individuelle, Personnelle, Confidentielle
- Porte-monnaie électronique
 - Restauration et Distributeurs CROUS
 - Rechargeable sur automates CB ou à un guichet CROUS
- Contrôle et Ouverture des Accès
 - Accès aux examens
 - Salles multimédias, Salle de Travaux pratiques, Parkings, Garages...
- Prêt d'ouvrages et Accès aux ressources des Bibliothèques
- Elections étudiantes
- Visites et consultations médicales dans les centres de Santé Universitaire



■ La Carte évolutive



- Fabrication : illimitée
 - 70 000 cartes produites actuellement
 - Production sur site
- Services intégrables : potentiellement illimités
 - Impression, Photocopie
 - Transports urbains, périurbains, régionaux
 - Culture, Cinéma, Installations sportives, Billetterie, Carte de fidélité
 - Vote, Signature, électronique
 - ...
- Bénéficiaires :
 - Les 55 000 étudiants en Lorraine
 - Les 4 500 personnels de l'UHP, l'INPL et l'UPVM
 - A terme, généralisation aux 5 000 personnels universitaires de Lorraine



Carte CLÉ

Lors de votre inscription administrative, une carte d'étudiant vous est remise. CLÉ est le nom de cette carte. Elle est électronique et multiservices. Sa puce intègre une multitude d'informations associées à votre identité d'étudiant de Nancy-Université.



Elle va vous permettre de :

- Justifier de votre statut d'étudiant
- Passer vos examens sans file d'attente pour les signatures et les remises de copies
- Accéder à des amphis, à des salles de TP, à des salles informatiques et multimédia, à des parkings...
- Emprunter des ouvrages dans les BU
- Voter aux élections du CROUS
- Servir de moyen de paiement au Resto'U : (utilisez la borne de chargement).

Des règles à connaître

Pour utiliser votre carte Clé comme **Porte Monnaie** :

> 1^{er} cas : Vous avez une carte bancaire

Vous pouvez valider automatiquement votre carte et la charger dans un automate bancaire disponible dans les halls d'accueil des Resto'U.

Pour cela, il suffit d'introduire votre carte clé dans un automate et de suivre les instructions.

> 2^{ème} cas : Vous n'avez pas de carte bancaire

Vous pouvez uniquement valider votre carte dans un automate bancaire et ensuite la faire charger par un agent CROUS au guichet.

Le porte monnaie CROUS intégré à la carte CLÉ a une date de validité limitée au 30 novembre de l'année en cours : pour prolonger sa validité, il suffit de faire passer votre carte dans un automate de rechargement.

Celui-ci prolongera la validité du porte monnaie à condition que votre carte étudiant soit valide.

En cas de difficulté, adressez vous à un guichet de votre Resto'U ou envoyez un message à monetique@crous-nancy-metz.fr

Pour plus de renseignements : www.crous-nancy-metz.fr

... CLÉ est un passeport pour votre vie d'étudiant.

Notez bien le numéro de téléphone ou l'adresse Internet qui figurent sur la carte, ces informations vous seront utiles en cas de perte de votre carte, pour poser des questions sur son fonctionnement, ou pour suggérer des services supplémentaires à intégrer.

ATTENTION

La carte CLÉ est strictement personnelle. Elle est à conserver pendant toute la durée de votre formation à Nancy-Université. Seul le timbre de l'année est à changer lors des vos inscriptions annuelles.

carte clé



carte clé



Caractéristique Techniques

Production



■ Caractéristiques

- La Carte Clé a été initialement conçue et fabriquée par l'Université Henri Poincaré puis elle a ensuite été portée par les quatre Universités Lorraines, le tout en partenariat étroit avec le CROUS
 - Développement des programmes
 - Achat des Matériels et des consommables

- La solution est aujourd'hui déployée dans les 4 universités de Lorraine et à l'Université de Haute Alsace



■ La genèse du projet

- SAM : Système d'accès Multiservices
 - Périmètre UHP, mais en lien avec les autres Universités Nancéiennes et le CROUS
 - Etude interne sur l'intérêt d'une carte à puce étudiant en 1998
 - Etude menée avec un consultant extérieur en mai 2000
 - Inscription au contrat quadriennal 2001-2004 de l'UHP
 - Périmètre visé
 - Restauration
 - Accès physique
 - Accès logique
 - Gestion du temps de travail
 - Photocopies / Impression
 - Marché d'étude et de définition lancé en 2003
 - Horoquartz
 - Monécarte / GFI / Rithzentaler
 - Déclaré sans suite, les offres n'étaient pas satisfaisantes



■ La genèse du projet

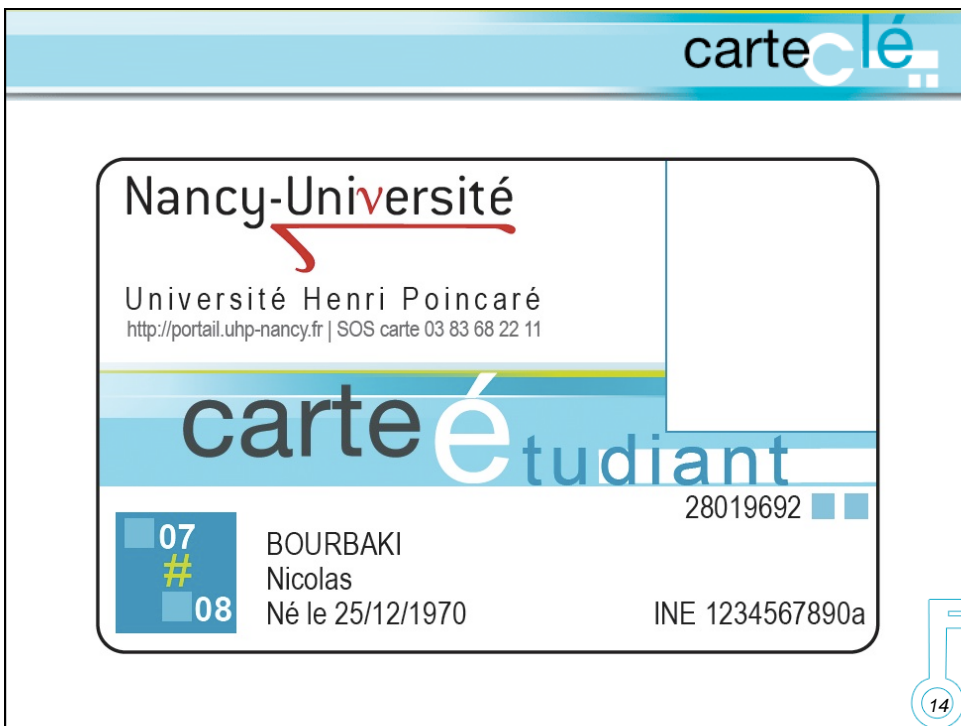
- CLE : Carte Lorraine Etudiant
 - Choix de l'UHP d'opérer elle-même sa carte en septembre 2004
 - Nomination d'un directeur de projet (Jean Brondeau)
 - Périmètre étendu aux 4 universités Lorraines et au CROUS de Lorraine
- CROUS
 - Développement et déploiement de la solution de porte-monnaie électronique pour la restauration par le CROUS (avec le CNOUS)
 - Société Applicam
- Objectifs
 - Fonctions de carte d'étudiant
 - Fonctions de cartes professionnelles
 - Carte de restauration
 - Carte de vie quotidienne selon le projet de l'ADAE (Agence pour le Développement de l'Administration Electronique)



■ Les choix technologiques

- Carte sans contact de type Mifare 1 ko (carte à mémoire)
- Pas de Monéo
- Contenu
 - Porte-monnaie électronique du CROUS (PME CROUS)
 - Applications universités
- Visuel
 - Verso commun à toutes les universités et au CROUS
 - Recto personnalisé pour chaque établissement sur la base d'un modèle commun





■ **Les services**

■ Internes aux établissements

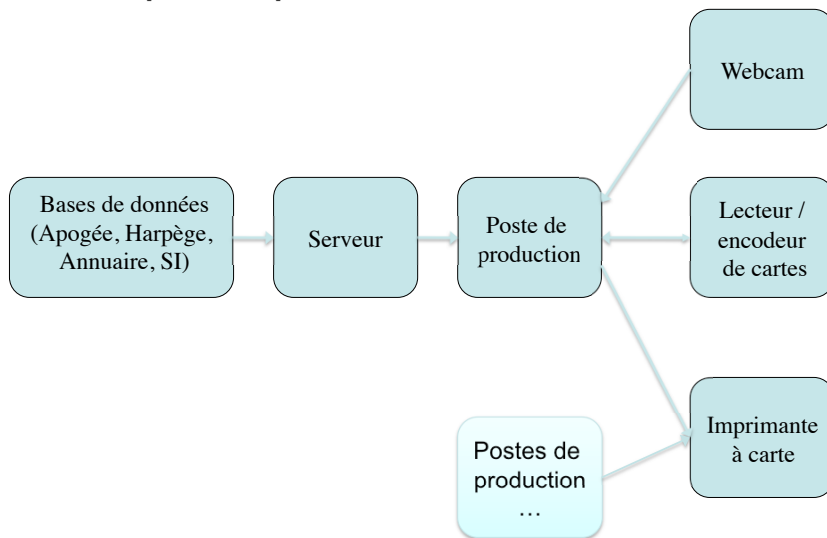
- Accès aux bâtiments, salles, parkings
- Accès aux salles d'examen
- Accès au SCD (remplacement du cde barre par la puce)
- Vote électronique (au CROUS)
- Gestion du temps de travail
- Accès aux postes informatiques (non réalisé)
- Signature électronique (non réalisé)

■ Externes

- Restauration universitaire
- Transports en commun (non réalisé)
- Bibliothèques et médiathèques, installations sportives, cinémas ... (non réalisés)
- Photocopies et impressions (non réalisé)



■ **Le poste de production de cartes**

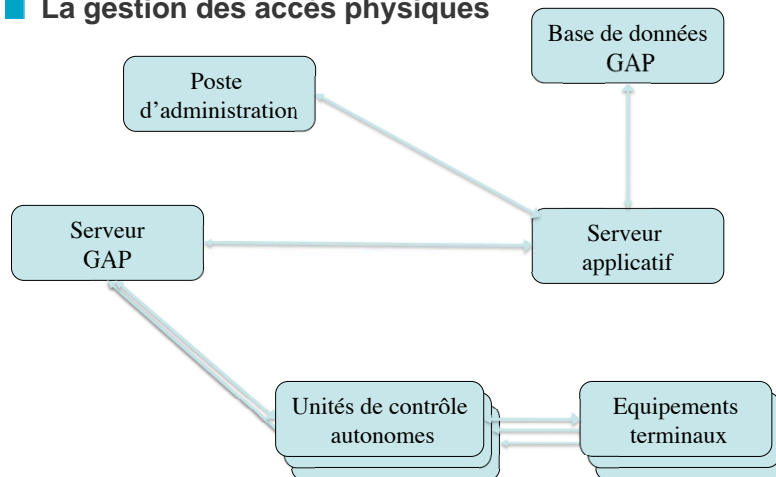


■ La gestion des accès physiques

- Accès aux bâtiments, aux labos, aux salles, aux parkings (déployé à l'UHP)
 - Respect des lois concernant la protection de la vie privée
 - Impossibilité de coupler des numéros de badge et des noms sauf en cas d'enquête et d'autorisation expresse du président
 - Volonté de faire coopérer les systèmes d'accès des différentes composantes, et, au delà, ceux des différentes universités
- Actuellement : gestion locale et autonome de chaque site
- Prévu : globalisation et adaptation web de l'applicatif



■ La gestion des accès physiques



■ **La gestion du temps de travail**

- Utilisation d'un logiciel développé par l'université de Nancy 2 : Agatte
 - Mise en place de la possibilité de « badger » avec la carte professionnelle
 - Badgeuses développées à l'UHP
 - Nécessité d'adapter le logiciel au règlement de l'université



■ **Bibliothèques**

- Mise en place de lecteurs dans les bibliothèques (SCD) pour remplacer le système de lecture du code barre de la carte étudiant

■ **Votes au CROUS**

- Contrôle des cartes via un « trou électronique »
- Lecteurs autonomes (non connectés)

■ **Contrôle des étudiants à l'entrée des salles d'examen**

- Entrée / sortie
- Positionnement
- Validation électronique de présence

■ **Contrôle d'accès dans les les salles de cours / amphis**

- Faculté de médecine
 - Amphi maître / Amphis secondaires



■ **Ce que nous pensons faire**

- Sport universitaire
 - Carte d'accès au SIUAPS
- Monétique
 - Paiement de photocopies ou impressions
 - Distributeurs de boissons, friandises, ...
 - Deux solutions
 - Porte monnaie embarqué
 - Porte monnaie géré sur un serveur central
 - Plusieurs problèmes
 - Technique : multiplicité des matériels
 - Politique : royalties, périmètres, ...
- Accès logiques
 - Tests en cours afin de sécuriser l'accès aux postes de travail



■ **Ce que nous aurions aimé faire ...**

- Transport
 - Nous ne sommes pas grand chose vis-à-vis des grandes sociétés de transport ...
- Lien plus étroit avec les collectivités



■ **Les coûts (ttc)**

- Carte Mifare pré-imprimée avec porte-carte : 1,5 €
- Timbre holographique (annuel) : 0,15 €
- Poste de production : 3 000 €
 - Imprimante à carte (rubans en plus) : 2 000 €
 - Lecteur USB Mifare : 160 €
 - Webcam : 80 €
- Point de contrôle d'accès complet : 400 € en moyenne
- Quelques années hommes de développement ... et beaucoup de motivation !



■ **Portabilité**

- Gros investissement de base
- Beaucoup de développements « calés » sur le contexte local
- Il ne s'agit pas d'une solution « industrielle » sur étagère

■ **Pérennité**

- Petit « coup de mou » ces derniers temps, mais évolutions qui doivent être mises en place en concertation au niveau Lorrain (universités et CROUS)

■ **Bilan**

- La solution mise en place rend les services de base, elle peut en délivrer bien plus ...
- Il n'y a pas que Monéo dans la carte à puce 😊



■ Vos questions ?

