

Avant-première mondiale

Expérimentation d'un nouveau mode de paiement combinant biométrie et communication sans contact à moyenne distance



Dossier de presse

Conférence de presse – 23 octobre 2012
Centre Commercial Auchal V2

Sommaire

COMMUNIQUE DE SYNTHESE.....	P.2
NATURAL SECURITY, UNE FAÇON SIMPLE DE S’AUTHENTIFIER	P.4
Une technologie sans contact à moyenne distance	
Une solution d’authentification forte basée sur la biométrie	
Des choix technologiques garantissant le respect de la vie privée et des données personnelles	
Les avantages de Natural Security ...	
LES APPLICATIONS DE NATURAL SECURITY	P.6
Aujourd’hui, le paiement ...	
Demain, une multitude d’usages ...	
Comment fonctionne un paiement Natural Security ?	
LES TECHNOLOGIES NATURAL SECURITY	P.7
Aujourd’hui un stockage sur une carte bancaire	
Demain, de nouveaux supports	
LE CALENDRIER DU PROJET ET LES PARTENAIRES DU PROJET.....	P.8
PRESENTATION DE NATURAL SECURITY	P.9
ANNEXE - PRESENTATION DES ACTIONNAIRES DE NATURAL SECURITY	P.10

AVANT-PREMIERE MONDIALE
Expérimentation d'un nouveau mode de paiement combinant biométrie
et communication sans contact à moyenne distance

Natural Security, en partenariat avec Banque Accord, BNP Paribas, Crédit Agricole, Crédit Mutuel Arkéa, le Groupe Auchan, Ingenico et Leroy Merlin, annonce le 23 Octobre 2012 une expérimentation en magasin d'un nouveau mode de paiement par carte combinant biométrie et communication sans contact à moyenne distance.

Pendant 6 mois, les clients des enseignes Auchan, Leroy Merlin et de nombreux autres commerçants associés, de Villeneuve d'Ascq et d'Angoulême, auront l'opportunité d'essayer une nouvelle manière de payer, simple, fluide et garantissant le respect de la vie privée et des données personnelles. Deux méthodes d'authentification seront testées en avant-première mondiale : l'empreinte digitale et le réseau veineux du doigt.

Une nouvelle façon de s'authentifier : simple, fluide et sécurisée

La combinaison d'une communication sans contact à moyenne distance et de la biométrie permet de simplifier l'authentification : il suffit de poser son doigt pour s'authentifier, sans avoir à saisir un code confidentiel ni à manipuler de support.

Le dispositif testé comprend plusieurs éléments :

- Un support personnel sécurisé (dans le cadre de l'expérimentation : une carte à puce) permettant de stocker et de vérifier les données biométriques qui servent à l'authentification ainsi qu'une application de paiement ;
- La biométrie, permet d'authentifier un utilisateur sans qu'il ait besoin de saisir un code confidentiel et s'assurer de sa présence lors d'une transaction ;
- Un étui qui permet à la carte de communiquer avec le lecteur biométrique connecté au terminal de paiement à une distance d'environ 1,5 mètre.

Les détails de l'expérimentation

Deux technologies biométriques seront testées pendant la période de 6 mois de l'expérimentation : le réseau veineux du doigt de la main à Villeneuve d'Ascq et l'empreinte digitale à Angoulême. Au préalable, les clients des banques partenaires ont été invités à enregistrer, s'ils le souhaitent, leurs empreintes auprès de leur agence bancaire habituelle afin d'avoir l'opportunité de payer leurs achats dans les magasins associés au projet, d'un simple geste du doigt, sans devoir sortir leur carte de paiement.

La comparaison de deux technologies biométriques différentes, dans un contexte transactionnel réel et avec une implémentation respectueuse de la vie privée et de la protection des données, est une première mondiale.

La solution de paiement ainsi développée est simple, fluide et sécurisée. Toutes les transactions sont authentifiées par la biométrie, sans que l'utilisateur ait à présenter son moyen de paiement ou à saisir un code confidentiel.

Une implémentation respectueuse de la vie privée et de la protection des données personnelles

L'utilisateur est le seul porteur des informations qui servent à l'authentification. Il n'y a pas de base de données centralisant les données biométriques, ni de traçabilité des supports sur lesquels sont stockés les informations. La démarche de Natural Security s'inscrit dans une logique de protection des données personnelles et de la vie privée : les données et les applications qui servent à l'authentification sont stockées sur un support personnel sécurisé qui reste sous le contrôle de son porteur.

Natural Security travaille en étroite collaboration avec la CNIL. La Commission Nationale de l'Informatique et des Libertés a donné son autorisation pour tester pendant 6 mois les deux technologies biométriques expérimentées.

Calendrier

Un premier rendez-vous est proposé le 23 Octobre à Villeneuve d'Ascq pour présenter les caractéristiques de l'expérimentation, le dispositif mis en place et l'utilisation en magasin.

Un autre rendez-vous est proposé le 27 Novembre à Angoulême axé sur le second volet de l'expérimentation et plus particulièrement l'interopérabilité bancaire et l'utilisation chez les petits commerçants.

Exemple d'un parcours client



Natural Security, une façon simple de s'authentifier

En combinant une authentification forte, basée sur l'utilisation d'un support personnel sécurisé, la biométrie et une technologie de communication sans contact à moyenne distance, **Natural Security** permet de payer et d'accéder à des services, de proximité ou à distance, avec la même ergonomie.

Une technologie sans contact à moyenne distance

Natural Security s'appuie sur un élément sans contact sécurisé, qui stocke les applications et les données servant à l'authentification du porteur, ainsi que celles liées au paiement et à l'accès à des services. Ce support personnel sécurisé pourra prendre différentes formes comme par exemple : un téléphone mobile, une carte à puce, un porte clé ...

L'utilisateur garde sur lui cet élément (dans une poche, dans un sac ...). Il n'a plus besoin de le rechercher ou de le sortir. Un simple geste naturel du doigt permet de payer et de s'authentifier. Il lui suffit de rester dans un rayon d'environ 1,50 mètre autour du terminal de paiement pour pouvoir utiliser le dispositif.

La technologie utilisée repose sur le protocole de communication sans contact IEEE 802.15.4 destiné aux réseaux sans fil à faible consommation et à portée limitée.

Une solution d'authentification forte basée sur la biométrie

L'utilisation de la biométrie **simplifie l'acte d'authentification** (la saisie d'un code confidentiel disparaît), **facilite l'usage** (plus besoin de mémoriser un code confidentiel), et **sécurise les transactions** (la biométrie permet de s'assurer que le porteur est bien là au moment de la transaction).

« On ne peut pas se substituer à moi, je reste acteur, je m'authentifie grâce à des données qui restent toujours en ma possession ».

Le geste volontaire qui consiste à poser son doigt sur un terminal écarte toute possibilité de transaction frauduleuse, réalisée à son insu. L'authentification du porteur devient simple et universelle. Quel que soit le type d'application utilisée, elle concilie fluidité, ergonomie et sécurité.

Des choix technologiques garantissant le respect de la vie privée et des données personnelles

L'architecture technique et les technologies utilisées ont été conçues pour garantir le respect de la vie privée et des données personnelles de l'utilisateur.

- Les données biométriques sont stockées sur un support personnel sécurisé qui reste en possession de l'utilisateur. Ces supports, comme toutes les cartes bancaires utilisées actuellement, offrent le niveau de certification sécuritaire exigé par les régulateurs.
- Aucune base de données ne centralise les données biométriques des utilisateurs.

- Le terminal lit la donnée biométrique de l'utilisateur et l'envoie de façon chiffrée à son support personnel sécurisé : il n'est donc pas possible de la capturer lors de la transmission du terminal de lecture vers le support personnel sécurisé détenu par l'utilisateur. Natural Security va même plus loin en définissant une authentification mutuelle entre le support personnel sécurisé de l'utilisateur et le lecteur biométrique : les deux équipements savent qu'ils peuvent communiquer ensemble en toute confiance.
- Une comparaison entre les données biométriques lues par le terminal de paiement et celles stockées sur la carte est réalisée. Il n'y a aucun traitement effectué en dehors du support personnel sécurisé de l'utilisateur.
- L'implémentation de la technologie sans contact utilisée ne permet pas de tracer ou suivre le déplacement d'un individu.

Une première mondiale

Il s'agit d'une première mondiale caractérisée par :

- La comparaison de deux technologies biométriques différentes : les veines du doigt de la main et les empreintes digitales.
- Un contexte transactionnel réel : transactions EMV réalisées par des porteurs, dans un contexte d'interopérabilité entre différents commerces et banques.
- Une application respectueuse de la vie privée et de la protection des données personnelles : il n'y a pas de stockage des données biométriques dans une base de données mais uniquement sur la carte à puce en possession de l'utilisateur.

L'objectif de l'expérimentation est de tester ce dispositif, en situation afin :

- d'étudier les différents aspects techniques du projet (biométrie, sans contact à moyenne distance) ;
- d'appréhender la perception des utilisateurs : commerçants, banques et clients.
- d'évaluer les processus d'accompagnement (processus d'enregistrement des données biométrique).

Les avantages de Natural Security ...

Simplicité

Le geste qui authentifie est simple : il suffit de poser son doigt pour s'authentifier. Le geste est identique pour payer (dans le commerce de proximité et sur Internet), s'authentifier sur Internet ou pour accéder à des locaux, retirer de l'argent ou signer un document...

Fluidité

L'absence de manipulation du moyen de paiement et le fait de ne pas saisir un code confidentiel facilite l'authentification. Le moyen de paiement reste au fond d'une poche ou d'un sac : l'utilisateur n'a donc plus à le manipuler, sortir et ranger. L'authentification se réduit à la pose d'un doigt : l'utilisateur n'a plus besoin de retenir un code confidentiel pour chaque carte.

Sécurité

La sécurité du dispositif Natural Security repose sur la combinaison de 3 éléments. L'utilisation d'un support personnel sécurisé, la biométrie et un dispositif sans contact.

L'authentification est systématique quel que soit le montant. De plus, l'utilisation de la biométrie fait qu'un utilisateur ne risque pas une utilisation de sa carte à son insu : la carte est inutilisable par autrui en cas de perte ou de vol. Comme la carte reste constamment en possession de l'utilisateur, aucune donnée personnelle (numéro de carte) n'est subtilisable.

Les applications de Natural Security

Aujourd'hui, le paiement ...

Le paiement de proximité est la première application à être expérimentée. Dès le mois d'octobre, et ce pour une période de 6 mois, les clients des magasins Auchan, Leroy Merlin, d'enseignes partenaires et de magasins de centre-ville, situés à Villeneuve d'Ascq et Angoulême, ont l'opportunité de tester en avant-première ce nouveau mode de paiement innovant, simple, fluide et sécurisé, qui fonctionne quel que soit le lieu, le montant, sans avoir à sortir son moyen de paiement.

Deux manières de payer sont testées pendant les 6 mois de l'expérimentation :

- l'empreinte digitale, à Angoulême
- le réseau veineux, à Villeneuve d'Ascq

La CNIL a donné son autorisation pour comparer ces 2 technologies biométriques, dans les 2 villes choisies.

Demain, une multitude d'usages ...

La force de cette technologie est qu'elle est applicable à tous les services nécessitant une authentification. Elle peut ainsi être déclinée dans :

- le paiement (dans le commerce de proximité, sur Internet et sur automate) ;
- l'authentification à distance (la banque à domicile et le paiement sécurisé, la gestion des identifiants et des mots de passe, la sécurisation d'accès à un poste de travail et à Internet, la signature électronique ...) ;
- le retrait d'argent dans un distributeur de billets ;
- les services de proximité comme le contrôle d'accès physique ou le transport.

Comment fonctionne un paiement Natural Security ?

Avant la première utilisation, l'utilisateur doit se rendre dans son agence bancaire pour procéder à l'enregistrement de ses données biométriques. Il lui suffira de poser deux doigts plusieurs fois consécutivement sur un terminal. Un support personnel sécurisé qui contient ses données lui sera ensuite remis : une carte bancaire dans le cadre de l'expérimentation mais à terme, d'autres supports seront proposés : porte-clés, téléphone portable...

Pour réaliser un paiement, l'utilisateur doit simplement poser son doigt sur un terminal pour valider une transaction. Les données biométriques lues sur ce dernier sont envoyées, de manière sécurisée et sans contact, à la carte de l'utilisateur sans qu'il ait à la présenter ou à l'insérer. Ces données sont alors comparées avec celles stockées sur la carte. Si elles correspondent, la transaction est validée.

L'authentification repose sur 2 éléments : « ce que je suis » et « ce que je possède ».

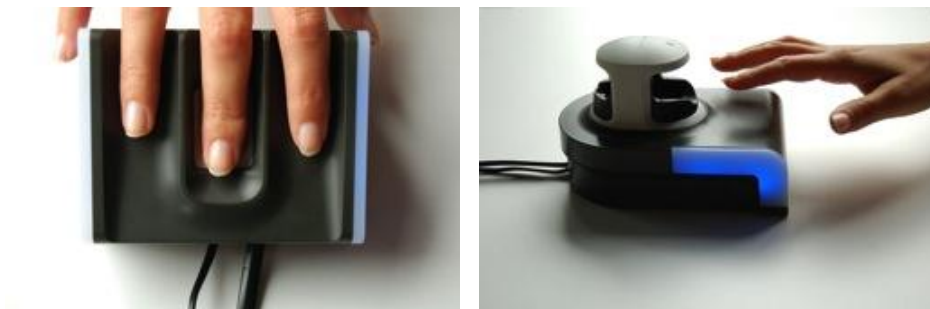
Les technologies Natural Security

Aujourd'hui un stockage sur une carte bancaire

Le stockage de l'ensemble des données biométriques et des applications (d'authentification, bancaires, de services) est réalisé sur un support personnel sécurisé répondant aux dernières normes de sécurité du domaine bancaire. Une authentification dynamique garantit le chiffrement des échanges de données entre le moyen de paiement sans contact et les terminaux.

Natural Security repose uniquement sur l'utilisation d'un support personnel sécurisé et n'utilise pas de base de données afin d'assurer :

- une meilleure protection des données personnelles et de la vie privée ;
- une meilleure sécurité des données ;
- une rapidité des transactions ;
- une utilisation classique (par insertion de la carte et saisie du code confidentiel) si l'utilisateur le souhaite ;
- une utilisation de la carte, y compris chez des commerçants qui ne seraient pas équipés du système Natural Security.



les lecteurs biométriques utilisés dans le cadre de l'expérimentation

Demain, de nouveaux supports



Exemple de support personnel sécurisé

Les supports de stockage des données biométriques et des applications vont se diversifier. A la carte bancaire, viendra s'ajouter une carte micro SD (comme celle que l'on trouve dans les smartphones), mais également des cartes SIM. Dès aujourd'hui des partenaires de Natural Security ont développé de nouveaux supports personnels sécurisés.

Le calendrier du projet

Natural Security a présenté un prototype de son projet en novembre 2010.

En Octobre 2012, Natural Security démarre une expérimentation de 6 mois, dans deux villes françaises (Villeneuve d'Ascq et Angoulême) afin de poser les fondations d'un dispositif universel permettant d'offrir le même niveau de sécurité et la même fluidité d'authentification quel que soit le type de transactions (paiement, accès à des services) et le lieu (domicile, en magasin, sur automates, en agence ...).

L'objectif de l'expérimentation est de tester le dispositif en situation réelle et ainsi de poser les fondations d'une solution d'authentification forte pour le paiement et l'accès à des services, sur Internet ou en face à face.

Les partenaires du projet

Mastercard

MasterCard (NYSE: MA) est une société internationale technologique dans l'industrie des paiements. Elle exploite le réseau de paiement le plus rapide au monde et tisse des liens entre consommateurs, institutions financières, commerçants, autorités publiques et entreprises dans plus de 210 pays. Les produits et services MasterCard favorisent les activités commerciales au quotidien - telles que le shopping, les voyages, la gestion d'une entreprise et de ses finances - de manière plus simple, plus sûre et plus efficace pour tous.

Vous pouvez nous suivre sur Twitter : @MasterCardNews, vous joindre à la discussion sur le Cashless Conversations Blog et vous abonner pour recevoir les dernières nouvelles.

www.mastercard.com

Groupement des Cartes Bancaires CB

Le Groupement des Cartes Bancaires CB, Groupement d'Intérêt Economique (GIE), est l'organe de gouvernance du système de paiement CB. Outre la gestion du système, il a pour mission de définir les règles et procédures d'interbancaire et de gérer le risque. Il définit également les standards techniques et sécuritaires et agréé les produits et services qui répondent aux exigences du système CB.

CB est l'un des systèmes les plus importants en Europe avec plus de 60 millions de cartes en circulation, 58 000 Distributeurs Automatiques de Billets et 1.2 million de commerçants acceptant la carte CB. En 2011 CB enregistre : 7.6 milliards de transactions de paiement et 1.5 milliard de transactions de retrait. En terme de chiffre d'affaires c'est plus de 480 milliards d'€ soit environ 40% de la consommation nationale française.

Pour plus d'information, consultez <http://www.cartes-bancaires.com/>

Présentation de Natural Security

Répondre aux besoins d'authentification forte du consommateur, du citoyen et de l'entreprise.

La mission de Natural Security est de développer les spécifications d'un standard d'authentification forte de référence, utilisable à domicile, en magasin et en entreprise, en agence et sur automate, pour payer et accéder à des services.

Initié en 2006 dans le cadre des travaux du Pôle de Compétitivité des Industries du Commerce (PICOM) de Lille, dont la vocation est d'inventer la distribution du futur, puis labellisé en octobre 2007, le projet a donné naissance à la société Natural Security.

Créée officiellement en septembre 2008 sous la forme d'une SAS, et sous le nom P1G, Natural Security fait intervenir une vingtaine de spécialistes, notamment dans les domaines des nouvelles technologies et du marketing associé.

Depuis janvier 2012, le standard natural security est intégré dans la 1ère tablette biométrique du marché pour une utilisation en points de vente, à des fins d'information du consommateur et de paiement.

L'accès aux spécifications du standard Natural Security s'effectue sous un principe de licence.

L'entreprise s'est fixée pour rôle de :

1. développer les spécifications techniques permettant l'implémentation de la technologie **Natural Security** dans le domaine des services et des paiements,
2. promouvoir le concept auprès des industriels et des sociétés de service pour développer des solutions répondant aux besoins métiers des utilisateurs,
3. définir des règles de protection de la vie privée et des données personnelles (« privacy rules »), certifiant une implémentation de la technologie conforme aux exigences **Natural Security**, en termes de protection des données personnelles et de la vie privée mais aussi de sécurisations des transactions.

Les actionnaires de Natural Security

Natural Security s'appuie sur des besoins métiers exprimés par les acteurs de l'univers du commerce, des banques, des industriels et spécialistes de la sécurisation des transactions, de la monétique...

L'actionnariat de l'entreprise est, à ce jour, composé des entreprises suivantes :

- Banque Accord
- BNP Paribas
- Crédit Agricole
- Crédit Mutuel Arkéa
- Groupe Auchan
- Ingenico
- Leroy Merlin

Les dates clés du projet

- **2006** : lancement du projet
- **Octobre 2007** : labellisation du projet par le pôle PICOM (Pôle de Compétitivité des Industries du Commerce) situé à Lille
- **Septembre 2008** : création P1G SAS
- **Juin 2010** : changement de raison sociale en Natural Security
- **Novembre 2010** : présentation du premier prototype Natural Security
- **2011 - 2012** : Lancement de la phase commerciale. Développement de différentes implémentations Natural Security : contrôle d'accès physique et logique, paiement, opération sur automate, signature électronique

Annexe - présentation des actionnaires de Natural Security

Banque Accord

Le groupe Oney Banque Accord est une filiale du Groupe Auchan, spécialisée dans le crédit à la consommation, la monétique, la gestion des moyens de paiement et la connaissance client. Il sert 7,1 millions de clients en Europe et en Asie, dont 4,1 millions en France. En 2011, les achats payés avec les cartes de la Banque s'élevaient à 7.6 milliards d'euros et son encours de crédit représentait 2,4 milliards d'euros. Oney Banque Accord a été créée en 1983 et est aujourd'hui présente dans 11 pays. La banque compte 2 000 collaborateurs dans le monde. Ses principaux partenaires en France : Auchan, Leroy Merlin, Boulanger, Pixmania.com, Norauto, Alinéa, GrosBill.com.

BNP Paribas

BNP Paribas a une présence dans 80 pays avec près de 200 000 collaborateurs, dont plus de 150 000 en Europe. Le groupe détient des positions clés dans ses trois grands domaines d'activité : Retail Banking, Investment Solutions et Corporate & Investment Banking. En Europe, le Groupe a quatre marchés domestiques (la Belgique, la France, l'Italie et le Luxembourg) et BNP Paribas Personal Finance est numéro un du crédit aux particuliers. BNP Paribas développe également son modèle intégré de banque de détail dans les pays du bassin méditerranéen, en Turquie, en Europe de l'Est et a un réseau important dans l'Ouest des Etats-Unis. Dans ses activités Corporate & Investment Banking et Investment Solutions, BNP Paribas bénéficie d'un leadership en Europe, d'une forte présence dans les Amériques, ainsi que d'un dispositif solide et en forte croissance en Asie.
www.bnpparibas.com

Le groupe Crédit Agricole

Le groupe Crédit Agricole est le leader de la banque universelle de proximité en France et l'un des tout premiers acteurs bancaires en Europe.

Présent dans 50 pays à travers le monde, le groupe Crédit Agricole est un partenaire de premier rang pour accompagner les projets des clients dans tous les métiers de la banque de proximité et des métiers spécialisés qui lui sont associés: banque au quotidien, épargne, crédits à l'habitat et à la consommation, assurances, banque privée, gestion d'actifs, crédit- bail et affacturation, banque de financement et d'investissement.

Fort de ses fondements coopératifs et mutualistes, le groupe Crédit Agricole axe son développement sur une croissance équilibrée, au service de l'économie réelle et dans le respect des intérêts de ses 54 millions de clients, 1,2 million d'actionnaires, 6,5 millions de sociétaires et de ses 160 000 collaborateurs.

www.credit-agricole.com

Crédit Mutuel Arkéa

Le Crédit Mutuel Arkéa est composé des fédérations du Crédit Mutuel de Bretagne, du Sud-Ouest et du Massif Central, ainsi que d'une vingtaine de filiales spécialisées (Fortuneo, Monext, Financo, Federal Finance, Suravenir, Novélia...). Avec 8 200 salariés, 4 000 administrateurs, 3,1 millions de sociétaires et clients dans la bancassurance et 72,4 milliards d'euros de total de bilan, le Crédit Mutuel Arkéa se classe parmi les tout premiers établissements bancaires ayant leur siège en région.

Groupe Auchan

Créé en 1961, le groupe Auchan est aujourd'hui le 12ème groupe de distribution alimentaire dans le monde. Opérant dans 13 pays, il emploie 269 000 personnes.

Il est organisé en 5 métiers : hypermarchés (616 magasins intégrés et 23 en mandats de gestion, associés et franchises), supermarchés (759 intégrés et 1653 en franchises ou associés), immobilier commercial (Immochan) et banque (Banque Accord), e-commerce, ainsi que des relais de croissance (E-commerce, Alinéa, Little Extra et E-drive).

Groupe indépendant, il est détenu par l'association familiale Mulliez (88,1 %) et ses collaborateurs (11,9 %). Le chiffre d'affaires du groupe hors taxes en 2010 s'élève à 44,4 milliards d'euros.

Ingenico

Avec plus de 17 millions de terminaux en activité dans plus de 125 pays, Ingenico est un acteur majeur des solutions de paiement. Ses 3600 collaborateurs accompagnent les commerçants, les banques et les fournisseurs de services dans l'optimisation et la sécurisation de leur solution monétique, le développement de leur offre de services et l'accroissement de leurs revenus au point de vente.

Pour plus d'informations : www.ingenico.com.

Leroy Merlin

Entreprise pionnière du GROUPE ADEO, la société Leroy Merlin est aujourd'hui en France l'enseigne de Distribution spécialisée dans la vente de produits, services et solutions, leader sur le marché de l'amélioration de l'habitat et du cadre de vie. Leroy Merlin France s'est donnée pour ambition « d'aider chaque habitant à rêver sa maison et la réaliser » et met la satisfaction de chacun de ses clients au coeur de son métier. Elle propose ainsi une offre de produits variée et de qualité (60 000 références en moyenne), qui anticipe et répond à la diversité des attentes de chaque habitant, un accompagnement pédagogique dans l'élaboration et la mise en oeuvre de leurs projets (pose, atelier de bricolage...) et des services facilitants (financement, livraison...). 20 000 collaborateurs portent aujourd'hui cette ambition dans 116 magasins. Leroy Merlin France a réalisé en 2011 un chiffre d'affaires TTC de 5,26 Mds€.