

آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

د. شايب محمد

أستاذ محاضر ب

جامعة سطيف 1- الجزائر

الملخص:

تسلط هذه الدراسة الضوء على الجرائم الإلكترونية بالبطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي. وكون إطلاع البنوك المؤسسات المالية بتبني وسائل الحماية يؤكد على إدراكها التام لأهمية أمن أنظمة المعلومات المصرفية، وضرورة مواجهة التحديات والمخاطر أفرزتها العولمة المالية، وما صاحبها من تطور كبير في التقنيات المصرفية حيث بلغ حجم الصفقات بالبطاقات المصرفية الفرنسية سنة 2016 ما يقارب 628.3 مليون أورو، أما حجم الغش في البطاقات فقدّر بـ 399.1 مليون أورو. هذا وتوصلت الدراسة إلى ما يلي:

- _ يعد قطاع الدفع الإلكتروني في الاقتصاد الفرنسي قطاعا ديناميكي على إثر ما يجوزه من اهتمام السلطات وتفضيلات المتعاملين الاقتصاديين.
- _ تمتلك المؤسسات المالية والمصرفية في الاقتصاد الفرنسي العديد من أنواع نظم الدفع والتسوية الإلكترونية.
- _ كلما ارتفع حجم الصفقات والمعاملات التجارية ارتفع معدل الغش بالبطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي. والسلطات تعمل جاهدة على الحد من هذه الظاهرة الإجرامية.
- _ تقدم البنوك الفرنسية معايير أمن وشفافية نظم المعلومات المصرفية وبعض النصائح والتوجيهات المقدمة لعلائها للتعامل مع الخطر الإلكتروني.

Abstract:

This study shed light on Cybercrime with banking cards in the French economy. Informing the banks financial institutions to adopt protections emphasizes its full awareness of the importance of the information systems security and the need to face the challenges and risks of financial globalization, followed by significant evolution in banking techniques where French card transactions volume year 2016 Approximately 628.3 million euros, the volume of fraudulent cards, estimated 399.1 million euros. This study found that:

- _ Electronic payment sector is in dynamic sectors of the French economy due to the interest given by authorities and customer preferences.
- _ The financial and banking institutions in the French economy possesses many types of payment and settlement systems.
- _ The higher are the business transactions the higher is the bank card fraud in the French economy. The authorities are working hard to reduce this criminal phenomenon.
- _ French banks offer a safe and transparent standards of bank information systems and some tips and guidance for its customers to deal with electronic dangers.



مقدمة:

التقنية رغم ما قدمت من خدمة جليلة للإنسان في العصر الحديث إلا أنها وكأي اختراع آخر لها محاسنها الكثيرة ولها سلبياتها الخطيرة، إذا لم يتم التعرف عليها والعمل على تفاديها. فلو أخذنا مثلاً التقنيات البنكية من خلال الخدمات الإلكترونية البنكية، لوجدنا أنه ورغم أن كل هذه الخدمات تعمل على راحة عملاء البنوك وتركز على أن تخدمهم في وقت قصير وفي أماكن متعددة الصراف الآلي ونقاط البيع مثلاً إلا أن هذه الخدمات لها أيضاً مخاطر يمكن أن تؤدي إلى ضياع أموال العملاء.

البنوك والمؤسسات المالية لها أهمية لمكافحة الفساد المالي وهذا يأتي ضمن أبرز أولوياته الهادفة إلى تأمين سلامة ومثانة القطاع المالي والمصرفي في الاقتصاد. لكن هذه الأخيرة وبالرغم من إيجابياتها في تأثيرها على النشاط المالي إلا أنها أحدثت نوعاً جديداً من المخاطر سميت بالجرائم الإلكترونية.

لقد صاحب انتشار بطاقة الدفع الإلكتروني، وتزايد حجم التعامل بها، نمواً مضطرباً في الجرائم المصاحبة لها، واستخدامها بطريقة غير مشروعة، حيث احترف بعض الأفراد في تزوير هذه البطاقات، أو سرقتها لاستخدامها في الاستيلاء على مال الغير. ونظراً للخسائر الفادحة المترتبة على ظاهرة الاستخدام غير المشروع، فقد أصبح يطلق عليها جريمة العصر، كما أنها تعد فرصة كبيرة لغاسلي الأموال. إثر استخدام أنظمة الدفع الإلكتروني وتبنيها كآلية للدفع، فإنه من الضروري الحصول على ثقة المتعاملين، وهذه الأخيرة تقاس بدرجة الأمن والحماية التي توفرها التكنولوجيا كأمن لنظم المعلومات ككل.

أهمية وإشكالية الدراسة : يحتل الاقتصاد الفرنسي موقعا مهما في الاقتصاد الأوروبي، كما يمثل هذا الاقتصاد جزءاً من منطقة العملة الموحدة اليورو. فالاقتصاد الفرنسي كباقي الاقتصادات العالمية ليس بعيد عن هذه التغيرات العالمية في مجال النقد الآلي وأنظمة الدفع الإلكتروني والحماية من الجرائم الإلكترونية. وكون الاقتصاد الفرنسي يعد من الاقتصادات السبّاقة لتبني وسائل الدفع الإلكترونية، فمما لا شك أن البطاقة المصرفية تمنح العديد من المزايا سواء لحامله أو للبنك المصدر لها أو حتى للتاجر وللإقتصاد الوطني ككل ، إلا أن هذا لا يعني أنها مثالية حيث تعدد الجرائم التي ترتكب بواسطتها فمع ازدياد استعمال البطاقات في الاقتصاد الفرنسي تعدد وسائل وطرق الاحتيال وتنوعت صورها.

من خلال ما سبق يمكن طرح إشكالية الموضوع في التساؤل التالي:

ما هي آليات الحماية من الغش والاحتيال في البطاقة المصرفية كوسيلة دفع إلكترونية في الاقتصاد الفرنسي ؟

__ **الفرضية الأساسية للدراسة:** تتجه وسائل الدفع في الاقتصاد الفرنسي نحو النمط الإلكتروني نظراً للمزايا التي تمنحها البطاقات المصرفية الإلكترونية للأعوان الاقتصاديين في ظل تحديات الأمن والسلامة ومخاطر التزوير. كما تعتبر معدلات السرقة والغش المتعلقة بالبطاقات المصرفية أولى اهتمامات المرصد OSCP وفق استراتيجية وطنية بأبعادها الأمنية.

__ **أهداف الدراسة:** تهدف الدراسة إلى:

__ التعرف على واقع وسائل وأنظمة الدفع الإلكتروني في الاقتصاد الفرنسي وما يرتبط بمعرفة نظم الدفع السائدة في هذا الاقتصاد وما توفره البطاقات المصرفية كوسائل دفع إلكترونية كبداية متاحة للمتعاملين تعزز من استخداماتهم في إطار تسوية المعاملات المالية اليومية.

__ معرفة أنواع الجرائم الإلكترونية جراء استخدام البطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي وكيفية الوقاية منها.

__ تحليل الإحصائيات الخاصة المرصد (L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement) والتقارير المختلفة الفرنسية حول الجرائم الإلكترونية بالبطاقة المصرفية في الفترة ما بين: 2002_2016.

__ محاولة استشراف التجربة الفرنسية مستقبلاً وواقع الاقتصاد الجزائري في خضم تحديث هذا الأخير لنظام الدفع الإلكتروني والتسويات المالية وهو مقبلة على استخدام كل أشكال البطاقات الإلكترونية شيئاً فشيئاً.



__ منهجية الدراسة وأدواتها: سنعتمد في هذه الدراسة على المنهج الوصفي الذي يلائم متطلبات هذا البحث، إذ يتعين علينا عرض البيانات المأخوذة من التقارير السنوية (L'Observatoire de la sécurité des Cartes de paiement,) متمثلة في الإحصائيات المتعلقة بوسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي، بعد وصف البنية التحتية العامة للدفع الإلكتروني وطرق الغش والجرائم المختلفة باستخدام البطاقة الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي. وتحليل معدلات الغش بخصوص أنواع البطاقات وكيفية والوقاية منها.

لمعالجة هذا الموضوع، وللإجابة عن الإشكالية سوف نتطرق إلى المحاور التالية:

__ المحور الأول: البطاقة المصرفية الإلكترونية (دفع وسحب).

__ المحور الثاني: أنظمة الدفع الإلكتروني وصور الغش في البطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي. .

__ المحور الثالث: الغش والجرائم الإلكترونية في البطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي.

__ المحور الرابع: مختلف طرق الحماية من جرائم الاحتيال في البطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي.

اخور الأول: البطاقة المصرفية الإلكترونية (دفع وسحب):

كانت الفكرة الأساسية من البطاقة أن تقوم الشركة بدور الوسيط المالي بين البائع والمشتري حامل البطاقة، وذلك بأن تدفع عن المشتري قيمة البضاعة أو الخدمة التي اشتراها (بعد خصم عمولة) ثم ترسل للمشتري فاتورة بالمبلغ بعد مدة محددة، فيدفع المشتري كل المبلغ¹، وسنحاول في هذا المحور إلى العديد من النقاط بخصوص البطاقة المصرفية الإلكترونية.

أولاً: مفهوم البطاقات المصرفية ومزاياها

1__ تعريف البطاقات البنكية: تعرف البطاقات البنكية على أنها بطاقة بلاستيكية ومغناطيسية يصدرها البنك لصالح عملائه بدلا من حمل النقود وهي بطاقة مستطيلة الشكل تحمل اسم المؤسسة المصدرة لها، شعارها، توقيع حاملها وبشكل بارز رقمها، اسم حاملها وتاريخ نهاية صلاحيتها. هذا ويطلق عليها أيضا في فرنسا la Carte Accréditive، حيث يتمتع حاملها بائتمان فعلي من البنك المصدر لها ولا يلزم بالوفاء فورا بالسداد².

كما عرفها المشرع الفرنسي كالتالي: هي كل بطاقة تسمح لحاملها بسحب أو بنقل الأموال، ولا يمكن أن تصدر إلا من طرف هيئة قرض أو مؤسسة مالية أو مصلحة مرخص لها بوضع أو إصدار البطاقات كالبانك، الخزينة العامة ومصالح البريد³. إذن البطاقة المصرفية تستخدم على مستوى الشباك الآلي الخاص بالبنك، وكذلك من أجل السحوبات، التحويلات، الدفع النقدي، الاستعلام عن الرصيد، الاطلاع على رقم التعريف البنكي (Relevé d'Identité Bancaire (RIB)، معرفة العمليات السابقة.

2__ مزايا البطاقة المصرفية المغناطيسية: البطاقة المصرفية باعتبارها وسيلة من وسائل الدفع⁴. من مزاياها ما يلي:

__ بالنسبة لحاملها:

__ سهولة ويسر الاستخدام ربح الوقت بفضل سهولة استعمال البطاقة البنكية الإلكترونية.

__ تمتعها بأمان كبير مقارنة بالنقود الورقية.

__ يؤدي استخدامها إلى التقليل من الفواتير والإيصالات الورقية

__ إتمام صفقات شراء فورية عن طريق الهاتف. بمجرد ذكر رقم البطاقة

__ استعمالها الخدمة متوفرة: 24 ساعة / 24 أيام / 7.

__ إعطاء حق استخدام البطاقة لمن يريد من الزوج أو الإبن وذلك على نفس الحساب الائتماني وإلغاؤها في نفس الوقت

__ إعطاء حاملها الفرصة للحصول على بعض السلع والخدمات بأسعار كمنخفضة كأسعار السكن في الفنادق العالمية الكبرى



- وجود الصورة الشخصية في البطاقة تمكن من استخدامها كبطاقة إثبات شخصية لحاملها خاصة في حالات السفر
- الاستفادة من الرمز السري الذي يؤمن العمليات البنكية.
- على مستوى الشباك الآلي الخاص بالبنك الوطني الجزائري: السحوبات، التحويلات، الدفع النقدي، الاستعلام عن الرصيد، الاطلاع على رقم التعريف البنكي RIB، العمليات السابقة، استلام الشيك للقبض (في الشباك الآلي البنكي للوكالة المستوطن فيها فقط).
- بالنسبة للتاجر:
- تمثل البطاقة ضمانا لحقوق التاجر بصفة عامة، فالمؤسسة المصدرة لها تضمن وتشرف على وصول حقوق التجار المنخرطين ضمن شبكتها.
- استخدام البطاقة يؤدي إلى زيادة المبيعات على أساس أن حاملها لا ينظر إلى حجم الإنفاق مثلما هو عليه بالنسبة للنقد الإلكتروني.
- يحقق التاجر من خلال البطاقات الخلاص من اختلاسات الصندوق ومتابعة ديون الزبائن، حيث أصبح ذلك يقع على عاتق البنوك والمؤسسات المصدرة.
- بالنسبة للبنك المصدر:
- استحداث البنوك للبطاقات جلب لها قدرا كبيرا من الأرباح من خلال العمولات والرسوم والمستحقات والفوائد الناتجة والمتأخرة.
- الحصول على رسوم الإصدار الأولى من حاملها.
- الحصول على رسوم التجديد عند انتهاء مدتها (رسوم البطاقة السنوية)، ورسوم التجديد عند فقدانها.
- الحصول على عائد العملة الأجنبية عند التسديد بالعملة المحلية.

ثانياً: أنواع البطاقات المصرفية والية التعامل من خلالها

أصبحت البطاقات المصرفية وسيلة دفع وسحب لا يمكن الاستغناء عنها في حياتنا اليومية وذلك بسبب الخصائص التي تمتاز بها تلك البطاقات وهي أنواع:

1_ أنواع بطاقات الائتمان: بطاقة الائتمان هي تلك البطاقة التي تُقَرَضُ المستخدمَ مبلغاً من المال لدفع سعر سلع وخدمات مع وعد بإعادة المبلغ في تاريخ معين. وهناك عدة أنواع وإصدارات لبطاقات الائتمان، أهمها⁵: بطاقة فيزا Visa Card: ماستركارد Master Card: بطاقة أمريكان اكسپريس American Express: بطاقة دينرز كليب Diners Club Card: وهناك أنواع أخرى كذلك:

كبطاقات الخصم الفوري Direct Debit Cards: بطاقة القيمة المخترنة Stored-Value Card: البطاقة الذكية Smart Card: المحفظة الإلكترونية Electronic Wallet:

2_ آلية التعامل بالبطاقات المصرفية: إن أطراف التعامل في بطاقات الائتمان هم بشكل عام: المركز العالمي للبطاقة، مصدر البطاقة، التاجر، حملة البطاقات. فالبنك تربطه بحامل البطاقة علاقة ائتمانية بحتة يحكمها عقد مبرم بينهما حيث تلزم الجهة مصدرة البطاقة (البنك) بموجبه بإصدار البطاقة باسم الحامل ويوضع قيمة الائتمان تحت تصرفه، وبسداد ديون الحامل الناشئة عن استخدام بطاقته، ومعضاهة توقيع الحامل لديها والمسجل على الفاتورة وإرسال كشف حساب دوري للحامل بعملياته، وأخيراً بعدم الرجوع في العقد قبل انتهاء مدته. وفي المقابل يلتزم حامل البطاقة تجاه البنك بالتوقيع على البطاقة بنفس توقيعها، والتوقيع على إشعار العملية بنفس التوقيع المحفوظ لدى البنك، وبعدم السماح للغير باستعمال البطاقة والالتزام بسحب ما هو مصرح له في العقد، والالتزام برد البطاقة عند انتهاء فترة العقد، وإبلاغ البنك في حالة فقدته لها أو سرقتها، وأخيراً الالتزام برد قيمة العمليات التي نفذت بواسطة البطاقة إلى البنك مضافاً إليها الفوائد والعمولات المتفق عليه.



إذا أدى كل طرف من أطراف بطاقة الائتمان التزاماته السابقة فلا تتور مشكلة قانونية نتيجة استخدام البطاقة، وعلى العكس فإذا أخل أحد أطراف البطاقة بأخذ التزاماته تجاه الآخر، عندئذ يثور الحديث عن المشكلات القانونية التي تنجم عن هذا الإخلال، وبصفة خاصة حول مدى مساءلته جزائياً للمخالف ونوع الجريمة التي يساءل عنها.

ثالثاً: وظائف بطاقات المصرفية:

بطاقة الائتمان الإلكترونية تستخدم في نوعين من التعامل:

1_ وظيفة الوفاء: أي دفع هذه المشتريات من بعض المحلات التي تمتلك آلات وأجهزة إلكترونية تم توصيلها بأجهزة الكمبيوتر الخاصة ببعض المصارف، حيث يتم إدخال هذا النوع من البطاقات في ماكينة خاصة وضعها المصرف تحت تصرف المحل التجاري عندما يرغب حامل البطاقة في دفع ثمن مشترياته عندئذ يتم خصم هذا المبلغ النقدي من حساب العميل وإضافته إلى حساب صاحب المحل التجاري.

2_ وظيفة سحب النقود: أي سحب مبلغ نقدي من ماكينة السحب الآلي الخاصة بالمصرف (الصراف الآلي) أو بينوك أخرى بناء على اتفاق سابق على صلاحية السحب بنفس البطاقة من عدة مصارف عن طريق إقامة شبكة من الاتصالات بين تلك المصارف تسمح بمعرفة حساب العميل وتلبية طلبه في السحب وخصم المبالغ النقدية المسحوبة بين تلك البنوك.

رابعاً: عيوب التعامل بالبطاقات البنكية:

1_ بالنسبة لحامل البطاقة:

_ دفع رسوم مقابل عمليات السحب.

_ إمكانية معرفة كل العمليات التي تمت بها ولا يمكن إجراء العمليات بسرية.

وجوب تتبع الحسابات البنكية بصفة دائمة لتدارك الأخطاء التي قد تحدث مثل الخصم المزدوج لقيم المعاملات وكون أحوال الاحتجاج محددة.

_ خطر ضياع البطاقة مع رقمها السري.

2_ بالنسبة للتاجر:

_ قبول التعامل بالبطاقة يعتبر استثماراً مكلف نوعاً ما بخصوص التجهيزات.

_ دفع التاجر لرسوم مقابل كل عملية تسديد بالبطاقة تتم على مستوى نهائي الدفع الإلكتروني الخاص به.

_ دفع التاجر مبلغ إيجار النهائي الدفع في استجاره من البنك.

_ إمكانية حدوث أعطال في الخطوط الهاتفية أو الربط مع البنك مما يوقف عمليات الدفع. مما قد يعرقل سرعة التدخلات في حالة التعطلات كون التاجر لا يعرف نوع العطب وبالتالي فهو مجبر على الانتظار مما يعني خسارة البعض من الزبائن حاملي البطاقات.

_ وجوب تتبع الحسابات البنكية بصدفة متكررة ودائمة لتدارك الأخطاء.

3_ بالنسبة لبنك مصدر البطاقة:

_ استثمار مكلف جداً للبنك حيث يتطلب تجهيزات ضخمة مثل هوائيات الدفع، الموزعات الآلية، شبكات الإعلام الآلي، وبالتالي لا يمكن استرجاع هذه التكلفة الكبيرة إلا على المدى الطويل يفوق 5 سنوات.

_ خسائر القرصنة والتزوير، حيث يكون البنك مجبراً على تعويض العمليات التي تمت ببطاقات مزورة. واسترجاع هذه الأموال لن يكون إلا بعد فترة طويلة.

_ بنكي التعاملات قد تكون عائقاً في حالة عدم قيام أحد البنوك المشاركة في الشبكة بدوره في إرسال المعلومات الخاصة بالتعاملات في أوقاتها.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

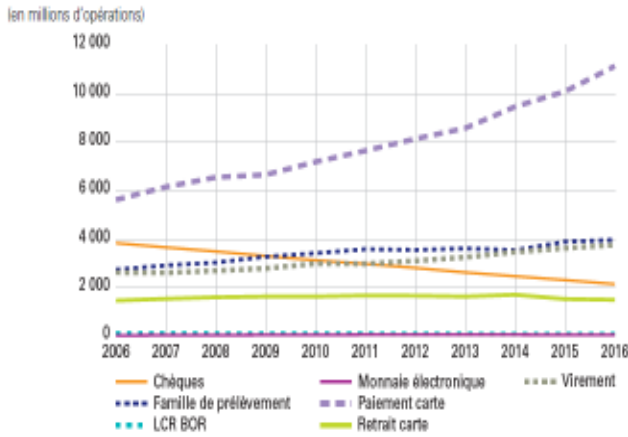
الخو الثاني: أنظمة الدفع الإلكتروني وصور الغش في البطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي

لم يعد مفهوم الدفع الإلكتروني جديداً في الاقتصاد الفرنسي، لأن عصر المعلوماتية ساهم في خلق عمليات جديدة تناسب مع طبيعة الانتشار الواسع للشبكة العنكبوتية واستخداماتها.

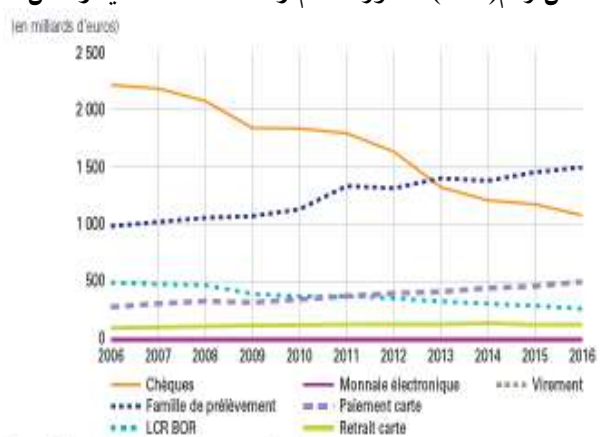
أولاً: تطور عدد وحجم وسائل الدفع في الاقتصاد الفرنسي:

الجدول الموالي يوضح تطور عدد حجم الصفقات خارج التحويلات في وسائل الدفع في الاقتصاد الفرنسي.

الشكل رقم (01): تطور حجم وعدد الصفقات في وسائل الدفع في الاقتصاد الفرنسي 2006_2016



Source : Observatoire de la sécurité des moyens de paiement.



Source : Observatoire de la sécurité des moyens de paiement.

Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2016. P.23-24, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le :24/01/2018.

يؤكد الشكل رقم (01) ترتيب وسائل الدفع من حيث استخدامها وأهميتها في الاقتصاد الفرنسي من حيث الحجم والعدد، فتأتي بطاقات الدفع تليها الاقتطاعات ثم التحويلات فالشيكات. كما نلاحظ أنه تعددت وسائل الدفع الإلكتروني، لتعدد الوسائط الإلكترونية، فنجد البطاقات الإلكترونية والنقود الإلكترونية. كما نلاحظ تراجع فعالية وسائل الدفع الكلاسيكية: كالشيك مما تؤكد استمرار انخفاض استخدام الشيك، كالحاجة إلى الوجود الشخصي للطرفين سواء شخصياً أو عبر الهاتف لإتمام المعاملات، والفواصل الزمني بين الدفع وتحصيل المدفوعات. أما بخصوص سنة 2016 فقد كانت نتائجها كالآتي:

الجدول رقم (01): عدد وحجم صفقات وسائل الدفع في الاقتصاد الفرنسي 2016

Paiements scripturaux	Nombre de transactions (en millions)		Montants des transactions (en Md€)		Montants moyens en €
	2016	Variation 2016/2015	2016	Variation 2016/2015	
Paiement carte (*)	11 134	+ 10	499	+ 8	45
Prélèvements	3 963	+ 2	1 492	+ 3	377
Virement	3 753	+ 4	23 697	+ 3	6 314
Chèque	2 137	- 8	1 077	- 8	504
LCR BOR	82	- 3	266	- 9	3 236
Monnaie Électronique	38	+ 5	1	+ 47	16
Total	21 107	+ 5	27 032	+ 3	1 281
Retrait carte (*)	1 491	- 2	129	+ 1	87
Total transactions	22 598	+ 5	27 161	+ 3	1 202

(*) cartes émises en France uniquement

Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, treizième rapport d'activité concernant l'année 2016. P.69, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le :24/01/2018

من خلال الجدول نلاحظ أنه بلغ عدد الصفقات بالبطاقات الإلكترونية سنة 2016 حوالي 11134 مليون عملية و499 مليون أورو، أي بنسبة قدرها 49.26 % من حجم عدد الصفقات الإجمالية لوسائل الدفع.



ثانيا: أشكال الدفع الإلكتروني في الاقتصاد الفرنسي:

يتم الدفع الإلكتروني في عمليات متصلة بشبكة إما عامة أو خاصة، وعلى هذا الأساس فإن أنظمة الدفع الإلكتروني تتم كأحد أشكال في الاقتصاد الفرنسي والتي يمكن ذكرها في الآتي:

- 1_ النقد الرقمي Digital Cash.
- 2_ الشيك الرقمي Digital Check.
- 3_ المحفظة الرقمية Digital Wallet.
- 4_ نظام القيمة مسبقة الدفع الإلكتروني Online Stored Value Systems.
- 5_ أنظمة دفع الحسابات التجميعية الرقمية Digital Accumulating Balance Payment System.
- 6_ أنظمة الدفع اللاسلكية Wireless Payment System⁶.
- 7_ الدفع عن طريق نقاط البيع Point of Sale.
- 8_ الدفع عن طريق أجهزة الصراف الآلي ATM's⁷.

ثالثا: أنواع أنظمة الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي:

تبتت المؤسسات المالية والمصرفية في الاقتصاد الفرنسي العديد من أنواع نظم الدفع والتسوية الإلكترونية، وهي بمثابة البنى التحتية للتجارة الإلكترونية، وتنقسم إلى أنظمة دفع كبيرة القيمة وأخرى صغيرة.

1_ أنظمة الدفع صغيرة القيمة:

نظام **Compensation REtail (CORE)** : أو ما يسمى بالدفع بالتجزئة في الاقتصاد الفرنسي، إذ يسمح للمشاركين فيه بتجميع دفعات العمليات ذات المبالغ الصغيرة محليا لتتم مقاصتها . فهو عبارة عن نظام يستقبل ويُعالج في الوقت الحقيقي الملفات التي تحتوي على أوامر الدفع المرسلة من قبل المؤسسات المالية والمصرفية.

نظام **STEP 2 Straight Through Euro Payment 2** : قامت السلطة الأوروبية البنكية ABE (Autorité Bancaire Européenne) بإرساء STEP 2 ، في أبريل 2003 ، للجمعية البنكية لعملة اليورو (70 بنك أوروبي) كبنية تحتية للمقاصة، تستقبل ملفات وليس الرسائل الوحدوية . تضمن التحقق من صحة الرسائل الواردة وفرزها، ثم تحويل مسارها إلى المرسل إليهم على شكل ملفات.

2 _ أنظمة الدفع كبيرة القيمة:

نظام **STEP1/EURO1** : إن نظام EURO1 يمثل القطاع الخاص الوحيد لنظام الدفع لمعاملات اليورو ذات المبالغ كبيرة القيمة، وفي نفس اليوم، على مستوى عموم أوروبا. إن نظام EURO1 يُعالج العمليات ذات الأولوية العالية والمستعجلة، وبشكل أساسي ذات المبالغ الكبيرة على المستويين: المحلي (داخل فرنسا)، وعبر الحدود (منطقة اليورو) . وبهذا يُعد نظام EURO1 نظام ال RTGS الوحيد المكافئ لنظام التسوية الصافية، إذ يتوافق تماما مع متطلباته التنظيمية والرقابية . أطلق هذا النظام سنة 1998.

نظام **Target 2 trans-European Automated Real-Time Gross settlement Express Transfer System** :

تبتت فرنسا هذا النظام في فيفري 2008، والذي يسمح للمؤسسات المالية والمصرفية بتحويل فيما بينها أو لحساب عملائها مدفوعات ذات مبالغ كبيرة عبر كل منطقة اليورو . يعوض هذا النظام في فرنسا، نظام TBS: Transfert Banque France ونظام Settlement Paris NetPNS.



رابعاً: جرائم التزوير والاحتيال المصرفية الإلكترونية:

قد تكون الاختراقات على درجة عالية من الخطورة، فهناك من المخاطر ما يؤثر سلباً على الاستعمال الأمثل للبطاقة المصرفية الإلكترونية. سنذكر في هذا الجزء أهمها، والمتعارف عليها دولياً.

1_ مشاكل ومعوقات استخدام البطاقة: من بين المشاكل والمعوقات ما يلي:

- يعتبر استخدام البطاقة دون القدرة على السداد على أكبر هذه المخاطر، لأن حاملها بالضرورة ستراكم عليه رسوم السداد والفوائد. _ الإنفاق العشوائي، وذلك بسبب توفر الرصيد في أكثر من بطاقة، يدفع حاملها إلى الإنفاق من دون حساب، فيقع في فخ عدم إمكانية السداد في الموعد المحدد.

_ في بعض المطاعم يتم أخذ البطاقة الائتمانية للسحب منها الاطلاع على بيانات بطاقة العميل الائتمانية، ومن ثم استغلالها بعد ذلك. _ كل حركة بنكية من خلال البطاقة الائتمانية يحصل البنك على نسبة معينة من قيمة المبلغ، إضافة إلى نسبة أخرى كعمولة شهرياً في حال التأخر في سداد كامل المبلغ، وقد يتضاعف المبلغ أكثر من مرة.

_ استخدام البطاقات الائتمانية خلال السفر من دون إخطار البنك، يعرض حاملها إلى نوعين من المخاطر، الأول أن يوقف البنك تفعيل البطاقة، ويعتبر أنها تمت سرقتها، والخطر الثاني يكون في احتمالية القرصنة.

_ استخدام البطاقات الائتمانية خلال السفر يعرض حاملها لكلفة باهظة نظير تحويل العملة من عملة البلد الذي صدرت منه البطاقة إلى عملة بلد الوصول، لذا تفرض البنوك رسوماً باهظة على مثل هذه العمليات.

2_ مخاطر البطاقة البنكية: تحمل البطاقة الإلكترونية المصرفية العديد من المخاطر نذكر منها:

_ **فقدان البطاقة - سرقة البطاقة:** في هذا النوع من الاستخدام نفرق بين الحالات التالية :

أ_ **سرقة البطاقة أو العثور عليها دون الرقم السري:** في هذه الحالة، فإنّ الحائز للبطاقة المسروقة، أو المفقودة، لن يستطيع سحب الأموال من جهاز الصراف الآلي الذي سيقوم بسحب البطاقة عند الإدخال الخاطئ للرقم السري لثلاث مرات متتالية، أو سحب البطاقة من الجهاز حال الإبلاغ عن سرقة البطاقة أو فقدانها من الحامل، ويرمى البنك لأجهزة الصراف الآلي.

ب_ **سرقة البطاقة أو العثور عليها مع رقمها السري:** من أخطر الحالات، حيث يتمكن الحائز للبطاقة المسروقة، أو المفقودة مع علمه برقمها السري من سحب الأموال من جهاز الموزع الآلي للأوراق النقدية ضمن الحد الأقصى المسموح به للسحب اليومي، وذلك قبل إبلاغ الحامل للبنك المصدر عن سرقة البطاقة أو فقدانها.

أنّ ما هو أشدّ خطورة من سرقة معلومات البطاقة هو سرقة الرقم السري (PIN Code) عن طريق أجهزة متخصصة تعرف بإسم PIN Capturing، وهي منتشرة إنتشاراً واسعاً في الدول التي لا تزال تستخدم البطاقات الممغنطة، بينها الولايات المتحدة الأمريكية.

ج_ **استخدام البطاقة المسروقة أو المفقودة:** عند قيام الغير بسرقة البطاقة، أو العثور عليها بعد فقدانها، فإنّه يتجه عادة إلى استخدامها فوراً، مستغلاً بذلك الفترة التي تقع بين تاريخ تقديم البلاغ إلى الجهة المصدرة وبين تاريخ قيام هذه الأخيرة بإلغاء التعامل بالبطاقة، أو التعميم عليها من خلال الأجهزة الإلكترونية (P.O.S) الموجودة لدى التجار المربوطة بالأجهزة الإلكترونية للمصدر، أو قبل توزيع القوائم التي تحمل أرقام البطاقات الملغاة، كما أنّ هذا الغير الحائز للبطاقة المسروقة أو المفقودة يفضل التعامل بها مع التجار الذين يستخدمون الأجهزة اليدوية؛ لان الحماية للبطاقة في هذه الحالة تكون أقل بكثير من الحماية الممنوحة للبطاقة من خلال الأجهزة الإلكترونية .

_ **تزوير البطاقة:** في ظل التوسع الهائل في استخدام البطاقات الائتمانية ظهرت هناك أساليب وأنماط مختلفة في التزوير والاحتيال بالبطاقة المصرفية، هذا ويرجع الخبراء طرق وأساليب تزوير بطاقة الدفع الإلكتروني - رغم تنوعها - إلى طائفتين هما⁸:



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

أ_ **التزوير الكلي:** إن خطوات التزوير الكلي لبطاقة الدفع الإلكتروني تتم بداية باصطناع البطاقة كاملة، ثم تقليد الرسوم الخاصة على جسم البطاقة، وتغليفها، ولصق الهولجرام، والشريط المغنط أو الشريحة الرقائعية، وشريط التوقيع، كل حسب موقعه الأصلي على جسم البطاقة، والقيام بالطباعة النافرة وتشغيلها عن طريق تغذيتها بالمعلومات التي حصل عليها المزورون من البطاقة الصحيحة.

ب_ **التزوير الجزئي:** يستفيد المزور في هذه الحالة من جسم البطاقة الحقيقية، وما عليها من رسوم خاصة وحروف بارزة وكتابات أمنية، ليقوم بتزوير البطاقة عن طريق صهر ما عليها من أرقام بارزة لبطاقة حقيقية انتهت فترة صلاحيتها، أو إعادة قبوله رقم الحساب الذي تعمل عليه البطاقة بأرقام حساب آخر، يتم الحصول عليه بالطرق التي بينها سابقاً، أو تقليد الشريط المغنط عن طريق محو ما عليه من بيانات وإعادة تشفيره بمعلومات جديدة صحيحة مسروقة، وقد يتم إجراء العمليتين معاً، كما يمكن أن يقوم المزور في هذه الحالة بكشط شريط التوقيع ووضع شريط آخر يتضمن توقيع، أو يحو آلياً أو كيميائياً التوقيع المثبت على الشريط ذاته ويضع توقيع، كما يمكن أن يقوم المزور بخلع صورة حامل البطاقة الحقيقي، وتثبيت صورة شخص آخر مكانها.

ـ **الطلبات الاحتمالية:** أي تقديم طلبات وهمية للحصول على بطاقة باستخدام معلومات شخصية زائفة أو بطاقات هوية مسروقة أو مزورة. هذا النوع من أسلوب التجسس Spying حيث يقوم قراصنة الكمبيوتر باستخدام البرامج التي تتيح لهم الإطلاع على البيانات والمعلومات الخاصة بالشركات، والمؤسسات التجارية العاملة على شبكة الإنترنت، وبالتالي يتمكنون من الحصول على ما يريدون من المعلومات، ومنها المتعلقة ببطاقات الوفاء التي استخدمت في التجارة الإلكترونية عبر الشبكة.⁹

ـ **عدم استلام البطاقة:** هي عملية سرقة البطاقة قبل أن تصل إلى صاحبها حيث تستعمل من شخص إلى آخر. ويقوم المخترق يعتمد على جهاز قارئ للبطاقة، مشابه للقارئ الموجود على جهاز الصراف الآلي، يقوم بوضعه فوق القارئ الأصلي ليعمل كوسيط بينه وبين بطاقة العميل. ويقوم هذا الجهاز بمهمة إضافية وهي سرقة معلومات البطاقة الموجودة على الشريط المغنط. وبعد سرقة هذه البيانات يصدر المخترق بطاقة مزيفة تتضمن المعلومات المسروقة، وتعمل كما لو كانت البطاقة الأصلية، تسمى هذه الطريقة Skimming.

ـ **الاحتيال دون وجود بطاقة:** هي الطريقة التي يستحوذ فيها المجرمون على معلومات الحساب بطريقة غير شرعية لتستخدم بعد ذلك في طلبات الشراء عن طريق الهاتف أو البريد أو الإنترنت أو أي حالات لا تستلزم وجود بطاقة¹⁰. وتعتبر القرصنة الإلكترونية القائمة على الحسابات البنكية الإلكترونية، والمتمثلة بإرسال بريد إلكتروني إلى العديد من العناوين الإلكترونية لأشخاص لديهم حسابات في بنوك تقدم خدمات البنك الإلكترونية عبر شبكة الإنترنت يدعو صاحب الحساب البنكي إلى الدخول إلى رابط البنك المرفق مع البريد الإلكتروني لإعادة إدخال اسم المستخدم وكلمة المرور نظراً لوجود تعارض في بياناته مع بيانات عميل آخر، وتكمن الخدعة في أن الرابط المرفق هو لموقع منسوخ طبق الأصل عن موقع البنك الذي يفترض أن لدى الضحية حساباً فيه، وبمحاولة إتباع التعليمات وإدخاله لاسم المستخدم وكلمة المرور سيواجه الضحية بفشل محاولة استكمال العملية، وفي هذه الأثناء يكون المحتال قد نسخ هذه البيانات ليعود ويستخدمها لصالحه بتحويل الرصيد من حساب الضحية عبر الموقع الحقيقي للبنك بإدخاله للبيانات المسروقة.

ـ **الدمغ المتعدد:** أي قيام تجار وعن قصد تمرير البطاقة عدة مرات على الأجهزة القارئة ليسجل بضائع إضافية حلى حساب الزبون.

أخو الثالث: الغش والجرائم الإلكترونية في البطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي

تؤكد جميع المؤشرات أن الجرائم الإلكترونية مرشحة للارتفاع، إذا لم تبادر السلطات المختصة إلى اتخاذ التدابير الضرورية لمواجهة هذا المشكل والتصدي للخطر المحدق بالاقتصاد الوطني. سنحاول من خلال هذا المحور معرفة هذه الظاهرة، وتتبع حيثياتها في البلدان المتقدمة، وكمثال على ذلك أخذنا فرنسا، حيث ما يميز قطاع النقديت فيها أنه عرف نمواً مطرداً في السنوات الأخيرة، ويظهر من خلال ارتفاع عدد الشبايك الأوتوماتيكية وحاملي البطاقات البنكية.

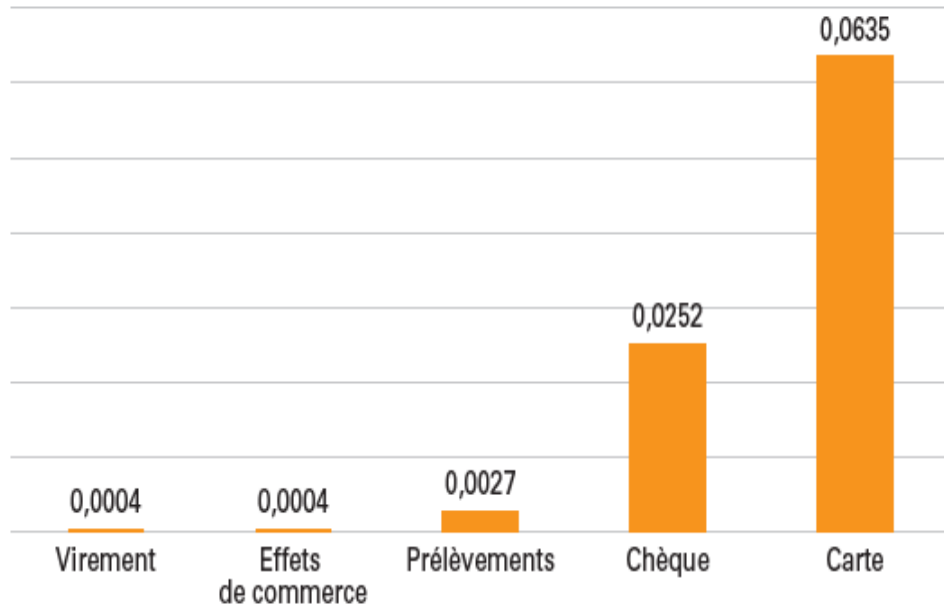


أولاً: معدل الغش بحسب وسائل الدفع في الاقتصاد الفرنسي:

وسائل الدفع في الاقتصاد الفرنسي يمكن النظر إليها من خلال ثلاث زوايا فهي أداة وساطة مهمتها تسهيل التداول وتمكين إجراء الصفقات بسهولة وهذا ينطلق بالأساس على النقود في شكلها المعاصر وبصفة أقل على الأوراق التجارية عندما تكون محل تداول بين فئة التجار. كما تمثل أدوات للدفع العاجل وهذا الأمر ينطلق خاصة على النقود والشيكات بدرجة أقل.

الشكل رقم (02): معدل الغش بحسب وسائل الدفع في الاقتصاد الفرنسي سنة 2016

(en %)



Source : Observatoire de la sécurité des moyens de paiement.

Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2016. P.25, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le :24/01/2018.

من خلال الشكل أعلاه نلاحظ أن معدل الغش يختلف حسب اختلاف وسائل الدفع، وأول وسيلة دفع في الغش هي البطاقة بمعدل 0.0623، (ننوه أنه لأول مرة ينخفض هذا المعدل) أي بنسبة 97 % من حجم الغش في وسائل الدفع لشيوع استخدامها في الاقتصاد الفرنسي وبحجم قارب 400 مليون أورو تليها الشيك بمعدل 0.0253 وبحجم خسائر قدرت 272 مليون أورو.

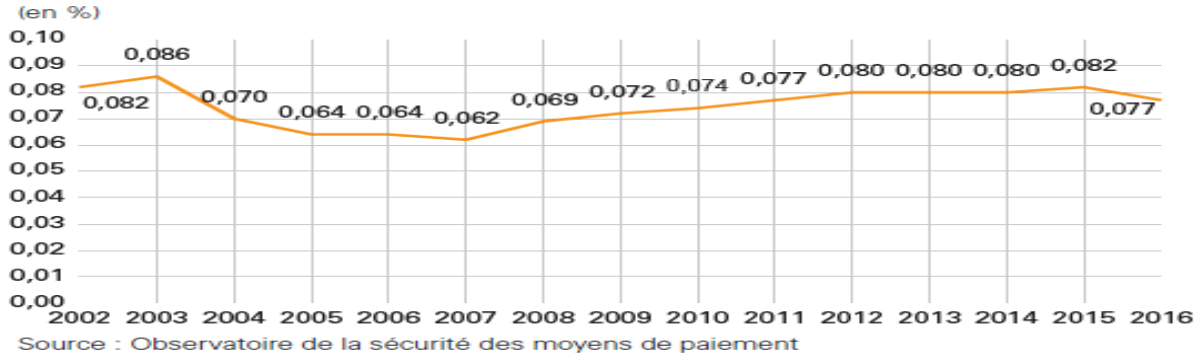
ثانياً: معدلات الاحتيال في البطاقات المصرفية (الفرنسية والأجنبية):

مع توسع استعمال هذه الوسائل الجديدة في المعاملات التجارية والاقتصادية خصوصاً، حيث تعتبر فرنسا من أكثر الدول المتضررة بالجرائم الإلكترونية، حيث يرتفع فيها معدلات الغش بخصوص استخدام البطاقات بصفة عامة سنوياً.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

الشكل رقم (03): معدل الغش في جميع أنواع البطاقات (الفرنسية والأجنبية)



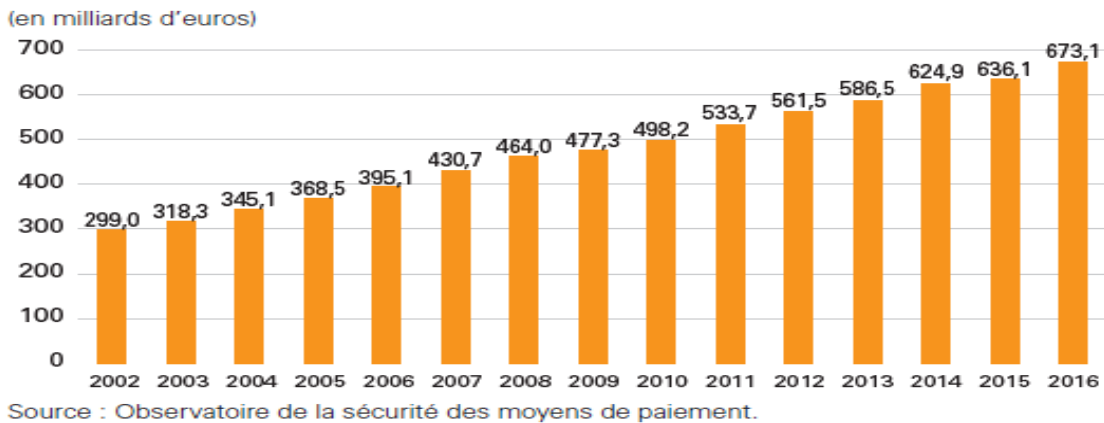
Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, treizième rapport d'activité concernant l'année 2015. P.19, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le : 23/01/2018.

نلاحظ من خلال الشكل أعلاه أن معدل الغش المتعلق ببطاقات السحب والدفع المسجلة في عام 2016 قد انخفض إلى 0.077 % بعدما كان في سنة 2015 قد وصل 0.082 %، وبعدما عرف استقرارا عند 0.080 % لثلاث سنوات متتالية منذ سنة 2012، وسجلت أعلى قيمة له سنة 2003 إذ بلغت 0.086 %، كما سجلت أدنى قيمة سنة 2007 بما يعادل 0.062 % نظراً لتعميم استخدام معيار EMV¹¹. ولم يلبث هذا الانخفاض حتى عاد ليرتفع بعد ذلك، وهذا بسبب: عمليات الاحتيال عبر الإنترنت. وما تجدر الإشارة إليه هو: الانخفاض النسبي المستمر لمعدل الصفقة الاحتيالية عند 113 يورو سنة 2015، و112 يورو سنة 2014، مقابل 136 يورو و 122 يورو تم تسجيلها سنتي 2009 و2010 على الترتيب.

ثالثاً: العلاقة بين حجم الصفقات وعدد المعاملات ومعدلات الغش في البطاقات المصرفية:

1_ حجم الصفقات بالبطاقة المصرفية: إن الشكل الموالي يوضح حجم الصفقات والمعاملات المعالجة على مستوى نظام الدفع في الاقتصاد الفرنسي ابتداء من سنة 2002 إلى غاية سنة 2016.

الشكل رقم(04): حجم الصفقات المعالجة بالبطاقات فرنسية وغيرها (بالمليار يورو)



Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2016. P.28, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le : 24/01/2018.

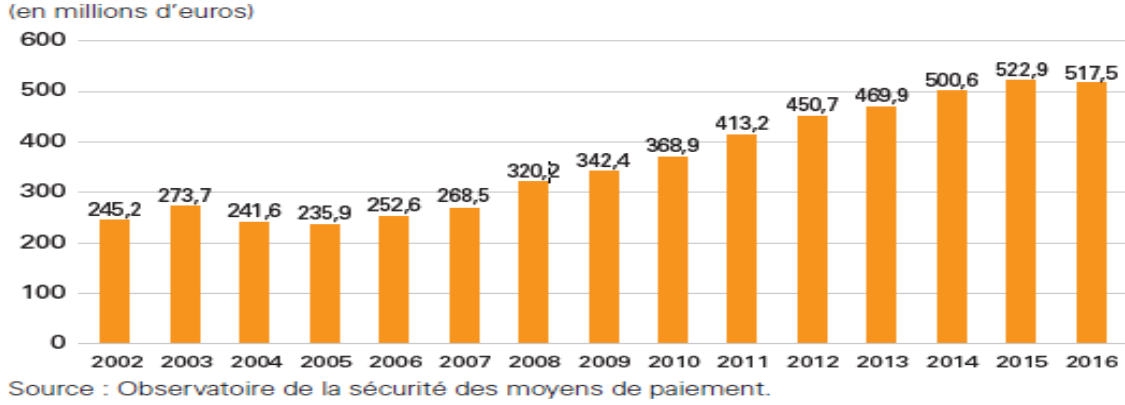
يوضح الشكل أن حجم الصفقات في فرنسا في ارتفاع مستمر من سنة 2002 إلى غاية سنة 2016 أين بلغت 673.1 مليار يورو أما سنة 2015 فقد وصلت 636.1 مليار يورو أي بمعدل ارتفاع قدره 5.81 % بعدما كانت 624.9 مليار يورو، سنة 2014 أي بمعدل ارتفاع 2 % وبفارق يقدر 11.2 مليار يورو، حيث أن أكبر نسبة ارتفاع كانت سنة 2007 بمعدل 9 %.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

2_ حجم الاحتيال في البطاقة المصرفية (أجنبية وفرنسية): الشكل التالي يوضح مبالغ عمليات الغش الخاص بكل أنواع البطاقات.

الشكل رقم(05): تطور حجم مبالغ الغش في البطاقات المصرفية (فرنسية وأجنبية)



Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2016.P.28, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le :23/01/2018.

نلاحظ من خلال الشكل أن حجم مبالغ الاحتيال في ارتفاع مستمر منذ 2005، أين كان حجم المبالغ 235 مليون يورو ليصل سنة 2015 إلى 522.7 مليون يورو أي بمعدل ارتفاع قدره 4.41% عن سنة 2014 أين وصل حجم الغش 500.6 مليون يورو، وأكبر معدل ارتفاع في مبالغ الغش كان سنة 2008 أين قدر بـ 320 مليون يورو بعدما كان سنة 2007 يقدر بـ 268 مليون يورو. أي بمعدل ارتفاع قدرة 19%. أما في سنة 2016 بلغ حجم الغش 517.5 مليون أورو وهي سنة مهمة أين نلاحظ انخفاض مقارنة بسنة 2015.

3_ معدل الغش بالبطاقة المصرفية الفرنسية: الشكل الموالي يوضح تطور معدل الغش بين سنتي: 2009 و2016

الشكل رقم(06): تطور معدل الغش في البطاقات البنكية الفرنسية



Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2016. P.28, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le :24/01/2018.

من خلال الشكل نلاحظ أن معدل الغش والاحتيال في البطاقات في ارتفاع باستثناء الانخفاضين سنة 2010 و2016 بين سنتي 2009 و2016، هذا و يعود هذا الانخفاض الى تفطن السلطات المالية للحيل المتبعة في قرصنة البطاقات المصرفية الفرنسية. ومن ثم قامت بتعزيز أمن وسائل الدفع المختلفة.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

رابعاً: تطور خسائر عمليات الغش حسب طريقة الدفع:

1_تطور معدلات وحجم مبالغ الغش والتزوير حسب طريقة الدفع: يميّز المرصد L'OSCP بين ثلاث أنواع من معاملات الدفع هي: الدفع الجوي والدفع الآلي: ويتضمن الدفع دون تماس Le paiement sans contact؛ الدفع عن بعد: والذي يتم عبر الإنترنت، الهواتف الذكية والثابتة والبريد؛ والسحب. ومن خلال الجدول الموالي، يمكننا أن نحلل توزيع عمليات الاحتيال وفقاً لنوع المعاملات:

الجدول رقم (02): تطور معدلات وحجم مبالغ الغش والتزوير حسب طريقة الدفع

MONTANT DE LA FRAUDE EN MILLIONS D'EUROS		Taux de fraude				
		2012	2013	2014	2015	2016
Paiements		0,049 % (190,0)	0,050 % (199,9)	0,046 % (193,2)	0,043 % (185,1)	0,039 % (181,5)
dont paiements de proximité et sur automate		0,015 % (51,2)	0,013 % (45,8)	0,010 % (37,1)	0,009 % (34,7)	0,008 % (29,2)
dont paiements à distance		0,299 % (138,8)	0,269 % (154,2)	0,249 % (156,0)	0,228 % (150,4)	0,199 % (152,3)
dont par courrier / téléphone		0,338 % (29,4)	1,122 % (29,2)	0,147 % (2,8 ¹)	0,208 % (5,1)	0,079 % (5,8)
dont sur Internet		0,290 % (109,4)	0,229 % (125,0)	0,251 % (153,2 ¹)	0,229 % (145,3)	0,211 % (146,5)
Retraits		0,031 % (38,4)	0,033 % (38,6)	0,034 % (41,5)	0,033 % (39,9)	0,029 % (35,7)
Total		0,045 % (228,4)	0,046 % (238,6)	0,043 % (234,6)	0,040 % (225,0)	0,037 % (217,2)

2) La diminution très importante entre 2013 et 2014 du montant de la fraude sur les paiements à distance effectués par courrier ou par téléphone, et à l'inverse l'augmentation de celle sur les paiements sur Internet, s'expliquent pour grande partie par une modification de la méthodologie statistique utilisée par le Groupement des cartes bancaires (GCB). Un ajustement plus léger a également été effectué en 2015. Voir le rapport annuel 2014 pour plus de détails.

3) Voir note précédente.

Source : Observatoire de la sécurité des moyens de paiement

Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2015.P.21, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm> Consulté le : 23/01/2018

نلاحظ من خلال الجدول أنه:

— انخفض معدل الاحتيال لمعاملات الدفع الجوي والآلي ، عبر الهاتف وعبر الإنترنت إلى : 0,008، 0,079، 0,211 % على التوالي مقارنة بسنة 2015، ويعد هذا أدنى معدل سُجل منذ تاريخ إنشاء المرصد OSCP.

— انخفض معدل الاحتيال لمعاملات السحب بشكل طفيف إذ بلغ 0.029%، ويُفسر هذا الانخفاض أساساً بانخفاض عدد حالات قرصنة الموزعات الآلية وهجمات نقاط الدفع، وتبقى هذه الآلات الهدف المفضل دائماً بالنسبة لشبكات الاحتيال المنظمة.

— ينخفض معدل الاحتيال للدفع عن بعد إلى 0.199% في انخفاض ملحوظ للسنة الخامسة على التوالي، لكنه يبقى معدل مرتفع بأكثر من عشرين مرة من معدل الاحتيال لمعاملات الدفع الجوي. ما يشير إلى ضرورة تعزيز الأجهزة التعريفية القوية مثل 3D-Secure¹² لحاملي البطاقات.

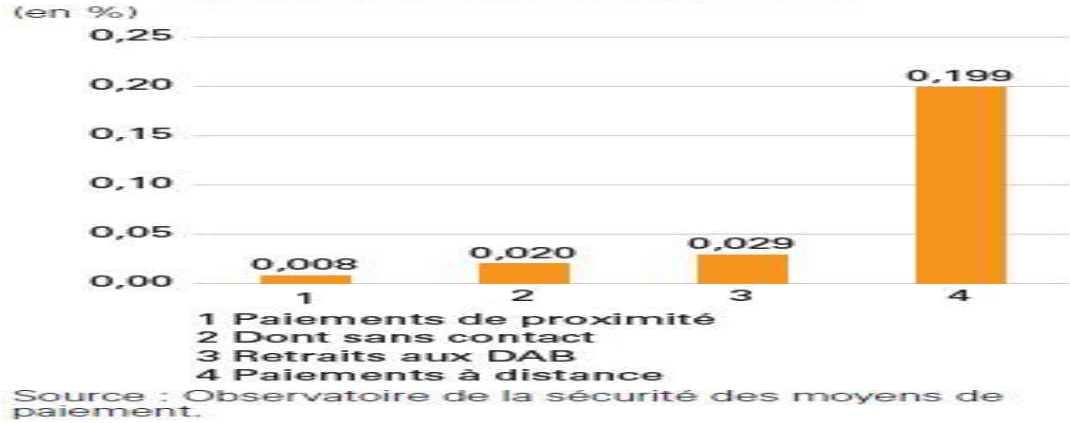


آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

2_ معدلات الغش في البطاقات المصرفية في المعاملات المحلية: عمليات الاحتيال لمعاملات الدفع لسنة 2016 تتوزع نسبها كما يوضحها

الشكل التالي:

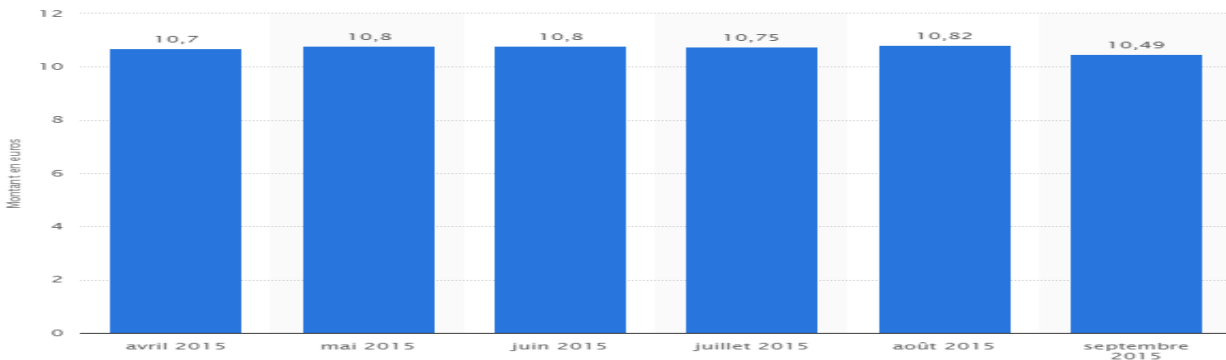
الشكل رقم (07): توزيع نسب الاحتيال وفقاً لنوع معاملة الدفع



Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2016.P.72,
<http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm> Consulté le : 23/01/2018

نلاحظ من خلال الشكل أن نسبة الاحتيال لمعاملات الدفع عبر شبكة الإنترنت في سنة 2016 قدرت بـ 0.199 % منخفضة مقارنة بسنة 2015 أين كانت النسبة 0.228 %، وتمثل أكبر حصة، في حين أن الدفع الجوّاري لا يمثل سوى 0.008 %، بعدما كان 0.009 % وتمثل نسبة 0.020 % معدل عمليات الاحتيال لعمليات الدفع دون تماس، بعدما كان 0.019 سنة 2015 ويعد هذا المعدل منخفض إذ يمثل عدد عمليات الاحتيال بـ 248.6 عملية دفع دون تماس لإجمالي مبلغ حدد بـ: 2632.3 مليون يورو، وبمتوسط مبلغ 10.6 يورو للمعاملة الواحدة. وفقاً لما يوضحه الشكل التالي:

الشكل رقم (08): متوسط مبالغ معاملات الدفع دون تماس سنة 2015



الوحدة: اليورو

Source : <https://fr.statista.com/statistiques/499142/prix-panier-moyen-paiement-sans-contact-france/>,

Consulté le :24/01/2018.

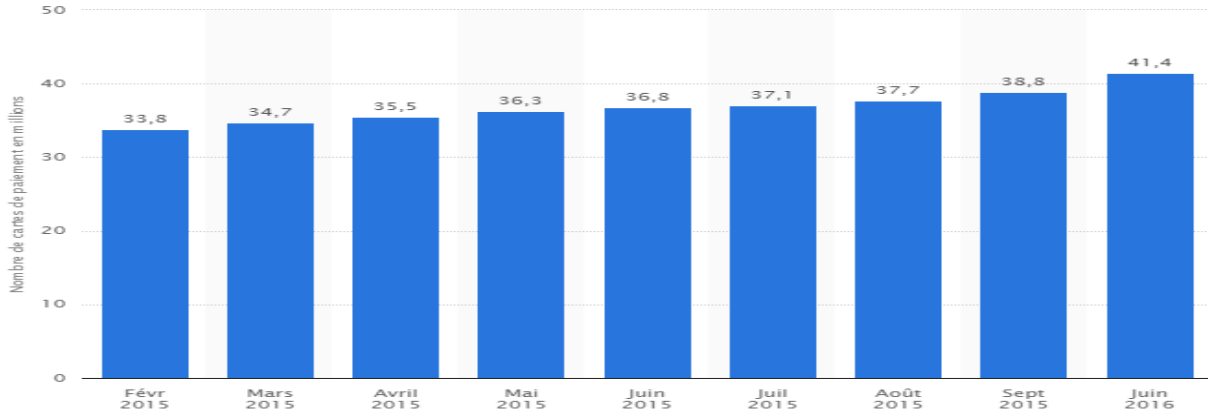
يوضح الشكل أعلاه انخفاض المبلغ المتوسط للمعاملات دون تماس، والذي يرجع إلى المصدرين الذين قاموا بتحديد سقف أقصى لمبالغ المعاملات الوحيدة عموماً بـ 20 إلى 25 يورو، وبتجميع المعاملات المتتالية التي يمكن إجراؤها دون ادخال الرقم السري حُدد



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

بـ 100 يورو. وما تجدر الإشارة إليه هو أن: انخفاض هذا المعدل سمح بتأكيد أمن هذه الوسائل، ما انعكس على عدد بطاقات الدفع دون تماس. فتطور عددها في فرنسا وفقاً للشكل الموالي:

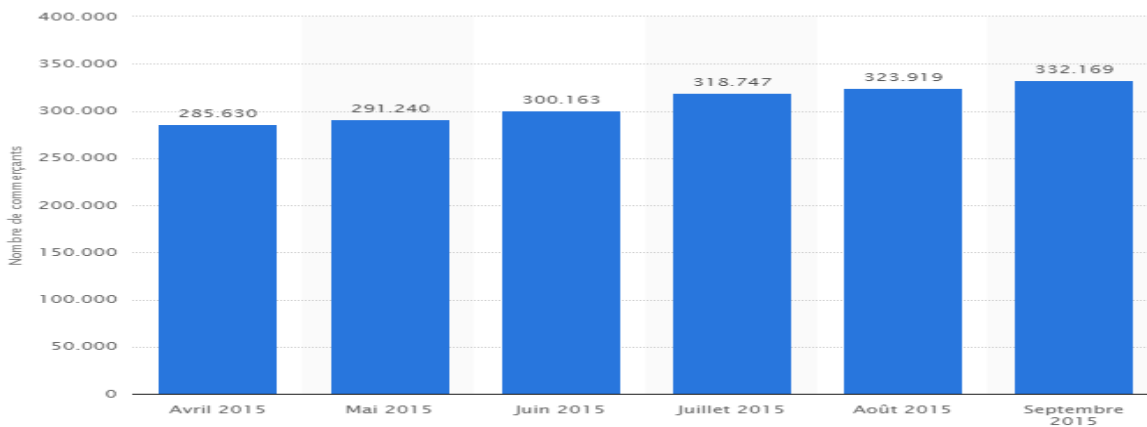
الشكل رقم (09): تطور عدد بطاقات الدفع دون تماس بين فيفري 2015 وجوان 2016



Source : <https://fr.statista.com/statistiques/499086/cartes-paiement-sans-contact-france/>, Consulté le : 24/01/2018

يوضح الشكل أن عدد بطاقات الدفع دون تماس تتطور بشكل مستمر، ليلعب عددها نهاية جوان 2016 حوالي 40 مليون بطاقة للتداول داخل فرنسا، نظراً لتزويد جميع البطاقات الزرقاء CB المصدرة بهذه التقنية ألياً، هذا والشكل الموالي يوضح تطور عدد التجار المزودين بأجهزة كفيلة بتقديم هذه الخدمة.

الشكل رقم (10): تطور عدد التجار المجهزين لتقديم خدمة الدفع دون تماس بين أبريل 2015 وسبتمبر 2015



Source : <https://fr.statista.com/statistiques/499119/commerçants-equipes-terminaux-paiement-sans-contact-france/>, Consulté le : 24/01/2018,

نلاحظ من خلال الشكل أن عدد التجار المزودين بنهائيات نقاط دفع كفيلة بضمان تقديم خدمة الدفع دون تماس تطور هو الآخر، إذ قارب عددهم 332169 تاجرًا. تؤدي هذه الملاحظات إلى أن: يتوجه الدفع أكثر فأكثر نحو الدفع دون تماس (تقنية (NFC) (Near Field Communication).



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

3_ معدلات الغش في البطاقات المصرفية في المعاملات الدولية: يوضح الجدول التالي توزيع عمليات الاحتيال الدولية باستخدام بطاقات دفع فرنسية:

الجدول رقم (03): توزيع عمليات الاحتيال الدولية حسب نوع المعاملة - بطاقات دفع فرنسية

(montant de la fraude en millions d'euros)	Taux de fraude			
	2013	2014	2015	2016
Carte française - Accepteur étranger hors SEPA				
Palements	0,547 % (40,3)	0,532 % (41,7)	0,735 % (56,3)	0,862 % (56,2)
dont paiements de proximité et sur automate	0,377 % (17,7)	0,350 % (19,2)	0,509 % (25,8)	0,494 % (23,0)
dont paiements à distance	0,848 % (22,6)	0,960 % (22,5)	1,174 % (30,5)	1,781 % (33,3)
- par courrier / téléphone	1,234 % (6,4)	4,955 % (7,5)	2,345 % (9,5)	2,239 % (9,4)
- sur Internet	0,755 % (16,2)	0,682 % (14,9)	0,959 % (21,1)	1,648 % (23,9)
Retraits	1,054 % (29,9)	0,890 % (28,3)	0,586 % (18,1)	0,390 % (11,8)
Total	0,688 % (70,2)	0,636 % (70,0)	0,692 % (74,5)	0,713 % (68,0)
Carte française - Accepteur étranger SEPA				
Palements	0,434 % (66,8)	0,434 % (89,8)	0,526 % (115,7)	0,422 % (112,9)
dont paiements de proximité et sur automate	0,089 % (8,2)	0,067 % (7,8)	0,071 % (8,0)	0,066 % (8,4)
dont paiements à distance	0,937 % (58,6)	0,910 % (82,0)	1,004 % (107,7)	0,742 % (104,5)
- par courrier / téléphone	1,566 % (11,3)	1,317 % (13,9)	1,399 % (18,7)	1,142 % (19,7)
- sur Internet	0,856 % (47,3)	0,856 % (68,1)	0,948 % (89,0)	0,687 % (84,9)
Retraits	0,036 % (1,1)	0,033 % (1,2)	0,033 % (1,1)	0,024 % (0,9)
Total	0,366 % (67,9)	0,374 % (91,0)	0,459 % (116,8)	0,370 % (113,8)

Source : Observatoire de la sécurité des moyens de paiement.

Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2016 .P.73, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le :23/01/2018.

من خلال الجدول نلاحظ تسجيل استقرار في عمليات الاحتيال لمعاملات الدفع الجوّاري (دفع وسحب) عند مستوى معتدل داخل مجال الـ SEPA¹³ (0.370%)، إذ يتم استخدام المعيار EMV. أي أنها هناك انخفاض مقارنة بسنة 2015 أين كان 0456%.

يعتبر بصفة خاصة معدل الاحتيال لمعاملات السحب التي تمت في مجال الـ SEPA، في سنة 2016 باستخدام بطاقات فرنسية (0.024%) أقل بخمس عشرة مرة من معاملات السحب المحققة خارج هذا المجال (0.390%)، في حين أن قراءة الشريط المغناطيسي لا تزال كثيفة الاستخدام عادة من قبل الصرافات البنكية لبعض الدول. إلا أن هذا الفرق يميل نحو التقلص بسبب تحسين وسائل كشف محاولات الاحتيال بتقليد هذا الشريط.

4_ توزيع عمليات الاحتيال وفق أ لطبيعتها في الاقتصاد الفرنسي: الجدول الموالي يوضح ذلك:

الجدول رقم (04): توزيع عمليات الاحتيال في البطاقات وفقا لطبيعتها في سنة 2016

(montant en millions d'euros, part en %)	Tous types de cartes		Cartes de type « interbancaire »		Cartes de type « privatif »	
	Montant	Part	Montant	Part	Montant	Part
Carte perdue ou volée	63,0	29,0	62,5	29,2	0,5	16,3
Carte non parvenue	0,8	0,4	0,6	0,3	0,2	7,0
Carte altérée ou contrefaite	0,4	0,2	0,3	0,1	0,0	1,5
Numéro usurpé	152,2	70,1	150,4	70,2	1,8	63,5
Autres	0,7	0,3	0,4	0,2	0,3	11,7
Total	217,2	100,0	214,3	100,0	2,9	100,0

Source : Observatoire de la sécurité des moyens de paiement.

Source: L'Observatoire de la sécurité des cartes de paiement, Rapport d'activité concernant l'année 2016 .P. 74, <http://www.banque-france.fr/observatoire/home.htm>. Consulté le : 23/01/2018.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

من خلال الجدول ووفق مرصد L'Oscp تميز بين العديد من عمليات الاحتيال حسب طبيعتها في سنة 2016، فنجد:

— ضياع البطاقة أو سرقتها: الختال يستخدم بطاقات الدفع التي حصل عليها إما لضياعها أو لسرقتها؛

— بطاقات لم يتم تلقيها: بطاقات تم اعتراضها عند إرسالها بين المصدر وحاملها الشرعي؛

— بطاقات مزورة أو مزيفة: بطاقة دفع حقيقية (أصلية) مزورة بتعديل البيانات المغناطيسية، المنقورة. أو البرمجة. أما المزيفة فهي

عبارة عن بطاقة كاذبة تماما اعتمادا على بيانات جُمعت من قبل الختال؛

— سرقة رقم البطاقة Code Usupré: يتم رفع رقم البطاقة دون علم صاحبها، أو يتم إنشاؤه من خلال الصب

Moulinage بمساعدة مولد عشوائي لأرقام البطاقات، ثم استخدامها في معاملات البيع عن بعد.

من خلال الجدول رقم (04) كذلك فإن إجمالا وخلال سنة 2016 تبين أن حجم التزوير والاحتيال في جميع أنواع البطاقات ووفق

مختلف الأشكال بلغ ما يقارب 217.2 مليون أورو، النسبة الأكبر كانت لحالات الرقم المسروق أما بالنسبة للبطاقات البيبنكية فإن

حجم التزوير قارب 214.3 مليون أورو. النسبة الأكبر كانت لحالات الرقم المسروق.

الخو الرابع: مختلف طرق الحماية من جرائم الاحتيال في البطاقات المصرفية في الاقتصاد الفرنسي

سنورد في هذا الخو الأخير عدداً من النصائح الرئيسة التي تساعد على ضمان الحماية للبطاقة الائتمانية في الاقتصاد الفرنسي وغيره.

وأولى الحلول في حالة وجود خطر تجميد استخدام البطاقة من قبل المؤسسات المصرفية والمالية الفرنسية بسبب شكها في وجود

نشاطات مشبوهة، ويتم إيقاف استخدام عدد من البطاقات كإجراء احترازي للوقاية من عمليات الاحتيال.

أولاً: بخصوص الحماية في الشبكات اللاسلكية:

تعطى للتعامل للنصائح التالية:

— يجب وضع كلمة سر للشبكة اللاسلكية الخاصة بك لحمايتها من أن تستعمل بشكل غير قانوني من قبل الآخرين، وقم بتعطيل البث

الموجه لعنوان تلك الشبكة SSID-Service Set Identifier لمنع المتسللين والمتصفحين العشوائيين من الدخول إليها.

— قيام العميل بتمكين ميزة الترميز عند نقل البيانات لحماية شبكتك اللاسلكية من التسلل، واسمح فقط لأجهزة الكمبيوتر المرخصة

للدخول إليها فقط.

— قم بتعيين كلمة سرّ لنقطة الاتصال اللاسلكية الخاصة بك، وامنع المستخدمين غير المصرح لهم من الدخول واستخدام الوصلة

اللاسلكية.

— يقوم العميل بتعطيل البث لاسم الشبكة الخاصة بك (معرف مجموعة الخدمات، SSID) من أجل منع المتصفحين العرضيين من

الكشف والتوصيل مع الشبكة اللاسلكية الخاصة بك.

— قيام العميل بتشغيل التشفير على نقل البيانات لحماية الشبكة اللاسلكية الخاصة بك. اسمح فقط للآلات المسجلة الخاصة بشبكة

الاتصال اللاسلكية الخاصة بك.

ثانياً: تحذيرات بشأن عملية السحب من الموزعات:

تقدم البنوك والمؤسسات المالية العالمية على غرار البنوك الفرنسية مجموعة من الإرشادات والتعليمات للعملاء بشأن عمليات السحب

وهي:

— القيام بتغطية اليد التي يدخل بها الرقم السري باليد الأخرى لكي يمنع تصويره من أية زاوية.

— القيام بكتابة الرقم السري بسرعة قصوى مستخدماً اليدين في نفس الوقت.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

- تغيير الرقم السري، الخاص بجهاز الصراف الآلي أو على مواقع الدفع عبر الإنترنت أو الهاتف النقال باستمرار (مرة كل 3 أشهر) على الأقل.
 - التأكد من عدم وجود أي شخص يراقب العميل أثناء إدخال الرمز السري.
 - إذا لوحظ أنه تم العبث بجهاز الموزع أو الشبكة الآلي أو فتحة الجهاز التي تسمح بقراءة محتويات البطاقة، يجب إبلاغ السلطات المختصة.
 - بعد استخدام البطاقة، لا بد من التأكد من وضعها على الفور في مكان آمن.
 - إذا ظلت البطاقة عالقة في الجهاز، يجب الاتصال على الفور بالبنك أو المؤسسة المالية لكي يجمد استخدامها.
 - اجتناب استخدام أجهزة الموزعات الآلية للأوراق النقدية في الليل.
 - ضرورة التأكد من التأمين على البطاقة الائتمانية، والتأكد أيضاً من إدارة المخاطر المحتملة لفقدان البطاقة.
 - في حال تكرار إدخال الرقم السري أكثر من مرة نتيجة الخطأ أو النسيان يقوم الجهاز بحجز هذه البطاقة آلياً.
- ثالثاً: بروتوكول الحماية TLS / SSL و PCT وكيفية استخدام البطاقة على الإنترنت:

تستخدم البنوك والمؤسسات المالية الفرنسية بروتوكولات الحماية، ففي الاتصالات الآمنة والأكثر شيوعاً تستخدم بروتوكولي SSL/TLS وهما Secure Sockets Layer and Transport Layer Syecurit¹⁴. هذا البروتوكول يستخدم مفتاح خاص لتشفير المعلومات المتبادلة على اتصال.. يوجد بروتوكول آخر هو Personal Communication Technology، ويرمز له بالرمز PCT. وهو شبيه جداً بروتوكول SSL إلا أنه يستخدم خوارزميات أكثر تقدماً ومفاتيح تشفير أطول. وهو من تطوير شركة مايكروسوفت Microsoft أعقب ذلك صدور بروتوكول TLS ويعتبر إضافة على بروتوكول SSL ويسمى معاً TLS / SSL ليضمن الخصوصية Privacy ودقة البيانات Data Integrity بين كل تطبيقين متصلين عن طريق الإنترنت.

- أما بخصوص كيفية استخدام البطاقة على الإنترنت فتتصح البنوك بما يلي:
- الحرص من توفر برامج الحماية المناسبة على الجهاز والتأكد من عدم تعرضه للاختراق حتى لا تسرق بيانات البطاقة.
- التأكد من استخدام متصفح قوي وآمن كمتصفح جوجل كروم مثلاً.
- الحرص أيضاً على مسح ملفات الكوكيز الخاصة بمتصفح العميل بعد الانتهاء من المعاملات المالية حتى يضمن العميل إزالة كل العمليات التي أجراها على المتصفح والتي يتضمنها بيانات بطاقته أيضاً.
- ينصح باستخدام بطاقة مسبقة الدفع والتي يتم شحنها مبلغ محدد يكفي للقيام بالمعاملة المالية التي سوف تجريها على الإنترنت
- عدم استخدام البطاقة في الشراء مباشرة على الإنترنت بل القيام بتسجيلها في أحد البنوك الإلكترونية الموثوقة كبنك باي بال PayPal لتصبح المعاملات المالية بصورة مشفرة دون الحاجة لكشف بيانات بطاقتك في كل عملية شراء تقوم بها على الإنترنت.
- إذا قام العميل باستخدام البطاقة في الشراء من الإنترنت فعليه التأكد من استخدام المتصفح الآمن https من قبل الموقع الذي يريد الشراء منه

رابعاً: خدمات ثلاثية الأبعاد الآمنة لحاملي بطاقات الائتمان 3D :

- هذا النظام موجود بالفعل ولماذا أكثر أمناً؟ لأنها تزود المشتري بكلمة مرور لا يعرفها سواه، بحيث لا يعرفها البائع، ولا يكون مسؤولاً عن التقاطها، وهو ما سيساعد على تقليل المخاطر من خلال طريقتين:
- نسخ تفاصيل البطاقة، إما عن طريق كتابة الأرقام على البطاقة نفسها، أو عن طريق نهايات معدلة أو أجهزة الصراف الآلي، ولا ينتج عن ذلك القدرة على الشراء عبر الإنترنت بسبب كلمة المرور الإضافية، والتي لا يتم تخزينها أو كتابتها على البطاقة.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

— إن عدم النقاط التاجر لكلمة المرور، يقلل من مخاطر الحوادث الأمنية في التجارة عبر الإنترنت، بينما قد لا يزال الخطر قائماً من احتمال حصول القرصنة على التفاصيل الأخرى للبطاقة، حيث أنه في هذه الحالة لا توجد لهم وسيلة في الحصول على كلمة المرور المرتبطة بها.

إلا أنه لا يستخدم هذا النظام في فرنسا على نطاق واسع من الاستخدام لعدة أسباب أهمها ما يلي:

— عدم وجود تنسيق حقيقي بين البنوك ومراكز البيع الإلكترونية.

— كل بنك له نظام تحديد الهوية الخاص به مما يعقد عملية التنفيذ.

وطالب الاتحاد الفدرالي لجمعية حماية المستهلك البنوك الاعتماد على نظام لتحديد الهوية بواسطة نظام 3D الآمن، وهذا بعد أن تعتمد جميع مراكز البيع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي. غير أن المصارف الفرنسية، تحولت منذ سنوات، من استعمال الشريط المغنط في بطاقتها المصرفية الى استعمال تشيب كارد (ship card) وهو أشبه بحاسوب صغير محمول على البطاقة ويتمتع بحماية عالية للمعلومات الموجودة فيه تفوق تلك التي يتمتع بها الشريط المغنط.

خامساً: أهم الأخطاء الشائعة التي تهدد أمن البطاقات الائتمانية:

على العموم يجب تجنب 12 خطأ شائعاً يتيح سرقة بيانات البطاقة وتزويرها فيما بعد، وهي على النحو التالي:

1— عدم حفظ البطاقة في مكان آمن بعيداً عن أعين الغير، مثل تركها في صندوق السيارة.

2— اختيار رقم تعريف شخصي سهل يتضمن أرقام تاريخ الميلاد أو رقم الهاتف.

3— تدوين رقم التعريف الشخصي في ورقة، ووضعها داخل محفظة النقود، أو كتابته على خلفية البطاقة ذاتها.

4— اطلاع الآخرين على رقم التعريف الشخصي.

5— عدم الإبلاغ الفوري عن فقدان أو سرقة البطاقة.

6— عدم الحفاظ على إيصالات المعاملات والتحقق منها لاحقاً عند الحصول على كشف الحساب.

7. عدم الانتباه لأي لوحة مفاتيح مرفقة أو قارئ البطاقات المزيف أو فتحات قد تتركب في ماكينة الصراف الآلي ويمكن استغلالها في سرقة بيانات البطاقة لتزويرها في ما بعد.

8— عدم استخدام نظام بحث آمن عند التسوق بالبطاقة عبر الإنترنت.

9— عدم التأكد من المبلغ المستخدم في الشراء من المتاجر في إيصال البيع قبل التوقيع.

10— الانسياق لرسائل بريد إلكتروني مزورة أو صفحات إلكترونية مقلدة تدعي أنها تأتي من مصادر قانونية أو من البنك نفسه، وتطلب بيانات شخصية، مثل رقم البطاقة، أو كلمة السر الخاصة بها.

11— عدم تدوين رقم حساب البطاقة المؤلف من 16 رقماً قبل السفر إلى الخارج، والاحتفاظ بهذا الرقم للإبلاغ عنه حال فقدان أو سرقة البطاقة خارج الدولة.

12— التقاعس في الإبلاغ عن فقدان البطاقة خارج الدولة بالاتصال بالرقم الدولي للشركات المصدرة للبطاقات، والانتظار إلى حين العودة لإبلاغ البنك المحلي المصدر للبطاقة.

الخلاصة: نظام الدفع الإلكتروني في اقتصاد فرنسا كواحدة من الدول المتقدمة سمح بزيادة كفاءة عمل النظام المالي والبنكي ككل. ويعد هذا العرض للدراسة نستنتج أن أمن المعلومات في القطاع البنكي والمالي الفرنسي يمثل منصة إستراتيجية لمناقشة التحديات الأمنية التي يواجهها القطاعين من أجل التعرف على التحديات التي يواجهها المتعاملين الاقتصاديين كالاختيال في الدفع والبطاقات والتهديدات التي تتعرض لها الخدمات المصرفية الإلكترونية ومخاطر الصيرفة الإلكترونية.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

على الرغم من انخفاض مستوى الخسائر في الاقتصاد الفرنسي بسبب الاحتيال في البطاقات في سنة 2016. ووفقاً لمؤشر الاحتيال العالمي، لا تزال المشروعات التجارية وشركات بطاقات الائتمان تحقق خسائرًا بالمليارات كل عام بسبب الاحتيال والغش. كما يمكن أن يساعد الحد من المخاطر في الإبقاء على قوة الدورة النقدية والتركيز على تقديم منتجات وخدمات أفضل لنمو أعمالهم. وختاماً لدراستنا نووه إلى أن البنوك والمؤسسات المالية الجزائرية ستواجه تحديات كبيرة تستدعي الاستمرار في التحضير للعمل على تطبيق أفضل التقنيات والممارسات العالمية المتعلقة بأمن أنظمة المعلومات لمواجهة التهديدات وسد الثغرات الأمنية إذا ما اختارت تبني النمط الإلكتروني في تقديم خدماتها المصرفية والمالية مستقبلاً.

اختبار الفرضية الأساسية:

في إطار اختبارنا للفرضية الأساسية فإنه يتعين القول أنها صحيحة وأن الاقتصاد الفرنسي يعاني وعانى من عمليات التزوير والاحتيال على البطاقات المصرفية بصفة عامة، ووسائل الدفع الأخرى كالشيك وهذا نتيجة لانتشار استخدام الشبكة العنكبوتية (الإنترنت) وشيوع استخدامها خلال السنوات القليلة الماضية، وأيضاً تطور أدوات القرصنة المعلوماتية القادرة على اختراق جدران الحماية والأجهزة المخصصة لحماية الشبكة والأدوات والوسائل التقنية المشغلة لها. وإجمالاً نستنتج في الأخير أنه كلما ارتفعت حجم الصفقات في الاقتصاد الفرنسي ارتفعت معدلات الغش في البطاقات المصرفية، وبالتالي هناك علاقة طردية بين الصفقات ومعدلات الغش في البطاقات، خاصة وأن المعاملات في الاقتصاد الفرنسي تتوجه إلى النمط الإلكتروني شيئاً فشيئاً.

إن الجرائم من خلال البطاقات الإلكترونية بصفة عامة لا تشمل الاقتصاد الفرنسي فحسب، وإنما كذلك المتخلفة والسائرة في طريق النمو. وكذلك ومن المتوقع ظهور أدوات لثغرات المهاجمة في السنوات القادمة تستهدف أنظمة ويندوز 8، وماك أو إس إكس، بالإضافة إلى أجهزة الهواتف المحمولة وخاصة تلك منها التي تعمل بنظام التشغيل أندرويد.

هذا وقد وضعت السلطات الفرنسية خطة استراتيجية بعد دراسات وتحليلات سنوية من خلال تقارير OSCP والبنك المركزي الفرنسي ووضع سياسة وقائية وتوصيات للبنوك والعملاء. ومع ارتفاع حجم الجرائم توجب إيجاد قوانين حماية وتطبيقات آمنة لتسهيل عملية تحويل الأموال إضافة إلى أن البطاقة الإلكترونية تعتبر عامل أساسي في تنمية وتطوير خدمات الحكومة الإلكترونية والتجارة الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي.

التوصيات

على كبار المسؤولين والهيئات الفاعلة في القطاع المالي والمصرفي الفرنسي:

- تأمين وحماية البنى التحتية في مؤسساتهم، مع التركيز على مختلف الآليات، وتعزيز الوعي وأفضل الممارسات لدى الخبراء والمهنيين الذين يعملون في هذا المجال.، بما في ذلك الحلول المبتكرة للحماية من سرقة بيانات بطاقات الصراف الآلي Skimming .
- السعي لاستباق تحديات هذه الممارسة حيث يستخدم السارقون أجهزة الكترونية مخفية لسرقة البيانات الشخصية المخزنة على البطاقات وتسجيل الأرقام السرية وغيرها من المعلومات.
- ضرورة العمل على تطبيق نظام أرقام الحسابات المصرفية الدولية (آيان IBAN)، وذلك على حسابات عملاء المصرف.
- إضافة مزيد من الأمان على عمليات التحويل وتسهيل معاملات الحوالات المصرفية الإلكترونية، والتي من شأنها أن تخفض من التأخير والتكاليف الإضافية المترتبة على استخدام أرقام خاطئة للحسابات.
- إيجاد استراتيجية شاملة تتضمن في طياتها مجالات التعاون الدولي في مكافحة جرائم التزوير والاحتيال في البطاقة المصرفية.
- هناك ضوابط رقابية بالنسبة للبنوك والمؤسسات المالية الفرنسية كحسن اختيارها للعملاء والذين يقرر البنك إصدار البطاقات لهم وحسن اختيار التجار الذين يتمتعون بسمعة جيدة وحسن اختيار العاملين في قسم البطاقات وجرائمها ممن تتوفر فيهم الكفاءة المهنية.



آليات الحماية من الغش في وسائل الدفع الإلكترونية في الاقتصاد الفرنسي 2002_2016 "حالة البطاقة المصرفية"

وإذا قام عملاء البنوك باتباع تلك الخطوات والنصائح والحلول بصورة صحيحة، فسوف يتمكنوا من استخدام بطاقتهم المصرفية بصورة آمنة دون التعرض لأي مخاطر أو أي غش واحتيال.

قائمة المراجع والمواشم:

¹ لقد بدأ استخدام البطاقات البنكية في منتصف القرن السابق تقريباً، حيث لم يكن الهدف من البطاقة آنذاك إلا الدعاية والمنافسة بين المحلات التجارية وتسهيل عملية البيع بالثمن المؤجل أو المقسط. وكانت العلاقة بين مصدر البطاقة (المحل) ومستخدم البطاقة علاقة ثنائية فقط، وكانت بطاقة شركة Diners Club البداية الحقيقية لما نعرفه اليوم من بطاقات. وتعني نادي الطاعمين وكان ذلك سنة 1949.

— فتحي شوكات مصطفى عرفات، بطاقات الائتمان البنكية في الفقه الإسلامي، مذكرة مقدمة استكمالاً لنيل درجة الماجستير في الفقه والتشريع، كلية الدراسات العليا بجامعة النجاح الوطنية بنابلس، فلسطين، 2007، ص. 7.

² سميحة القليوبي، وسائل الدفع الحديثة، أعمال المؤتمر العلمي السنوي لكلية الحقوق بجامعة بيروت العربية — أعمال المصارف من الوجهتين القانونية والاقتصادية، منشورات الحلبي الحقوقية، بيروت، لبنان، 2002، ص. 67.

³ Jeantin Michel et le Cannu Paul, Droit Commercial - Instruments de Paiement et de crédit, Entreprise Difficulté, 5ème édition, Précis Dalloz, Paris, France, 1999, P. 02.

⁴ تعرف وسائل الدفع على أنها كل أداة تخفى بالقبول العام من أجل تسهيل المعاملات الخاصة بتبادل السلع والخدمات وتسديد الدين، كما نستنتج أنها متعددة الأشكال فنميز بين العديد من وسائل الدفع الإلكترونية، نظراً لتعدد المتغيرات أفضت إلى بروز وسائل الدفع الإلكترونية.

⁵ لمزيد من المعلومات راجع:

— يوسف أحمد أبو فارة، التسويق الإلكتروني — عناصر المزيج التسويقي عبر الإنترنت، دار وائل للنشر، عمان، الأردن، 2004، ص. 375_376.

⁶ تستعمل الأجهزة المحمولة الخلوية كجهاز للدفع. يتواجد مثل هذا النوع من أنظمة الدفع في بعض دول أوروبا وفي اليابان وكوريا الجنوبية. حتى الآن لم ينتشر بشكل واسع في الولايات المتحدة ولكن بدأت الأحوال تتغير مع دخول الشبكات اللاسلكية Wi-Fi وجولات الجيل الثالث G Cellular Phone 3.

⁷ الصرافات الآلية هي نظام معلومات متكامل يمكن عن طريقه السحب النقدي، والقيام بعمليات مالية عديدة كالحالات ونظام تسديد الفواتير أو المخالفات، وهي أيضاً تتم من خلال شبكة آمنة لمزامنة العمليات حتى لا تحصل حوادث سرقة أو اختلاس. إلى جانب العوامل الخارجية كتركيب كاميرات خاصة في أجهزة الصراف الآلي Pinhole Cam وكاميرات مراقبة في جميع مواقع الصرافات الآلية Surveillance Cam، والتي تُزوّد بأجهزة تسجيل تخزن المواد المسجلة لمدة لا تقل عن شهر كامل، يوجد أيضاً أجهزة تكشف محاولات الاحتيال Fraud Detection Device على جميع أجهزة الصراف الآلي.

⁸ راجع: شايب محمد، الوقاية من تزوير بطاقات الدفع الإلكترونية كآلية للحد من الفساد المالي في البنوك والمؤسسات المالية — حالة فرنسا — المجلد الأول — العدد 02، كلية العلوم الاقتصادية، الجارية وعلوم التسيير، جامعة زيان عاشور، الجلفة، الجزائر، مارس 2011.

⁹ من الأمثلة من سحب من رصيد أحد عملاء البنوك الحكومية عن طريق شبكة الإنترنت، واستخدماً هذه المبالغ في مشاهدة أفلام متنوعة على الإنترنت، وتبين أنهما استطاعا معرفة الرقم السري لحساب العميل على هذه الشبكة عن طريق التجسس واستغلاله في مشاهدة هذه الأفلام على مدى شهر.

¹⁰ انتشرت مؤخراً استقبال الأجهزة الخلوية الخاصة بالعديد من العملاء لرسائل قصيرة sms محتواها أن صاحب الرقم قد فاز بمبلغ خيالي من خلال عبارات مختلفة للإيقاع بالضحايا، وحيث أن الشركات الخلوية المختلفة لم تقم بإجراء مثل هذه المسابقات، وتعتبر أسلوب احتيالي جديد من خلال سرقة معلومات الأشخاص الذين يقومون بالاتصال بالأرقام والعناوين المبينة في الرسائل القصيرة لغايات استخدامها في عمليات احتيالية إلكترونية.

¹¹ EMV، معيار سمي استناداً إلى الأعضاء المؤسسين (يورو باي الدولية، ماستر كارد العالمية وفيزا إنترناشيونال)، تكنولوجيا تقوم على المزايا التي تمنحها للرقابة المدمجة ضمن البطاقة: إذ تسمح بالتشغيل البيني الدولي أي كان مصدرها ومهما كانت محطة الدفع، التحقق والتشفير بالمفتاح الشخصي بفضل الرقابة، وإدارة أكثر انفتاحاً على العديد من التطبيقات (الخصم/الائتمان، نقاط الولاء والمحفظة الإلكترونية..).

¹² Ce système a été inventé pour éviter les fraudes de type CNP (Card No Present), c'est-à-dire les paiements frauduleux par carte bancaire sans présence réelle de la carte (numéros de carte volés, par exemple). Le but est: de réduire la fraude pour les commerçants et de sécuriser les paiements des clients.

¹³ نظام الـ Single Euro Payments Area SEPA نظام دفع يهدف إلى توحيد سوق الدفع في جميع أنحاء أوروبا، باستخدام إجراءات ومعايير موحدة لعمليات الدفع باليورو.

¹⁴ بشكل عام يتكون بروتوكول SSL/TLS من طبقتين: — بروتوكول مصادقة الأيدي TLS Handshake Protocol: — بروتوكول التسجيل TLS Record Protocol:

