

# RAPPORT D'ACTIVITÉ 2015

*Le Centre des technologies de l'information de l'Etat*



LE GOUVERNEMENT  
DU GRAND-DUCHÉ DE LUXEMBOURG  
Centre des technologies de l'information  
de l'État

# TABLE DES MATIÈRES

<b>INTRODUCTION.....</b>	<b>1</b>
<b>1. LE CENTRE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION DE L'ETAT (CTIE) .....</b>	<b>2</b>
1.1. Présentation.....	2
1.2. Collaboration avec Digital Lëtzebuerg .....	2
1.2.1. Une administration numérique performante .....	3
1.2.2. Une administration électronique performante (MyGuichet et OpenData).....	4
1.3. Les missions .....	6
1.4. L'organigramme .....	8
1.5. Les divisions .....	10
1.5.1. L'Audit interne .....	10
1.5.2. Affaires générales .....	11
1.5.2.1. Le Centre de conférence du château de Senningen .....	12
1.5.2.2. Le service Comptabilité et budget .....	12
1.5.2.3. Le Guichet unique .....	13
1.5.2.4. Le Helpdesk public .....	13
1.5.2.5. Le service Permanence des communications gouvernementales et bureau d'ordre central .....	15
1.5.2.6. Le service Personnel.....	18
1.5.2.7. Le Registre national des personnes physiques .....	18
1.5.2.8. Le service Relations internationales et service juridique .....	19
1.5.3. Coordination et organisation .....	20
1.5.3.1. Le service Business Process Management Office .....	20
1.5.3.2. Le service Gestion électronique des documents (GED) .....	21
1.5.3.3. Le service MyGuichet.....	26
1.5.3.4. Le service Web & UX Office .....	27
1.5.4. Développement et maintenance des applications .....	29
1.5.4.1. Le service Agriculture.....	30
1.5.4.2. Le service Applications diverses.....	30
1.5.4.3. Le service CC-SAP .....	30
1.5.4.4. Le service Contributions.....	32
1.5.4.5. Le service Framework .....	32
1.5.4.6. Le service Personnes Physiques.....	32
1.5.4.7. Le service Personnes Morales.....	32
1.5.4.8. Le service Transport.....	32
1.5.5. Sécurité et audit .....	33
1.5.5.1. Le service Gestion opérationnelle de la sécurité .....	33
1.5.5.2. Le service Gouvernance sécurité .....	33
1.5.6. Informatique distribuée et bureautique .....	35
1.5.6.1. Le service Bureautique.....	35
1.5.6.2. Le service Communications téléphoniques fixes et mobiles .....	36
1.5.6.3. Le service Helpdesk.....	36

1.5.6.4. Le service Informatique distribuée .....	37
1.5.6.5. Le service Réseaux et infrastructures .....	37
1.5.6.6. Le service Systèmes d'information classifiés (SIC) .....	38
1.5.7. Imprimés et fournitures de bureau .....	39
1.5.7.1. L'Administration .....	39
1.5.7.2. Le service Diffusion et entreposage .....	39
1.5.7.3. Le service Imprimerie .....	40
1.5.8. Planification / Project management office .....	42
1.5.8.1. Le service Gestion de projet .....	42
1.5.8.2. Le service Gestion opérationnelle .....	43
1.5.9. Production .....	44
1.5.9.1. Le service Documents administratifs sécurisés .....	44
1.5.9.2. Le service Opérateur et post-traitement .....	44
1.5.9.3. Le service Système mainframe, formulaire et préparateur .....	45
1.5.10. Systèmes ouverts .....	46
1.5.10.1. Le service Exploitation des plateformes informatiques .....	46
1.5.10.2. Le service Système et stockage .....	48
<b>2. APERÇU DES ACTIVITES EN 2015 ET DES PROJETS D'ENVERGURE PAR DIVISION.....</b>	<b>51</b>
2.1. L'Audit interne .....	51
2.2. Affaires générales .....	51
2.3. Coordination et organisation .....	62
2.4. Développement et maintenance des applications .....	81
2.5. Sécurité et audit .....	97
2.6. Informatique distribuée et bureautique .....	101
2.7. Imprimés et fournitures de bureau .....	106
2.8. Planification / Project management office .....	109
2.9. Production .....	116
2.10. Systèmes ouverts .....	117
<b>3. LES STATISTIQUES LIEES A L'ACTIVITE DU CENTRE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION DE L'ETAT PAR DIVISION .....</b>	<b>118</b>

## INTRODUCTION

---

La gouvernance électronique est l'un des principaux leviers de la modernisation de l'Etat. Elle englobe l'ensemble des mesures de mise en œuvre des technologies de l'information et de la communication (TIC) au sein de l'administration publique ainsi que dans ses relations avec les citoyens et les entreprises.

Basées sur l'implémentation de ces TIC au sein de l'Etat, les missions du CTIE se concentrent essentiellement sur de nombreux projets liés à la gouvernance électronique (eGovernment) et à la simplification administrative, en coopération étroite avec d'autres administrations et ministères.

Outre son rôle de support technique, le CTIE a une vocation de **prestataire de services informatiques** pour l'ensemble de l'Etat. En amont et en aval de l'implémentation informatique et de la réforme administrative, le CTIE assure également des tâches de coordination, de planification et d'assistance des départements et administrations du gouvernement.

A cet égard, il offre un ensemble de prestations à ses clients qui sont fortement supportés par ses normes et méthodes en vigueur. L'ensemble de ses travaux s'articulent autour de ce rapport d'activité.

Le rapport d'activité du CTIE présenté ici s'inscrit dans la continuité des réalisations du gouvernement en matière de gouvernance électronique et des projets de modernisation de l'État déjà entamés.

Il a pour objet d'illustrer les principaux travaux entamés en 2015, de présenter les lignes directrices pour la mise en œuvre des technologies de l'information dans des domaines aussi divers que les libertés fondamentales (**réutilisation et protection des données personnelles**), le commerce électronique (**eTVA**), les services publics en ligne (**guichet.lu, Skype for Business**), la recherche et l'innovation (**Open/Big Data, technologies du Cloud**) ou la modernisation des logiciels de rédaction des sites Web de l'Etat (**corporate identity**).

# 1. LE CENTRE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION DE L'ETAT (CTIE)

## 1.1. Présentation

L'essor, à partir des années 1990, des nouvelles technologies de l'information et de la communication (NTIC) a fondamentalement changé le rôle de l'informatique au sein de l'Etat.

L'évolution technologique a notamment permis la rationalisation des méthodes de travail et des opportunités inédites se sont ouvertes pour la Fonction publique dans le cadre de la **réforme administrative**. L'Etat dispose désormais de moyens inédits pour **revoir l'organisation et le fonctionnement de ses structures** et améliorer, par ce biais, à la fois l'efficacité et l'efficience de son action, en optimisant la qualité des services prestés et en réduisant les coûts. La mise en œuvre de cette réforme passera par de **nouveaux processus organisationnels et des outils électroniques de collaboration et de gestion performants**.

Pour mieux relever le défi de la société de l'information et appuyer la généralisation des échanges électroniques au sein des administrations publiques, le gouvernement luxembourgeois a décidé de procéder à la **création d'un Centre des technologies de l'information de l'Etat (CTIE)**.

Le CTIE a été institué par la loi modifiée du 20 avril 2009<sup>1</sup>; son organisation et ses attributions étant fixées par le règlement grand-ducal modifiée du 7 mai 2009<sup>2</sup>.

La nouvelle administration **fusionne le Centre informatique de l'Etat (CIE)** – créé en 1974 – **et le Service eLuxembourg (SEL)** – constitué en 2004 –, reprenant intégralement les activités antérieures de ces 2 entités.

Avant leur regroupement, les deux organes, complémentaires dans leurs missions, travaillaient déjà en étroite collaboration sur les **projets liés à la gouvernance électronique (eGovernment) et à la simplification administrative**.

Outre son rôle de support technique, le CTIE a une vocation de **prestataire de services informatiques** pour l'ensemble de l'Etat. En amont et en aval de l'implémentation informatique et de la réforme administrative, le CTIE assure également des tâches de coordination, de planification et d'assistance des instances gouvernementales.

Parmi les attributions du Centre figurent également la **production et la personnalisation de documents administratifs sécurisés** et le traitement des données biométriques y relatives (passeport électronique).

S'y ajoutent des tâches spécifiques comme la gestion d'un portail des démarches administratives (de Guichet), la mise en place d'un système de gestion électronique de documents (GED) et la coordination de la présence Internet de l'Etat (homogénéité des sites officiels).

---

<sup>1</sup> Loi du 20 avril 2009 portant création du Centre des technologies de l'information de l'Etat.

<sup>2</sup> Règlement grand-ducal du 7 mai 2009 déterminant l'organisation du Centre des technologies de l'information de l'Etat.

Par la loi du 24 novembre 2015 modifiant la loi modifiée du 20 avril 2009<sup>3</sup> portant création du Centre des technologies de l'information de l'Etat, les anciennes missions du CCG ont été intégrées dans les missions du CTIE.

## 1.2. Collaboration avec Digital Lëtzebuerg

L'objectif de l'initiative intitulée „Digital Lëtzebuerg“ est de renforcer et de consolider à terme le positionnement du pays dans le domaine de l'ICT et de hisser le Luxembourg en centre d'excellence „high tech“. Une telle stratégie numérique globale et cohérente, à adopter de manière générale à travers l'ensemble des politiques du Gouvernement, doit nécessairement englober des sujets aussi divers que l'informatisation des services de l'État, les compétences numériques („e-skills“), l'adaptation des instruments de soutien financier („FinTech“), le développement de nouvelles niches de compétences nouveaux marchés (big data, technologies de la santé, devises virtuelles, industries créatives, etc.),

Les action teams / cellules thématiques font partie intégrante de l'élaboration de la stratégie et de sa mise en œuvre. Son focus pourra varier d'un sujet vaste correspondant à un axe prioritaire dans un secteur spécifique, d'un chantier horizontal, ou encore un focus ad hoc sur un sujet ponctuel. Plusieurs cellules thématiques ont d'ores et déjà été établies. Elles se composent de représentants tant du secteur public que du secteur privé et académique. D'autres groupes de travail viendront se greffer au fur et à mesure des priorités ou besoins identifiés. Parmi ces groupes de travail se trouvent, le groupe Infrastructure, Soutien à l'innovation, FinTech, e-skills, Administration électronique et Promotion.

Dans l'esprit de Digital Lëtzebuerg et conformément au programme gouvernemental, le CTIE contribuera de mettre en œuvre une **administration numérique performante**, à savoir « **des services publics simples, sûrs et transparents** ».

L'année passée, une note a été rédigée par le CTIE ensemble avec les acteurs de Digital Lëtzebuerg envers le Conseil de Gouvernement, qui sur cette base, a adopté quelques principes fondateurs pour l'émergence d'une culture digitale au niveau de l'administration.

Lors de la présentation de ses ambitions digitales, avec le programme Digital Luxembourg, le Gouvernement avait annoncé vouloir accélérer la modernisation de l'Etat, et particulièrement la transformation de l'administration.

### 1.2.1. Une administration numérique performante

Pour le déploiement d'une administration „digital friendly“, il convient avant toute chose d'adopter 3 principes fondamentaux:

---

<sup>3</sup> Loi du 24 novembre 2015 modifiant la loi modifiée du 20 avril 2009 portant création du Centre des technologies de l'information de l'Etat.

## → 1. DIGITAL BY DEFAULT

Le premier de ces principes est celui du „Digital by Default“, qui incombe au législateur à proprement parler, mais qui est essentiel à l'émergence d'une culture digitale. Ce principe précise, que toute nouvelle loi devra désormais tenir compte et intégrer sa mise en œuvre électronique dès la phase de conceptualisation. En outre, toutes les interactions et transactions entre les administrations ainsi que entre les administrations et les citoyens ou entreprises devront se faire électroniquement.

## → 2. ONCE ONLY

Le deuxième principe, qui devrait considérablement alléger les procédures administratives, est celui du „once only“. Dans l'optique de faciliter les procédures pour l'administré, il en résulte une obligation pour chaque administration de réutiliser en présence d'un accord exprès de l'utilisateur les informations déjà détenues par une autre administration publique.

## → 3. PLUS DE TRANSPARENCE

Dans une logique de transparence, le Conseil du Gouvernement entend de donner aux citoyens la possibilité de consulter sous forme électronique les données que l'administration détient sur eux ainsi que la possibilité de vérifier quelle administration a accédé à ses données. Le citoyen devra - autant que possible et réalisable – disposer de la possibilité de suivre l'état d'avancement du traitement des dossiers en ligne.

Ces principes induisent, ni plus, ni moins, un changement de culture. « Outre l'amélioration de l'efficacité de l'administration et de ses prestations, le passage au numérique ouvre de réelles perspectives d'économies, au bénéfice tant des administrés que de l'administration », précise le Conseil de Gouvernement.

En outre, ces décisions prises par le Conseil de Gouvernement au sujet des grands principes créent, un cadre très important afin de faciliter l'implémentation d'une administration électronique (eAdministration) performante au niveau de l'Administration luxembourgeoise.

### 1.2.2. Une administration électronique performante (MyGuichet et OpenData)

Le gouvernement a décidé de faire de « guichet.lu » une interface centrale et unique, à savoir un portail privilégié pour toute interaction avec les administrés.

L'objectif à terme est que l'ensemble des démarches administratives soient sous forme électronique, si possible de la demande initiale jusqu'à la délivrance du résultat par l'administration.

MyGuichet est la plateforme interactive sécurisée, intégrée à guichet.lu, qui permet aux citoyens et aux entreprises d'effectuer des **démarches administratives par la voie électronique** auprès des administrations compétentes. Ainsi, l'utilisateur remplit son formulaire en ligne, le signe de manière électronique, y joint ses pièces justificatives puis transmet le tout via MyGuichet<sup>4</sup>.

Le développement de l'administration électronique se fera en étroite concertation avec la Commission nationale pour la protection des données (CNPD) et offrira les garanties nécessaires permettant de concilier simplification administrative et facilité d'utilisation pour les administrés et respect de la protection des données personnelles.

L'accès libre des citoyens à l'Internet relève d'un droit démocratique, qui doit être soumis à des dispositions de sécurité garantissant les droits individuels de la personne tout en veillant à un usage responsable.

Dans le cadre de leur mission de service publique, de nombreuses administrations collectent, conservent et diffusent un nombre considérable de données non sensibles, telles que :

- **données géo-spatiales:** points adresse, cadastre, topographie, tourisme, aménagement du territoire, agriculture, archéologie.
- **données environnementales:** météorologie, qualité de l'eau, consommation d'énergie, niveaux d'émission de CO2.
- **données de santé publique:** surveillance sentinelle de la grippe, pollens, registre morphologique des tumeurs.
- **données routières:** trafic, horaires des transports publics, localisation des chantiers.
- **données statistiques:** données démographiques, données micro- et macro-économiques.

En conséquence, **l'Etat est de facto un des plus grands détenteurs de données du pays.**

Ainsi le défi en matière de protection des données est double : d'un côté garantir aux citoyens des standards élevés de protection de la sphère privée et de leur permettre un contrôle de l'utilisation de leurs données personnelles et de l'autre côté de développer le potentiel économique lié au phénomène du „**Big Data**“.

Outre l'amélioration de l'efficacité de l'administration et de ses prestations, le passage au numérique ouvre de réelles perspectives d'économies, au bénéfice tant des administrés (citoyens et entreprises) que de l'administration.

Dans le même contexte, il a été approuvé la mise en place d'un **portail Open Data** destiné à rassembler et à mettre à libre disposition les informations publiques de l'État, de ses établissements publics et, si elles le souhaitent, des communes ainsi que des personnes de droit public ou de droit privé chargées d'une mission de service public.

---

<sup>4</sup> Voir le point 1.4.3.3. Le service MyGuichet ainsi que le volet transactionnel : MyGuichet.

### 1.3. Les missions

Les missions du Centre des technologies de l'information de l'Etat sont multidimensionnelles, mais s'inscrivent toutes dans le cadre de la modernisation des services publics.

Le centre a pour mission<sup>5</sup> :

- a. la promotion et l'organisation de façon rationnelle et coordonnée de l'automatisation des administrations de l'Etat notamment en ce qui concerne la collecte, la transmission et le traitement des données;
- b. l'assistance des différentes administrations de l'Etat dans l'exécution des travaux courants d'informatique;
- c. la gestion des équipements électroniques, informatiques et de sécurité appropriés à l'accomplissement de ses attributions;
- d. l'administration du réseau informatique commun et de la messagerie électronique de l'Etat;
- e. la sécurité de l'informatique et le respect des dispositions de la loi relative à la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel, dans les limites de ses attributions;
- f. la production et la personnalisation de documents administratifs sécurisés et le traitement des données biométriques y relatives; (*Loi du 1er avril 2011*)
- g. l'acquisition et la gestion d'équipements informatiques et bureautiques pour les administrations de l'Etat;
- h. la gestion d'un centre de support destiné aux utilisateurs internes et externes des systèmes d'informations gérés par le centre;
- i. l'élaboration et la tenue à jour d'une cartographie des processus des administrations de l'Etat et de leur interopérabilité;
- j. le support organisationnel des administrations de l'Etat et leur accompagnement dans leurs projets de réorganisation;
- k. la recherche de synergies entre les différentes administrations de l'Etat et l'optimisation de leurs échanges d'informations;
- l. la coordination de la présence Internet des administrations de l'Etat;
- m. la mise en place et l'exploitation des plateformes d'échange avec les citoyens et les entreprises;
- n. la mise en place et l'exploitation de plateformes de collaboration reliant l'ensemble des agents de l'Etat;
- o. la mise en place et la coordination d'un réseau de guichets physiques régionaux qui offrent aux citoyens un point de contact unique quelles que soient leurs démarches administratives;
- p. la mise à disposition d'une base de connaissances regroupant l'ensemble des attributions de l'Etat et accessible à travers les différents canaux de services publics ; (*Loi du 1er avril 2011*)
- q. l'acquisition, l'entreposage et la diffusion de fournitures de bureau, de manuels et publications scolaires et d'imprimés destinés aux administrations de l'Etat;

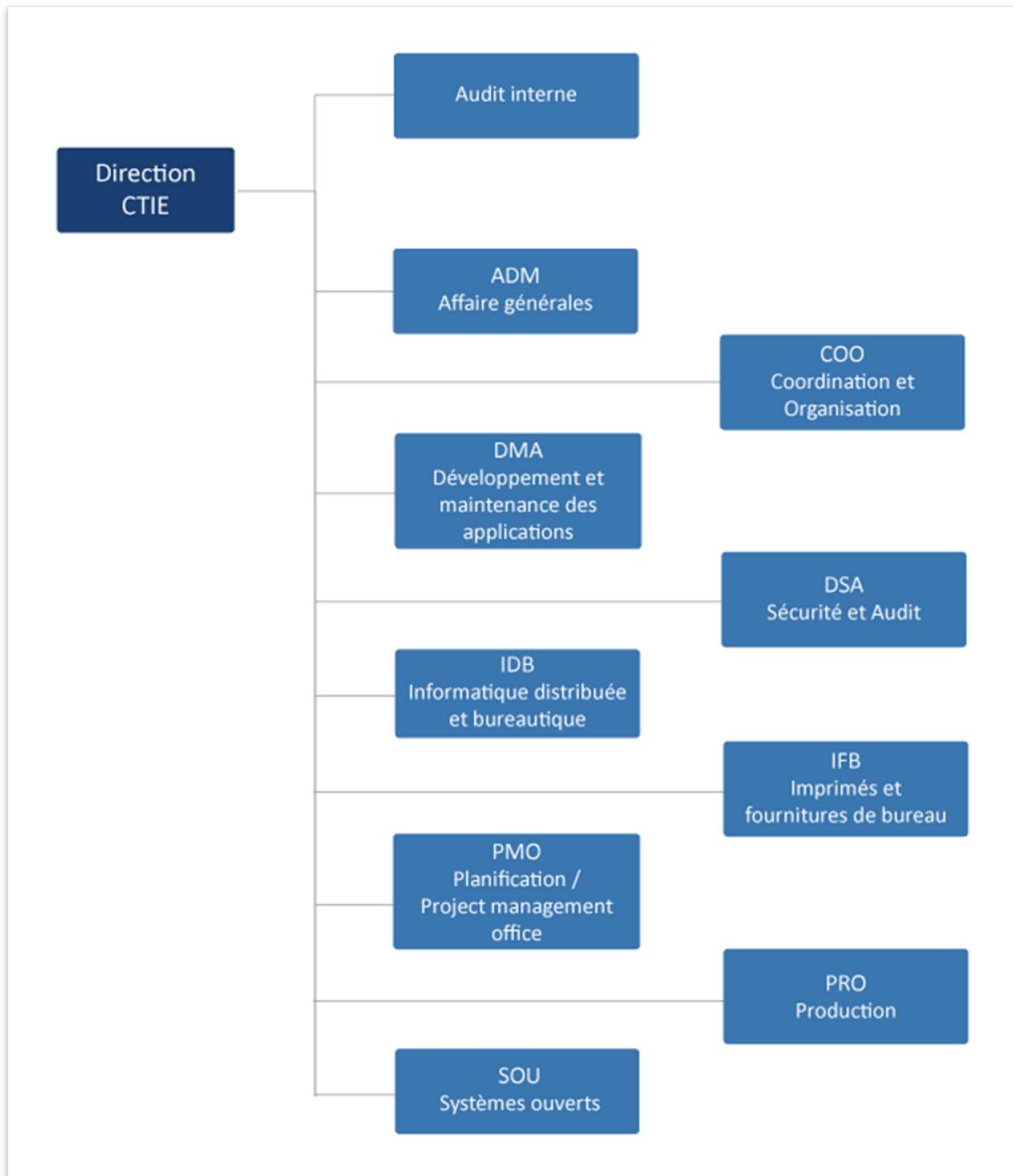
---

<sup>5</sup> Loi du 20 avril 2009 portant création du Centre des technologies de l'information de l'Etat.

- r. l'impression, l'entreposage et la diffusion des documents parlementaires et d'ouvrages publiés par les administrations de l'Etat ; *(Loi du 25 novembre 2015)*
- s. la transmission des informations officielles entre les gouvernements, les organismes internationaux et les administrations de l'Etat, selon les directives de sécurité en vigueur ;
- t. la planification, la mise en place, la gestion, l'exploitation et l'assurance de la disponibilité des systèmes de communication et d'information classifiés permettant la consultation politique et l'échange d'informations au profit du Gouvernement ;
- u. l'exercice, dans le cadre de ces attributions, de la fonction d'Autorité nationale de distribution, responsable de la gestion du matériel cryptographique des organismes nationaux et internationaux ;
- v. l'exercice de la fonction de Bureau d'ordre central qui est l'entité nationale responsable d'organiser la réception, la comptabilisation, la distribution et la destruction des pièces classifiées ;
- w. la mise à la disposition du Gouvernement d'une infrastructure sécurisée et des ressources administratives, logistiques, de communications électroniques et de traitement de l'information nécessaires à la gestion de crises ;
- x. la mise à la disposition du Gouvernement d'un centre de conférences nationales et internationales ;
- y. l'opération du service courrier du Gouvernement.

## 1.4. L'organigramme

Le Centre des Technologies de l'Information de l'Etat est placé sous les ordres d'un directeur, assisté de deux directeurs adjoints.



Le centre comprend les **divisions**<sup>6</sup> suivantes :

1. Affaires générales ;
2. Coordination et organisation ;
3. Développement et maintenance des applications ;
4. Production ;
5. Informatique distribuée et bureautique ;
6. Systèmes ouverts ;
7. Planification ;
8. Sécurité et audit ;
9. Imprimés et fournitures de bureau de l'Etat.

---

<sup>6</sup> Règlement grand-ducal du 7 mai 2009 déterminant l'organisation du Centre des technologies de l'information de l'Etat

## 1.5. Les divisions

### 1.5.1. L'Audit interne



Le Service d'Audit Interne (SAI) est un service indépendant et transverse à l'organisation du CTIE, hiérarchiquement placé sous la Direction. Ce service a été créé fin 2015, dans le cadre de la mise en place au CTIE d'un Système de Management de la Sécurité de l'Information (SMSI) selon la norme ISO/IEC 27001.

Le Service d'Audit Interne a pour mission de réaliser des audits internes afin de :

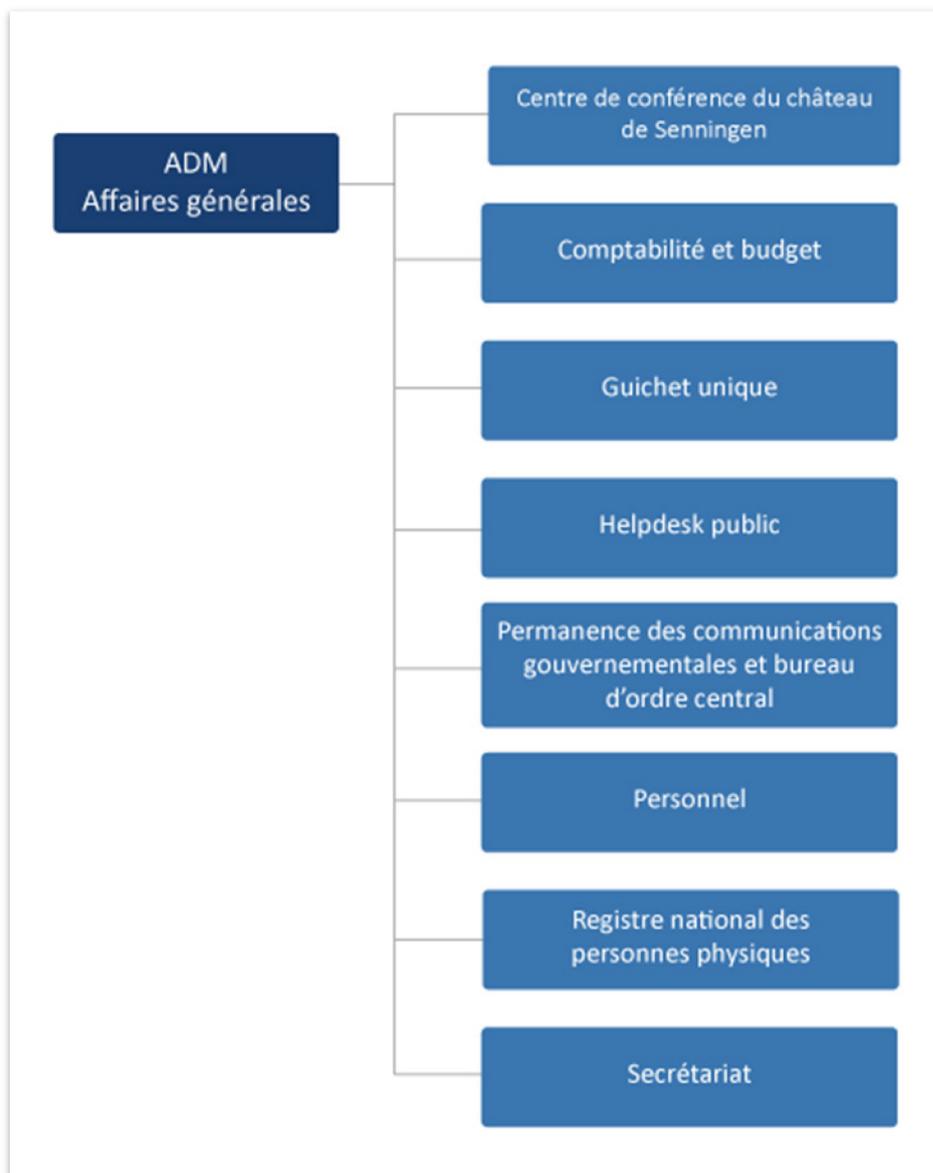
- vérifier que le SMSI est conforme aux exigences propres du SMSI du CTIE et aux exigences des normes applicables ;
- préparer des audits externes (de certification ou mandatés par des parties tierces) ;
- mesurer la performance et l'efficacité des Systèmes de Management en place afin de garantir une amélioration continue.

Les audits internes sont effectués annuellement, lorsque des changements importants sont intervenus dans la mise en œuvre de la sécurité ou pour d'autres raisons motivées (p.ex. : annonce d'une nouvelle vulnérabilité majeure, suspicion d'incident, etc.). Les audits internes sont mandatés par le Comité de Risques et Audits (CRA) et exécutés par le Service d'Audit Interne du CTIE.

Les tâches principales du Service d'Audit Interne sont:

- proposer au CRA, et en collaboration avec la DSA, un programme d'audit interne pluriannuel ;
- désigner un responsable d'audit et une équipe d'audit avant chaque audit interne ;
- s'assurer que les membres de l'équipe d'audit qui sont des personnes externes au CTIE ont signé un contrat de confidentialité avant le début d'un audit interne ;
- organiser une réunion de clôture entre la DSA et l'équipe d'audit interne à la fin de chaque audit interne et de rapporter périodiquement les résultats d'audits internes au CRA ;
- vérifier que les livrables requis par un audit interne sont créés et protégés selon leur niveau de confidentialité.

## 1.5.2. Affaires générales



Les divisions du centre comprennent des **services** dont chacun couvre un domaine de compétence particulier.

La division « **Affaires générales (ADM)** » comprend :

- a. le Centre de conférence du château de Senningen ;
- b. le service Comptabilité et budget ;
- c. le Guichet unique ;
- d. le Helpdesk public ;
- e. le service Permanence des communications gouvernementales et bureau d'ordre central ;
- f. le service Personnel ;
- g. le service Registre national des personnes physiques ;
- h. le service Relations internationales et service juridique ;
- i. le service Secrétariat.

### 1.5.2.1. Le Centre de conférence du château de Senningen

Le service Centre de conférence du château de Senningen (CCS) du CTIE est responsable de la coordination et de l'organisation de conférences, déjeuners, dîners et réceptions. Le château sert de cadre à l'accueil des visites de marque et remplit les fonctions de centre de conférences.

Le domaine du château avec ses bâtiments, son parc d'une centaine d'espèces d'arbres ainsi que son ruisseau artificiel sont entretenus par le personnel du service.

Le personnel détaché de l'armée qui se trouve sous la responsabilité du chef du service du Centre de conférence, assure la sécurité physique du site.

Le courrier gouvernemental ainsi que le courrier diplomatique/militaire vers la Belgique sont organisés depuis le site de Senningen.

### 1.5.2.2. Le service Comptabilité et budget

L'enveloppe budgétaire du CTIE, comprend :

- a. les articles budgétaires des dépenses en personnel<sup>7</sup> ;
- b. la dotation du service de l'Etat à gestion séparée ;
- c. les articles budgétaires des dépenses courantes pour frais de matériel, d'impression et de reliures des départements ministériels, ainsi que leurs dépenses en capital pour l'acquisition des équipements informatiques.

#### **La dotation du service de l'Etat à gestion séparée**

Depuis le 1er janvier 2013, le CTIE a le statut de « service de l'Etat à gestion séparée ».

La répartition financière à l'intérieur du Service de l'Etat à gestion séparée (SEGS) ne se fait plus en fonction de la classification économique (analogue aux articles budgétaires) mais selon les grandes missions du CTIE, appelés « centres de coût ».

#### **Le Groupe de travail transversal – Informatique**

Dans le cadre de la mise en œuvre des mesures de réduction budgétaire, le Gouvernement mis en place un groupe de travail transversal Informatique.

Le GT informatique a proposé 43 mesures qui ont toutes été adoptées par le Gouvernement.

D'une manière générale, ces mesures peuvent être regroupées dans 3 grandes catégories :

- la mutualisation de maintenances de licences (Microsoft, SAP, Oracle, ESRI, SAS, etc.) ;

---

<sup>7</sup> voir le point 1.4.2.6. le service personnel

- la mutualisation des centres de secours, des réseaux de communication, de la messagerie électronique des systèmes d'archives, de la préservation numérique à long terme, mise en place d'un cloud gouvernemental, etc. ;
- la collaboration entre les différents services informatiques de l'administration publique et l'optimisation de la gouvernance des TIC (collaboration et capitalisation des développements, optimisation de la gouvernance des TIC, démarche globale de la gestion des processus, mutualisation de développements existants).

### 1.5.2.3. Le Guichet unique

Le site Internet Guichet.lu s'inscrit dans le cadre de la politique de gouvernance électronique mise en place par l'Etat luxembourgeois et constitue l'un des points forts de la modernisation et de la simplification administrative. L'objectif de ce point de contact unique est la mise en œuvre de relations plus directes, plus rapides, plus transparentes et plus économiques avec les usagers.

Largement consulté, le portail de l'administration luxembourgeoise [www.guichet.lu](http://www.guichet.lu) est la source d'information de référence pour les procédures administratives les plus fréquentes (avec les formulaires associés), à destination des particuliers et des professionnels. Le volet informationnel est complété par une plateforme interactive sécurisée, baptisée MyGuichet, qui permet aux usagers d'effectuer directement un certain nombre de démarches via ordinateur connecté à Internet.

Depuis son lancement en novembre 2008, le volet Citoyens du site ainsi que la plateforme transactionnelle commune sont gérés par le Centre des technologies de l'information de l'Etat, tandis que le volet Entreprises est géré par le ministère de l'Economie.

L'équipe rédactionnelle du volet **Citoyens** compte parmi ses missions principales :

- la veille juridique et informationnelle ;
- l'élaboration et la traduction des fiches descriptives de démarches ;
- la rédaction d'actualités et de newsletters destinées à sensibiliser les citoyens par rapport à différents sujets.

Viennent en amont les publications imprimées qui sont conçues, rédigées, traduites et mises en forme par l'équipe rédactionnelle et imprimées par la division « Imprimés et Fournitures de Bureau ».

### 1.5.2.4. Le Helpdesk public

Le Helpdesk citoyens du Guichet.lu de la division Administration a été créé dans le cadre du guichet unique afin d'aider les citoyens dans l'utilisation du guichet transactionnel ou de leur fournir des informations supplémentaires dans le cadre du guichet informationnel. Avec le déménagement dans les locaux de la rue Notre-Dame à Luxembourg-Ville et avec l'introduction des cartes d'identité pour non-résidents luxembourgeois, le Helpdesk s'est vu confier de nouvelles tâches et il est devenu l'interface du CTIE pour les citoyens.

Le Helpdesk du Guichet.lu a pour mission :

- d'assurer un support en ligne et de prendre en charge les requêtes des citoyens concernant les démarches administratives ;
- d'aider les citoyens dans l'accomplissement de leurs formalités via MyGuichet ;
- de traiter les demandes en obtention d'une carte d'identité des citoyens luxembourgeois non-résidents, et dans certains cas les demandes de résidents ;
- de valider les demandes en obtention d'une carte d'identité qui ne sont pas passées par la validation automatique ;
- de consulter les administrations communales et les missions diplomatiques sur les questions procédurales concernant les cartes d'identité ;
- d'assister les administrations étatiques dans le développement de formulaires en format PDF (form factory) ;
- de participer à des campagnes de promotion de guichet.lu en assistant à des évènements pour le public (OLAI, semaine du logement, etc.).

Le centre de support se divise en trois unités :

- le Helpdesk qui est accessible les jours ouvrés de 8 à 18 heures par e-mail ou par téléphone et qui est assuré principalement par des agents externes ;
- le guichet physique 'De Guichet' à Luxembourg-Ville accessible de 8 à 17 heures ;
- l'administration qui élabore les procédures, se charge des recherches nécessaires pour trouver une réponse à certaines questions adressées au Helpdesk, coordonne le développement de formulaires PDF et entretient les rapports avec les administrations pour pouvoir accomplir sa mission.

Les réponses sont fournies dans les 3 langues administratives du pays ainsi qu'en anglais.

Le Helpdesk de guichet.lu assure le premier niveau des appels pour le Service du registre national des personnes physiques.

### **Carte d'identité**

La loi du 25 juin 2013 offre aussi aux citoyens luxembourgeois résidant à l'étranger la possibilité de détenir une carte d'identité luxembourgeoise. Elle est délivrée par l'intermédiaire des représentations à l'étranger ou par le Centre des technologies de l'information de l'Etat.

Au sein du CTIE, l'enrôlement des demandes de citoyens est pris en charge par les agents du guichet physique 'de Guichet' sis 11, rue Notre-Dame à Luxembourg. Pour maîtriser l'afflux de demandeurs, le personnel du guichet physique a dû être renforcé. En accord avec le ministre de l'Intérieur et la Bourgmestre de la Ville d'Esch-sur-Alzette, il a été décidé de fermer le bureau de guichet.lu à Esch-sur-Alzette et d'intégrer le personnel libéré dans l'équipe du guichet physique à Luxembourg, respectivement dans l'équipe du Service du registre national des personnes physiques.

### **Formulaires**

L'administration du Helpdesk assure la coordination entre les administrations qui ont besoin d'un formulaire PDF et les unités du CTIE qui font le développement (Service système mainframe et Division Imprimés et fournitures de bureau). Elle propose les ébauches de formulaires sur base du

Guide de style du CTIE. Pour le moment les ressources disponibles sont assez restreintes et en conséquence le temps de réaction n'est pas encore optimal.

## IMI

En outre, sur initiative de la Commission européenne, un système d'information du marché intérieur (IMI) a été créé pour faciliter l'identification des administrations compétentes et leurs interlocuteurs dans les différents États membres.

Le Parlement européen et le Conseil de l'Union Européenne ont adopté un règlement (UE 1024/2012) qui règle l'utilisation du système. L'IMI couvre les échanges d'information transfrontaliers du marché unique des domaines législatifs suivants :

- la directive 2005/36 sur la reconnaissance des qualifications professionnelles ;
- la directive 2006/123 sur les services ;
- la directive 96/71/CE concernant le détachement de travailleurs ;
- le règlement 1214/2011 sur le transport transfrontalier d'euros en espèces ;
- la directive 2007/59/EC sur la vérification de la validité des licences des conducteurs de train ;
- la directive 2011/24 concernant les droits des patients ;
- la directive 2000/31/CE concernant le commerce électronique.

Par ailleurs le système IMI est la plateforme technique du réseau SOLVIT, et la Commission européenne propage le système IMI comme plateforme de communication pour les futures applications.

Avec la coopération du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, la Direction générale PME et entrepreneuriat et le ministère de la Santé, ont été fixés en 2015 la structure et les processus nécessaires pour mettre en place la procédure de délivrance d'une carte professionnelle européenne (règlement UE 2015/983) à l'aide du système IMI.

### 1.5.2.5. Le service Permanence des communications gouvernementales et bureau d'ordre central

Par la loi du 24 novembre 2015 modifiant la loi modifiée du 20 avril 2009 portant création du Centre des technologies de l'information de l'Etat, les anciennes missions du Centre de communication du gouvernement (CCG) ont été intégrées dans les missions du CTIE. Le service PCB regroupe l'ancienne Permanence des communications gouvernementales et le Bureau d'Ordre Central.

La mission de la Permanence des Communications gouvernementale est d'opérer et surveiller différents réseaux internationaux et nationaux, qui permettent la transmission d'informations classifiées et non-classifiées entre les différents acteurs et le gouvernement luxembourgeois, elle forme les utilisateurs de certains systèmes, elle assure en outre une permanence 24h/24 pour différents services, notamment le central téléphonique gouvernemental, et spécifiquement les permanences de service des ministères d'Etat, des Affaires Etrangères et de la direction de la Défense.

Conformément à ses attributions, le centre est responsable aussi bien de la transmission de toute information officielle d'organismes internationaux que de la mise à disposition du gouvernement et des principales administrations de moyens de télécommunications et d'informatique spécifiques. Le service PCB a comme mission importante d'effectuer les transferts des informations entre les différents réseaux qui, pour des raisons de sécurité, ne peuvent pas être interconnectés physiquement, ou de faire acheminer les informations par courrier spécial.

La PCB assure une fonction de HELPDESK, d'un côté pour les systèmes des utilisateurs qui reçoivent les informations distribuées par ses soins, de l'autre côté en dehors des heures de service, pour les clients étatiques ou extérieurs du Helpdesk du CTIE.

Le Bureau d'ordre central est l'entité nationale responsable d'organiser la réception, la comptabilisation, la distribution et la destruction des pièces classifiées.

Une autre entité rattachée au PCB est l'équipe des opérateurs du central téléphonique gouvernemental.

### **Les réseaux classifiés du Traité de l'Atlantique Nord (OTAN) en charge de la PCB**

- a. le réseau TARE/AIFS (Allied Information Flow System) permet l'échange de messages formels entre pays membres de l'OTAN, les destinataires sont essentiellement situés au niveau du ministère des Affaires Etrangères et de la Défense et de l'Etat-Major de l'Armée. La PCB opère également le nœud national de ce réseau pour les besoins de la NAMSA, agence de logistique de l'OTAN ;
- b. le réseau NNCCRS (NATO Nuclear Command Control and Reporting Systems) est opéré pour le besoin du ministère d'Etat HCPN et le ministre de la Défense dans le contexte de la Consultation Nucléaire ;
- c. le réseau BICES (Battlefield Information, collection and exploitation system) pour le besoin du renseignement militaire et civil du service de Renseignement et du Chef d'Etat-Major de l'Armée est opérationnel au Centre Militaire à Diekirch et à l'Etat- Major de l'Armée ;
- d. le réseau NCN/BME (Nato Core Network / Bandwith Management Equipment) assure une interconnexion digitale avec les réseaux de l'OTAN (NSWAN), permettant notamment une communication téléphonique de qualité digitale avec les agences de l'OTAN et notamment le Quartier Général de l'OTAN à Bruxelles et le SHAPE à Mons/Maisières.

### **Les réseaux classifiés de l'Union Européenne (UE) en charge de la PCB**

- a. le réseau Cortesy relie les ministères des Affaires Etrangères, la Commission et le Secrétariat Général du Conseil de l'Union européenne.  
Il permet aux capitales des Etats Membres, l'échange d'informations relatives à la PESC (Politique étrangère et de sécurité Commune), la préparation des décisions PESC et l'adoption des déclarations de l'Union (par procédure de silence). Le terminal du MAE est opéré par la PCB. Les documents classifiés CONFIDENTIEL du Conseil (CDM) sont également transmis par ce système, et les opérateurs PCB assurent le transfert des messages entrants vers les destinataires par le réseau national GovSec, ou préparent les messages sortants vers l'UE ;

- b. le système Extranet est une solution informatique qui permet aux utilisateurs autorisés de parcourir et de consulter, sur Internet (niveau LIMITE) et sur LURESNET (niveau UE RESTREINT), les documents du Conseil européen et du Conseil, et d'effectuer des recherches dans ceux-ci. Extranet est un service mis à la disposition des délégués et des fonctionnaires des États membres qui sont directement ou indirectement associés au processus décisionnel du Conseil européen.

### **Le réseau de l'Organisation pour la Coopération et la Sécurité en Europe (OSCE)**

Dans le contexte du Document de Vienne de 1999, le réseau OSCE en place au centre est utilisé par le Groupe d'Inspection, de Vérification et d'Observation (GIVO) Agence de vérification du Benelux (BACA - BENELUX Arms Control Agency) du ministère des Affaires Etrangères et de la Défense pour suivre l'application des différents traités signés par le Luxembourg :

- Open Skies (OS);
- Conventional Forces Europe (CFE);
- Confidence and security building measures (CSBM).

### **Les réseaux de communication nationaux**

Le réseau informatique national sécurisé **GovSec** a été mis en place pour la transmission des informations classifiées jusque LUX SECRET ou UE SECRET. Les opérateurs du PCB transfèrent les informations classifiées des réseaux internationaux dans ce réseau par la procédure dite AIRGAP pour assurer une transmission rapide des informations vers les destinataires finaux.

Le réseau RESTREINT **LURESNET**, permet la distribution d'informations classifiées RESTREINT d'origine OTAN, UE ou nationale. La plus grande diffusion de ce réseau vers plus de 200 postes notamment dans les ambassades et représentations permet à la PCB une distribution très efficace des informations par AIRGAP ou par une interconnexion directe, qui ne serait pas réalisable au niveau SECRET.

### **Le support aux autres administrations**

Outre les systèmes et réseaux énumérés ci-dessus, la PCB assiste d'autres administrations et services pour des tâches qui font partie de ses missions. Pour ce faire, la PCB opère un Helpdesk 24h/24 pour les réseaux sous sa responsabilité, mais assure également le support Helpdesk pour tous les utilisateurs clients du CTIE, notamment pour le volet des applications spécifiques, mais aussi pour les messageries mobiles et les téléphones portables.

### **Le Bureau d'Ordre Central**

La loi du 24 novembre 2015 modifiant la loi modifiée du 20 avril 2009 portant création du Centre des technologies de l'information de l'Etat charge le CTIE de l'exercice de la fonction de Bureau d'ordre central qui est l'entité nationale responsable d'organiser la réception, la comptabilisation, la distribution et la destruction des pièces classifiées.

La charge ancienne de gérer des documents sous forme papier est de plus en plus remplacée par la réception de documents classifiés de l'OTAN et UE sous forme électronique destinés à plusieurs utilisateurs au Luxembourg.

Une étude a été lancée en 2014 pour renouveler complètement les procédures et les infrastructures techniques du BOC pour aligner les procédures officielles de l'OTAN et de l'UE pour l'enregistrement des documents vers des technologies modernes.

### **Standard téléphonique du gouvernement**

Les standardistes de la PCB assurent l'accueil téléphonique du central téléphonique du gouvernement (2478-2478) pendant les heures de services. En dehors des heures de service, les soldats volontaires ou les agents de la Permanence reprennent cette fonction.

#### **1.5.2.6. Le service Personnel**

L'effectif du personnel, toutes carrières et affectations confondues, a atteint 341 unités fin 2015. Cependant, les rémunérations de seulement 235 agents sont imputées aux crédits budgétaires du CTIE; les 106 agents restants figurent sur les rôles de l'Administration gouvernementale.

Pour rappel, le Centre de Communications du Gouvernement a été intégré au CTIE par la loi du 24 novembre 2015 modifiant la loi modifiée du 20 avril 2009 portant création du Centre des technologies de l'information de l'Etat.

Par ailleurs, le CTIE doit recourir à de l'aide externe hautement spécialisée pour poursuivre les projets informatiques et pour garantir des services indispensables de support de logiciels d'exploitation.

#### **1.5.2.7. Le Registre national des personnes physiques**

Le CTIE est chargé par la loi **modifiée** du 19 juin 2013 relative à l'identification des personnes physiques (A-107 du 25 juin 2013) de la gestion et la tenue du Registre national des personnes physiques. La gestion administrative est assurée par le service du Registre national, anciennement appelé service du répertoire des personnes physiques et morales.

Le CTIE est chargé :

- de la tenue du registre national des personnes physiques;
- de la détermination, de l'attribution et de la conservation du numéro d'identification des personnes physiques;
- de la gestion et de la communication des données inscrites sur le registre national des personnes physiques;
- du traitement et de la conservation des informations reçues de la part des administrations de l'Etat et des communes relatives aux données figurant au registre national des personnes physiques;
- de toute autre mission attribuée au CTIE dans le cadre de la législation ou de la réglementation relative au registre national des personnes physiques.

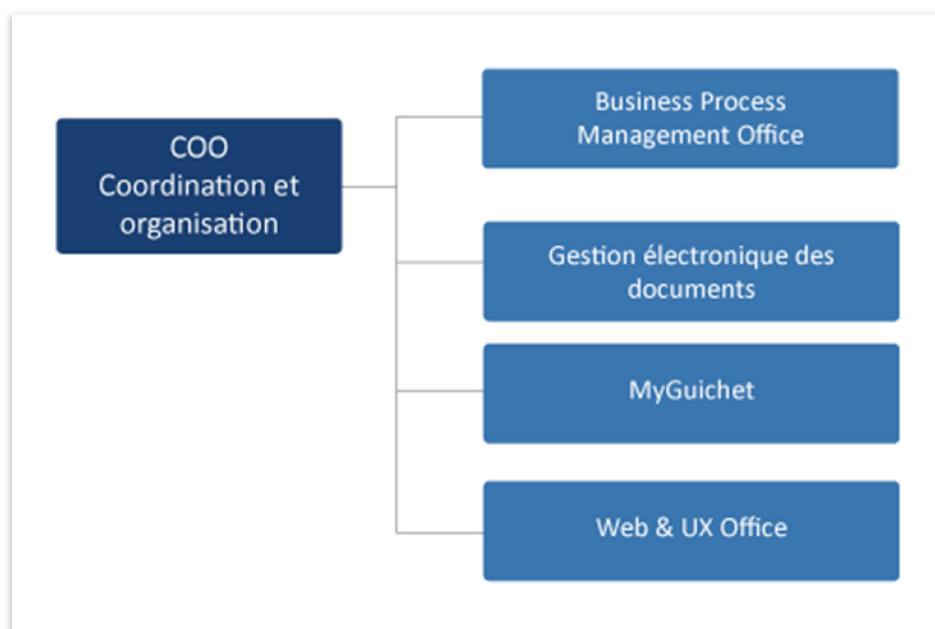
À part la gestion des personnes physiques, le CTIE assure encore la gestion des personnes morales (loi du 30 mars 1979). Le service du Registre national est en contact direct et permanent avec toutes les administrations communales, les établissements de sécurité sociale, les ministères et administrations et services de l'Etat ainsi qu'avec les personnes physiques et morales concernées. La loi de 2013 permet la saisie des données par les organismes « sources » de sorte que la mise à jour des données au Registre se fait directement par les communes, administrations et ministères chargés de la gestion des données de personnes physiques. Le service du Registre national veille aussi à la formation des utilisateurs du registre.

#### 1.5.2.8. Le service Relations internationales et service juridique

##### **Rôle et missions de l'unité « Affaires UE et internationales »**

L'unité « Affaires UE et internationales », qui fait partie de la division « Affaires générales » (ADM), est en charge de gérer les affaires et dossiers internationaux du domaine de la gouvernance électronique ou de l'administration électronique pour lesquels le CTIE est compétent. Dans ce contexte, l'unité suit les activités du secteur principalement au niveau de l'UE (Commission et Conseil) mais aussi au niveau de l'OCDE et de l'ONU. Elle participe notamment dans ce contexte à des comités, des groupes de travail, des workshops, des conférences ou à d'autres types de réunions, répond à des questionnaires ou des benchmarks diffusés par les organisations internationales ou d'autres pays et est de manière générale l'interlocuteur au quotidien de l'UE ou d'autres organismes internationaux.

### 1.5.3. Coordination et organisation



La division « **Coordination et organisation (COO)** » comprend :

- a. le service Business Process Management Office ;
- b. le service Gestion électronique des documents ;
- c. le service MyGuichet;
- d. le service Web & UX Office.

#### 1.5.3.1. Le service Business Process Management Office

Le service Gestion et optimisation des processus et gestion du changement (*BPMO, Business Process Management Office*) est en charge du support organisationnel des administrations de l'Etat. En pratique et de manière générale il a pour rôle, d'une part, l'accompagnement, le support, le conseil, la mise en place, et la réalisation de travaux en matière d'optimisation, de simplification et de gouvernance opérationnelle et organisationnelle auprès des administrations. D'autre part, il a la charge de la mise en œuvre, du déploiement, de la gouvernance et de la maintenance des méthodes, des standards et des outils de la plateforme Prometa. Pour rappel, cette plateforme, nommé Prometa, est un framework offrant l'ensemble des outils et méthodes d'étude et d'analyse pour les projets d'optimisation organisationnelle, et la mise en place de démarches d'orientation -Processus au sein des organisations étatiques.

Le service poursuit son développement au travers de ses deux principaux axes constitutifs :

- la gestion et la réalisation des projets d'optimisation organisationnelle et de gestion des processus (Business Process Management) conduits au sein des administrations clientes ;
- la gouvernance et la maintenance évolutive du cadre normatif et de la plateforme Prometa développée dans le cadre de cette activité de –gestion des processus métier (développement du Framework PROMETA).

- Au-delà de ses principaux axes, le BPMO intervient et apporte son support aux projets internes au Centre des technologies de l'information de l'Etat.

Dans le cadre de l'organisation de ses missions le service est composé des unités suivantes :

- une **unité Gestion opérationnelle**, en charge de la réalisation des projets, de l'accompagnement, du support et du conseil, mettant en œuvre l'ensemble des méthodes d'étude, d'analyse et les outils du framework Prometa. Cette unité intervient aussi pour l'accompagnement à la mise en place d'unités Prometa au sein des administrations, sorte de satellite du BPMO, permettant de relayer les besoins, de canaliser l'ensemble des initiatives Prometa d'une administration et d'être l'interlocuteur permanent et privilégié du BPMO central du CTIE ;
- une **unité Gouvernance et gestion du framework**, en charge de l'ensemble des activités de maintenance et d'évolution du cadre normatif et méthodologique, et de maintenance et développement des modules applicatifs du framework Prometa ;
- une **unité Script Factory**, en charge du développement rapide des supports d'analyse pour les clients (rapport spécifique, outil d'import/export de données,...) ainsi que des applications simples de gestion spécifique.

Pour assurer la qualité des services prestés, le BPMO a aussi mis en place :

- un **Service Desk Prometa** (centre de support Prometa), en charge du support téléphonique et en ligne pour les utilisateurs du framework Prometa. Ce service assure un support pour l'ensemble des administrations ainsi que pour les organismes du secteur public utilisateurs du framework.

De plus, le service assure une activité de formation des agents de l'état aux méthodes et techniques de Business Process Management (BPM – Gestion des processus) et prend en charge l'organisation et l'animation de rencontres de groupes utilisateurs (User Group – Prometa Community Meeting) du framework Prometa.

Au-delà de ses activités principales, le service assure une activité de veille technologique, de représentation (présentations, conférences) au sein de différents groupes de travail du domaine auprès des institutions européennes (Commission européenne, Parlement européen, Office des publications, Cour européenne de justice, European Bank of Investment,...)

### 1.5.3.2. Le service Gestion électronique des documents (GED)

L'un des objectifs stratégiques du Gouvernement luxembourgeois est la réforme du fonctionnement de l'Etat<sup>8</sup> et de ses institutions<sup>9</sup>. Pour réaliser cet objectif, le Gouvernement a entamé une initiative transversale qui concerne toutes les institutions de l'Etat : la simplification administrative<sup>10</sup>. Un des axes importants de la simplification administrative est de moderniser le flux de travail des agents de l'Etat.

<sup>8</sup> Le terme « Etat » comprend toutes les institutions du secteur public luxembourgeois.

<sup>9</sup> Programme du Gouvernement Bettel-Schneider du 10 décembre 2013, <http://www.gouvernement.lu/3322796/Programme-gouvernemental.pdf>

<sup>10</sup> Elle est composée de l'ensemble des démarches réalisées en vue de simplifier et de faciliter les formalités et procédures administratives qui pèsent sur les usagers (citoyens, entreprises, administrations) –

Dans ce contexte, l'Etat s'est doté d'une plateforme de Gestion Electronique de Documents (GED). Cette plateforme vise à optimiser le partage et l'échange des informations au sein des organismes étatiques et de centraliser le stockage des documents « actifs » de l'Etat. Les documents actifs représentent l'ensemble des informations structurées qui, au niveau du cycle de vie du document, se trouvent au sein d'une des phases de production, diffusion, utilisation et conservation court et moyen terme du document (« archive courant et intermédiaire »). Les documents destinés à l'archivage définitif ne font pas partie du périmètre de gestion par la plateforme GED de l'Etat luxembourgeois.

La GED est également un important levier de l'Etat pour soutenir la simplification administrative moyennant la standardisation et l'harmonisation des processus administratifs.

La plateforme GED, dont le CTIE est le propriétaire, est nommée SIDOC<sup>11</sup>. SIDOC est géré sous forme de programme de projets et offert aux clients<sup>12</sup> en tant que solution SaaS<sup>13</sup>.

### **Périmètre fonctionnel et bénéfices clés de SIDOC**

SIDOC répond aux besoins actuels de la dématérialisation des échanges internes et externes à l'Etat ainsi qu'à l'accélération des flux d'information.

Cette gestion électronique porte sur la prise en charge complète des documents, y compris leur traitement, leur indexation, leur archivage, des mécanismes de recherche et d'accès, la gestion des flux de l'information ainsi que la collaboration des acteurs et le partage coordonné des documents électroniques.

Les bénéfices clés de SIDOC peuvent être résumés comme suit :

- maîtriser les informations entrantes et sortantes par tous les canaux (courrier postal, messagerie électronique, guichet physique, téléphone, fax, ...)
- accélérer et optimiser les flux internes de l'information (données, documents et dossiers) entre et au sein des organismes concernés ;
- gérer de façon complète et cohérente, les documents concernant toutes les activités de l'Etat dans les différents ministères, administrations, services et organismes ;
- améliorer la collaboration et simplifier les procédures entre les services centraux et les entités sous tutelle ou locales de ces organismes publics ;
- donner accès direct à toutes les informations aux personnes autorisées, concernées et intéressées en mettant à disposition un outil de partage performant et sécurisé ;
- mettre en place un ensemble de systèmes informatisés de qualité avec les niveaux de sécurité (disponibilité, intégrité, confidentialité, non-répudiation) requis ;
- assurer le respect strict des droits d'accès et des restrictions applicables aux documents.

---

source : <http://www.fonction-publique.public.lu/fr/modernisation-etat/simplification-administrative/index.html>

<sup>11</sup> Système intégré de gestion des documents

<sup>12</sup> Les clients potentiels sont toutes les organisations qui font partie de l'Etat

<sup>13</sup> Software as a Service

## Plateforme collaborative Microsoft SharePoint

Suite à une demande grandissante de la part de ses clients, le CTIE a commencé ses travaux de conceptualisation et d'implémentation d'une plateforme de collaboration basée sur la plateforme Microsoft SharePoint en 2014.

En outre, la plateforme de collaboration CIRCA existante est devenue obsolète au fil des années et un remplacement s'avérait nécessaire.

La collaboration doit permettre aux clients du CTIE d'améliorer la productivité autour d'informations qui suivent des processus ouverts. La collaboration peut s'étendre au travail entre entités et avec des personnes externes à ces entités. La collaboration repose sur les possibilités fonctionnelles suivantes :



Les travaux se sont poursuivis par un roll-out plus grand des différents sites de SharePoint. Plusieurs projets complexes d'automatisation avec SharePoint ont été entamés. En même temps, l'infrastructure technique a été stabilisée et agrandie par la mise en œuvre d'un véritable environnement de test et d'une augmentation considérable de la capacité de l'outil de recherche. Pour plus de détails voir sections « **projets** » et « **statistiques** ».

La collaboration se différencie clairement d'une gestion documentaire (voir section **SIDOC**). Les objectifs et moyens à mettre en œuvre diffèrent entre une gestion documentaire et une plateforme de collaboration et sont illustrés dans le tableau ci-dessous :

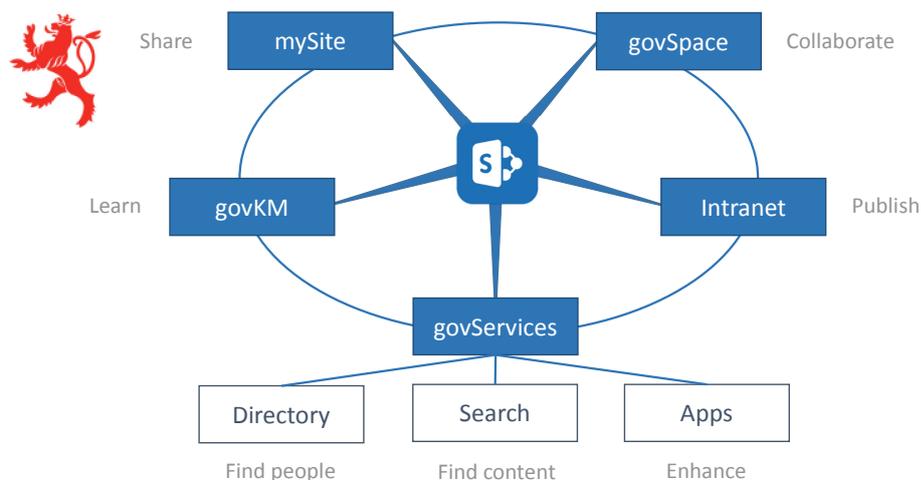
Collaboration	Gestion documentaire
Echange d'informations	Produire et gérer un livrable documentaire
Démarrage rapide	Profite de la planification en amont du projet (efficacité, perception et pertinence)
Processus ouvert	Processus structuré
Contrôle d'accès limité	Contrôle d'accès granulaire
Cycle de vie de l'information variable	Gestion complète du cycle de vie du document
Collaboration sur différentes informations	Collaboration effective sur un document
Les opérations peuvent avoir plusieurs buts : production, organisation,...	Toute opération doit être « productive » (changement de statut, ajout d'informations)
<b>→ Processus libres, notamment dans l'organisation ad hoc interne</b>	<b>→ Processus formels et souvent prédéfinis (Sachakte et Fallakte)</b>
Exemples : espaces projets, espaces, commissions,	Exemples: gestion des autorisations, gestion des dossiers d'instruction

Afin de répondre au mieux aux besoins des clients, une équipe de consultants expérimentés dans le domaine SharePoint accompagne depuis automne 2014 le CTIE dans ce projet d'envergure.

SharePoint est la plateforme adéquate pour répondre aux problématiques de collaboration actuellement non résolues. Parallèlement au besoin d'une plateforme technique stable et maîtrisée, il est nécessaire de définir l'utilisation qui sera faite de cette plateforme et quels services métier seront proposés aux différentes administrations luxembourgeoises. Du côté métier, ce projet se décline ainsi dans la réalisation d'un catalogue de solutions métier Secteur Public dans le domaine de la collaboration et des fiches de présentation associées (SharePoint Service Catalogue).

L'approche s'inscrit dans une stratégie de service globale qui a comme objet d'offrir les prestations du CTIE en tant que portefeuille de services (Service portfolio). Ce concept met les clients du CTIE au centre de toute réflexion par rapport aux services offerts ce qui aidera le CTIE à encore mieux répondre aux besoins de ses clients. Le SharePoint Service catalogue s'inscrit parfaitement dans cette philosophie et facilitera une approche structurante et cohérente aux services de collaboration électronique offerts. L'illustration ci-dessous donne un aperçu de ces services offerts :

SharePoint est totalement intégré dans l'offre globale du CTIE facilitant ainsi une nouvelle ère du travail collaboratif:



Les différents produits SharePoint du CTIE couvrent tous les besoins de collaboration **rapide** et **sécurisée** de l'Etat :

- Mise en relation des collaborateurs – collaboration au sein de l'Etat **et** avec collaborateurs externes;
- Organisation de vos projets et équipes ;
- Découverte des experts et des informations pertinentes ;
- Augmentation de la pertinence du travail effectué ;
- Economies de temps et d'énergie.

En détail, il s'agit des services suivants :

Nom de la solution	Description
<b>govKM</b>	L'abréviation KM se réfère au terme „Knowledge Management“. Dans ce contexte, SharePoint offrira une base de connaissances (Wiki) qui permet de structurer aisément l'information afin d'orienter les collaborateurs vers les bonnes pratiques tout en faisant apparaître clairement la stratégie et la culture de l'organisation. Chaque information partagée permet d'assurer une plus grande pérennité de l'information et aussi d'augmenter le niveau de connaissances de l'ensemble des personnes qui accèdent à cette information. Le partage d'informations devient alors un facteur d'innovation.
<b>mySite</b>	mySite permet de suivre l'actualité de l'information selon vos centres d'intérêts et en fonction de vos affinités avec d'autres collaborateurs de l'Etat. Par la mise à disposition d'un espace personnel, mySite permet par ailleurs de répondre à des besoins de partage d'informations ne trouvant pas leur place ailleurs et ceci de manière rapide et sécurisée.
<b>Intranet</b>	Partager de l'information de manière pérenne et faciliter le travail des agents, voilà les objectifs d'un Intranet. En proposant un Intranet structuré permettant la mise à disposition d'informations pertinentes et à jour, vous ouvrez de nouvelles perspectives au travail.
<b>govSpace</b>	govSpace exploite les technologies du web afin de mettre à disposition des espaces de collaboration sécurisés entre des entités de l'Etat, au sein d'une entité unique ou encore avec des collaborateurs externes. La collaboration est alors possible quelle que soit la distance physique entre celles-ci et les disponibilités de chacun. govSpace est censé de remplacer CIRCA.

<p><b>govDirectory,</b> <b>govSearch,</b> <b>govApps</b></p>	<p>Ces fonctionnalités se réfèrent à une série de services connexes qui visent à mieux retrouver l'information et à automatiser et personnaliser certaines tâches effectuées via la plateforme SharePoint. Il s'agit de :</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. <b>govDirectory</b> : Les coordonnées des agents de l'Etat sont consolidées en un lieu unique et complétées par des informations telles que les centres d'intérêts ou les projets. Trouver un agent de manière rapide et pertinente est désormais possible ;</li> <li>2. <b>govSearch</b> : La recherche permet à l'utilisateur de trouver l'information pertinente où qu'elle soit sur la plateforme de collaboration SharePoint et en dehors. L'information devient alors utile, unique et véritable</li> </ol> <p><b>govApps</b> : Les Apps (applications) proposent des fonctionnalités adaptées à un besoin spécifique avec une interface utilisateur prévue pour faciliter l'utilisation de ces fonctionnalités, exactement comme sur un téléphone mobile.</p>
--	--

### 1.5.3.3. Le service MyGuichet

MyGuichet est la plateforme interactive sécurisée, intégrée à Guichet.lu, qui permet aux citoyens et aux entreprises d'effectuer des **démarches administratives par la voie électronique** auprès des administrations compétentes. Ainsi, l'utilisateur remplit son formulaire en ligne, le signe de manière électronique, y joint ses pièces justificatives puis transmet le tout via MyGuichet.

Les principales fonctionnalités offertes par MyGuichet sont :

- les assistants de services (démarches) qui permettent un dialogue simplifié ;
- un espace de stockage pour les documents ;
- un module de signature électronique ;
- un système de messagerie qui permet entre autre un retour électronique ;
- le suivi des démarches.

MyGuichet permet également de consulter des **sources exactes**. A travers les sources exactes l'utilisateur peut consulter les données détenues par l'Etat le concernant.

Les sources exactes permettent :

- au Gouvernement d'appliquer le principe de **transparence** par rapport aux données stockées et la possibilité de présenter qui a consulté ces données ;
- la possibilité d'y adjoindre des démarches en vue de rectifier les données et donc d'**augmenter la qualité** de celles-ci ;
- d'appliquer le principe du „**once only**“ puisque les sources exactes peuvent servir par la suite au pré remplissage de démarches administratives ;
- de rationaliser les efforts des administrations qui désirent publier des données personnelles.

Le programme de projets MyGuichet, volet transactionnel du Guichet.lu, est placé sous la tutelle de la division coordination et organisation en charge du support organisationnel des administrations.

Le programme MyGuichet constitue un portefeuille de projets qui adresse tant les développements de nouvelles fonctionnalités offertes par MyGuichet que la mise en ligne de nouvelles démarches (assistants) et de sources exactes.

#### 1.5.3.4. Le service Web & UX Office

Le service Web & UX Office est un service de la division Coordination et organisation. Il met en application la stratégie en matière de présence Internet de l'Etat (portails thématiques centrés utilisateurs) définie par le Service information et presse du gouvernement. Le service se définit comme une agence Web au sein de l'Etat pour l'Etat, et ce, dans un esprit d'industrialisation et de centralisation des sites web afin d'optimiser et de déployer rapidement des portails web de qualité à moindre coût. Il répond directement à la direction du CTIE.

Les missions du service Web & UX Office sont :

- accompagner des projets Web et IT stratégiques en proposant les activités clés pour favoriser l'acceptation utilisateur :
  - définition des profils utilisateurs et des cibles ;
  - analyse de la tâche / use case ;
  - analyse fonctionnelle ergonomique ;
  - architecture de l'information ;
  - maquettage fonctionnel ;
  - design graphique ;
  - développement web
  - découpage HTML5 / CSS3 ;
  - référencement web ;
  - 21 techniques UX (i.e. card sorting, tests utilisateurs, focus group, interview, enquête de satisfaction, ...) ;
  - accessibilité numérique ;
  - analyse de fréquentation web ;
  - manuel utilisateur sous forme de tutoriaux vidéo ;
  - gestion du changement humain.
- déployer ses compétences UX (User eXperience) auprès des projets IT stratégiques afin de garantir des interfaces efficaces, qui procurent une expérience utilisateur optimale et favorise l'acceptation par les utilisateurs ciblés ;
- proposer des produits IT efficaces, faciles à utiliser, ergonomiques, attrayants, accessibles et rentables ;
- assurer la maintenance corrective des sites Internet de l'Etat (environ 130 sites/portails) ;
- réaliser des évaluations d'accessibilité de services web ;
- expertise sur différents produits : versions smartphones et tablettes avec l'approche "Responsive design" et "Mobile First", Apps, applications métier, bornes interactives ;
- réalisation de prestations en communication visuelle avec la création de brochures, de versions print, d'affiches, de flyers pour les projets phares du CTIE et d'autres acteurs ;
- formations associées aux prestations évoquées : « Rédaction Web et Content Strategy », « Formation Renow » et « Matinée Renow » à l'attention des clients pour communiquer les nouveautés et évolutions de Renow.

## **Outils à valeur ajoutée**

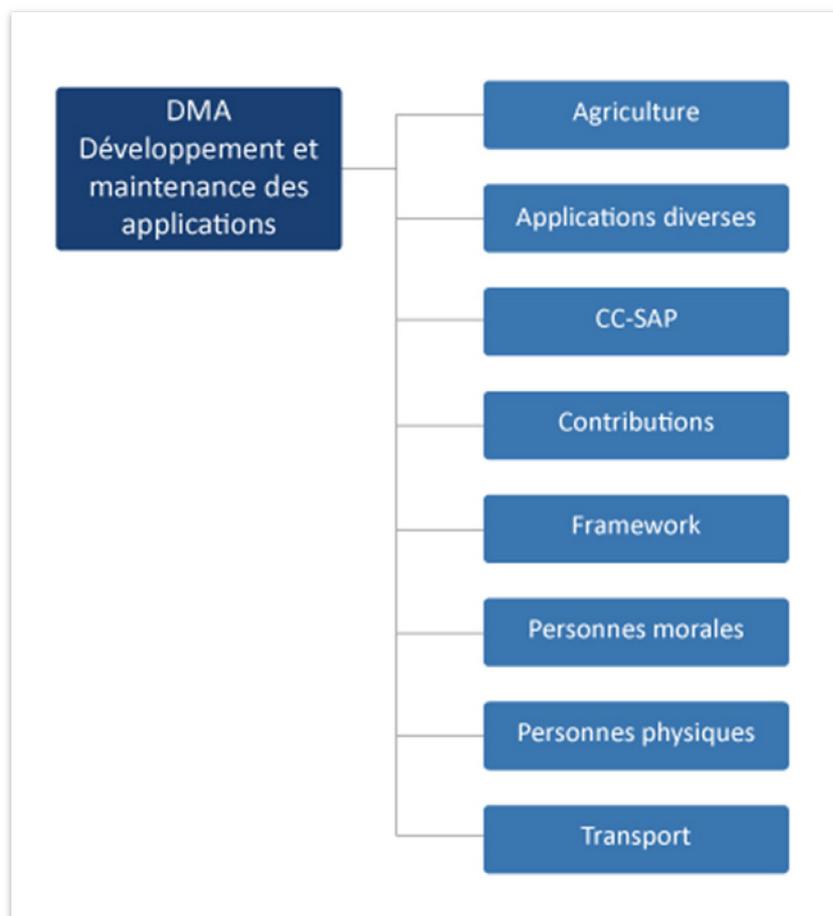
En parallèle, l'équipe „ Web & UX“ propose des outils à valeur ajoutée à ses clients :

- newsletter ;
- outil d'enquête en ligne ;
- streaming ;
- webanalytics ;
- moteur de recherche.

## **Renow**

- amélioration continue des processus Renow de conception centrée utilisateurs ;
- amélioration continue du prototype HTML pour simplifier la conception et la communication aux clients ;
- update des critères Renow avec l'intégration des critères „Responsive design“ + réduction des critères pour simplifier leur application ;
- mise en place de la nouvelle corporate „Gov bar“ en partenariat avec le Service information et presse sur différents sites et portails le nécessitant ;
- amélioration de la recherche proposée à tous les acteurs étatiques (mise en place d'un système de filtres) ;
- enrichissement du framework Renow ;
- amélioration continue de la toolbox applicative utilisable dans les projets IT ;
- amélioration continue de Skizz (partie visible „front-end“) ;
- modélisation ARIS et implémentation de nouvelles techniques UX ;
- réalisation d'un guide des bonnes pratiques graphiques et ergonomiques pour la conception de formulaires PDF.

#### 1.5.4. Développement et maintenance des applications



La division « **Développement et maintenance (DMA)** » des applications comprend :

- a. le service Agriculture ;
- b. le service Applications diverses ;
- c. le service CC-SAP ;
- d. le service Contributions ;
- e. le service Framework ;
- f. le service Personnes morales ;
- g. le service Personnes physiques ;
- h. le service Transport.

La division “Développement et Maintenance des Applications (DMA)” est la division du CTIE qui est en charge, comme le dit son nom, du développement et de la maintenance d’applications pour les différents clients du CTIE, à savoir les différents Ministères et Administrations de l’État.

Les principales missions de la division “Développement et Maintenance des Applications (DMA) couvrent l’adaptation de logiciel et le développement sur mesure d’applications servant les ministères et administrations dans leur fonctionnement interne et dans leurs relations avec les citoyens, les entreprises et les autres organismes étatiques.

La division DMA couvre le cycle de vie complet d'un projet informatique à savoir:

- l'analyse des besoins des administrations et des services internes en matière d'informatique ;
- la définition des standards d'analyse et de développement ;
- la proposition et le choix de solutions technologiques ;
- l'assistance des administrations dans la rédaction des cahiers des charges des systèmes d'information à développer ;
- la définition des modèles de données conceptuels et logiques ;
- la conception et la réalisation des applications et composants logiciels ;
- l'accompagnement des tests ;
- la documentation des travaux de développement ;
- la mise en production et l'exploitation des applications ;
- la gestion des demandes de maintenance et de la réalisation des versions successives ;
- le support des systèmes informatisés en production ;
- l'assistance des utilisateurs dans l'exécution de leurs travaux informatiques ;
- toutes autres tâches de développement et de maintenance corrective et évolutive.

Les agents de la DMA sont en charge d'un nombre important de systèmes couvrant les différents besoins métiers des administrations. Tous ces systèmes sont maintenus et adaptés de manière continue afin de répondre aux nouvelles exigences législatives et aux nouveaux besoins des utilisateurs ainsi que de suivre les évolutions technologiques.

La division est scindée en plusieurs services regroupés en fonction des domaines métier auxquels se rapportent les projets à charge du service :

#### 1.5.4.1. Le service Agriculture

Le service Agriculture est en charge des développements pour l'Organisme payeur luxembourgeois de la politique agricole commune.

#### 1.5.4.2. Le service Applications diverses

Le service Applications diverses est en charges d'applications diverses de différents clients.

#### 1.5.4.3. Le service CC-SAP

Le Centre de compétences SAP (CC-SAP) selon l'organigramme du CTIE fait partie de la DMA (Division Maintenance des Applications) et représente une section spécialement dédiée au support technique et fonctionnel des applications développées à l'aide du progiciel SAP.

Pour chacun des domaines ci-dessous, le CC-SAP dispose d'une équipe dédiée :

- **finances ;**
- solution SIFIN (Système Intégré de gestion des Finances de l'État) ;
- **ressources humaines ;**

- solution SIGEP (Système Intégré de Gestion de l'État pour son Personnel) ;
- **recettes fiscales ;**
- solutions de gestion des recettes dans les modules SAP PSCD et TRM ;
- **outils horizontaux ;**
- solutions principalement autour de l'outil SAP Solution Manager ;
- **systèmes ;**
- gestion technique de l'infrastructure SAP.

En général, le service CC-SAP a vocation d'assurer le rôle d'assistant à la maîtrise d'ouvrage (AMO) vis-à-vis des différentes administrations de l'Etat. Ce rôle assumé comporte la tâche de fournir une consultance aux administrations clientes en termes de fonctionnalités et capacités de l'outil SAP.

Les services offerts qui sont fonction de l'équipe et du domaine de gestion couvrent la coordination et la réalisation de nouveaux projets SAP autant que la gestion de l'existant pour lequel il incombe d'assurer des services liés à l'exploitation, le support technique et fonctionnel, la maintenance, le développement ainsi que le paramétrage du progiciel.

### **SIFIN (Finances)**

La comptabilité budgétaire de l'Etat est gérée par des modules standards du progiciel SAP moyennant certains paramétrages du progiciel de base et certaines extensions apportées à ce dernier. Ce système d'information est appelé SIFIN-SAP. Une équipe interne spécifique du CC-SAP est dédiée au système d'information en question.

### **SIGEP (Ressources Humaines)**

La gestion des aspects HR est également assurée, moyennant des modules standards du progiciel SAP, et supportée par une équipe dédiée comportant du personnel aussi bien interne qu'externe. Les contextes de gestion couvrent des domaines comme la prévision des postes, le recrutement et la formation des agents de l'État, l'avancement dans les carrières ainsi que le paiement des rémunérations et des pensions.

### **PSCD (Recettes Fiscales)**

La collecte de l'État des différentes taxes par les Administrations Fiscales (Administration des Douanes & Accises, Administration de l'Enregistrement et Domaines) est gérée via le progiciel SAP et plus spécifiquement les modules PSCD (Public Sector Collection & Disbursement) et TRM (Tax & Revenue Management). Par manque de ressources internes, la maintenance et l'évolution de ces solutions est assurée surtout par des personnes externes sous le contrôle, la coordination et avec l'appui des personnes internes.

### **Outils Horizontaux**

L'équipe Outils Horizontaux du CC-SAP coordonne l'utilisation de certains outils et se partage leur gestion avec les agents des autres équipes du CC-SAP, les spécialistes techniques du CTIE et les équipes des projets qui les utilisent. La délimitation des responsabilités vis-à-vis des autres intervenants n'est pas simple mais fonctionne de façon satisfaisante grâce à une bonne

communication impliquant tous les acteurs concernés. L'équipe fait ponctuellement appel à des consultants externes pour supporter une charge de travail importante et compléter les connaissances de l'équipe interne.

## **Systemes SAP**

La gestion des serveurs SAP est assurée par une équipe rattachée à la Division « Systèmes Ouverts » mais les personnes sont intégrées au niveau de l'équipe CC-SAP pour faciliter le partage des informations et la collaboration en général en vue de supporter les travaux de maintenance et d'assurer le bon déroulement des projets.

### **1.5.4.4. Le service Contributions**

Le service Contributions est en charge des développements pour l'administration des contributions directes.

### **1.5.4.5. Le service Framework**

Le service Framework est en charge des développements de services communs mis à disposition des différents projets tels que Framework JavaEE, service de signature électronique, service d'authentification etc.

### **1.5.4.6. Le service Personnes Physiques**

Le service Personnes Physiques est en charge des projets en relation avec les personnes physiques comme le répertoire des personnes physiques, les cartes d'identité etc.

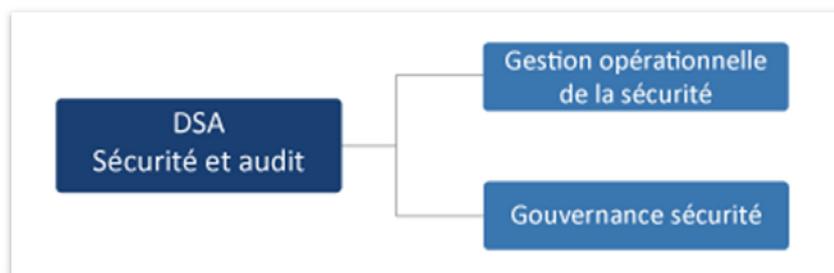
### **1.5.4.7. Le service Personnes Morales**

Le service Personnes Morales est en charge des projets en relation avec les personnes morales comme le Registre de commerce et des sociétés, la Centrale des bilans, etc.

### **1.5.4.8. Le service Transport**

Le service Transport est en charge des projets liés au domaine du transport tel que véhicules, permis de conduire, avertissement taxés, etc.

### 1.5.5. Sécurité et audit



La division « **Sécurité et audit (DSA)** » comprend :

- a. le service Gestion opérationnelle de la sécurité ;
- b. le service Gouvernance sécurité.

Le CTIE dispose d'une Division de Sécurité et d'Audit (DSA) avec comme objectif d'assurer la bonne mise en œuvre de la sécurité de l'information et du respect des dispositions de la loi relative à la protection des personnes à l'égard du traitement des données à caractère personnel.

La Division Sécurité et Audit (DSA) est composée de deux unités lui permettant d'atteindre les missions qui lui sont confiées.

#### 1.5.5.1. Le service Gestion opérationnelle de la sécurité

L'Unité de Sécurité Opérationnelle (USO) a pour mission le pilotage des diverses activités opérationnelles de la sécurité, comme :

- la gestion de la sécurité réseau ;
- la gestion des systèmes de protection „malware“;
- la gestion de l'architecture d'accès sécurisé à Internet ;
- la gestion de l'architecture de gestion d'identité et d'accès sécurisé aux applications de l'Etat ;
- la gestion des comptes utilisateurs et des accès d'un point de vue opérationnel ;
- la supervision et analyse des attaques détectées par les systèmes de détection d'intrusions.

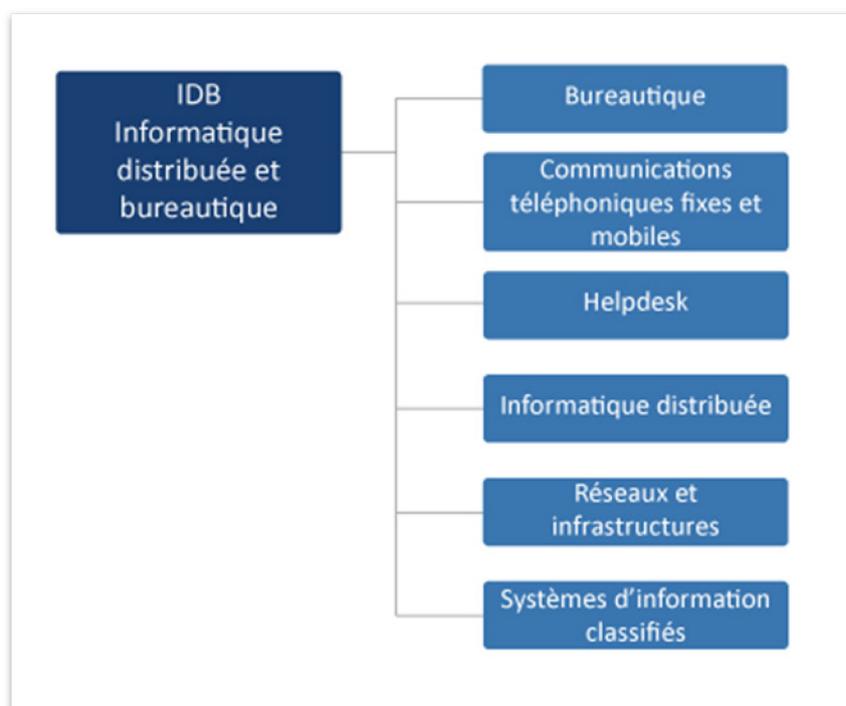
#### 1.5.5.2. Le service Gouvernance sécurité

L'Unité Gouvernance Sécurité (UGS) a pour mission de :

- fixer les grandes orientations en matière de sécurité des systèmes d'information ;
- assumer, officialiser et valider les choix engageant le centre en matière de sécurité ;
- conseiller le Comité Divisionnaire pour les matières relatives à la sécurité de l'information;
- élaborer, formaliser et diffuser l'ensemble des directives de sécurité requises ;
- maintenir et améliorer en permanence le SMSI ;

- développer et assurer le suivi ainsi que la mise à jour périodique des activités de sécurité (actions décidées lors de la revue de direction, l'analyse des risques, les audits internes, externes et contrôles de conformités, ...);
- préparer, la revue de direction afin d'informer la Direction sur l'état de la sécurité de l'information au sein du CTIE ;
- aider le personnel du CTIE à se conformer aux règles de sécurité ;
- élaborer et proposer au Comité Divisionnaire le code de conduite prévu par le règlement grand-ducal du 7 mai 2009 déterminant l'organisation du CTIE ;
- élaborer les procédures de sécurité sous-jacentes au code de conduite prévu par le règlement grand-ducal du 7 mai 2009 déterminant l'organisation du CTIE ;
- réaliser un suivi de l'évolution de la sécurité au centre ;
- organiser des audits de sécurité.

## 1.5.6. Informatique distribuée et bureautique



La division « **Informatique distribuée et bureautique (IDB)** » comprend :

- a. le service Bureautique ;
- b. le service Communications téléphoniques fixes et mobiles ;
- c. le service Helpdesk ;
- d. le service Informatique distribuée ;
- e. le service Réseaux et infrastructures ;
- f. le service systèmes d'information classifiés.

La division IDB (Informatique distribuée et bureautique) est la division qui s'occupe des infrastructures techniques (bâtiment, réseau, téléphonie) et de la bureautique (postes de travail, serveurs départementaux) et les services associés (support et helpdesk). La division a été créée avec la loi de 2009 et avec l'intégration de l'ancien service CCG (Centre de Communication du Gouvernement) en décembre 2015, 2 services supplémentaires ont été ajoutés à la division IDB.

### 1.5.6.1. Le service Bureautique

Le service bureautique gère aussi bien le côté matériel (postes de travail, imprimantes, photocopieuses et autres machines ou périphériques) que le côté logiciel. Dans ce contexte, le service bureautique s'occupe de :

- l'élaboration détaillée des besoins en matériel bureautique des administrations sur base de leurs demandes budgétaires et de réunions avec les administrations ;
- les commandes groupées du matériel demandé en passant par des procédures de marché public ;

- l'inventaire du matériel en question ;
- la gestion de la récupération et le recyclage du matériel en fin de vie ;
- l'achat et la gestion des licences software.

### 1.5.6.2. Le service Communications téléphoniques fixes et mobiles

Le service des communications téléphoniques fixes et mobile (SCT) du CTIE est responsable pour la planification, l'exploitation, la mise à disposition, la maintenance et le support en matière de moyens de communications téléphoniques pour les ministères, administrations et services de l'État.

Le service gère en particulier :

- le central téléphonique du gouvernement (CTG) qui est réparti sur 60 sites différents et qui regroupe 7000 utilisateurs accessibles par le numéro d'appel unique 247-xxxx ;
- tout une série de fonctions complémentaires, tel que les systèmes d'accueils avec ou sans statistiques, la messagerie vocale, les guides parlants, des services fax, les systèmes de conférences vocales ainsi que la vidéoconférence.

La mise à disposition et la configuration d'équipements mobiles GSM et Smartphones est également la responsabilité du service SCT du CTIE. Les équipements Smartphone sont personnalisés et dotés d'une configuration adaptée aux infrastructures informatiques et de messagerie du Centre des technologies de l'information de l'État. En complément des équipements mobiles de l'État, il est depuis début de l'année 2015 également possible de disposer d'un accès aux services de messagerie de l'État à partir d'équipements Smartphones privés avec abonnement mobile privé. Ce nouveau service, est également assuré et mis à disposition par le service SCT et les agents de l'État ayant un besoin professionnel peuvent en disposer sur demande de leur hiérarchie.

À part des communications téléphoniques, le service SCT est également responsable de la planification, l'installation et le contrôle périodique de locaux protégés contre les émissions électromagnétiques. Le service offre ainsi l'environnement nécessaire à l'exploitation des systèmes et réseaux classifiés.

### 1.5.6.3. Le service Helpdesk

Le service Helpdesk est le centre de support informatique du CTIE.

Il est joignable par téléphone (247-81111) ou par courrier électronique ([helpdesk@ctie.etat.lu](mailto:helpdesk@ctie.etat.lu)). Plus précisément, le service helpdesk :

- accepte les incidents de la part des utilisateurs et les encode dans le système de gestion des incidents ;
- résout directement un grand nombre d'incidents standards ;
- envoie les incidents non résolus vers les équipes compétentes ;
- gère la plateforme de gestion des incidents ;
- gère le contrat Hitec pour le support des machines d'enrôlement passeport et carte d'identité dans les communes.

Il est aussi le point de contact du grand public, des communes ou des entreprises dans le cadre de l'utilisation de certaines applications hébergées au sein du CTIE :

- logeurs : Fiches d'hébergement ;
- entreprises : Connexion aux portails CDF et eTVA par des produits LuxTrust ;
- grand public : Connexion au portail guichet.lu par des produits LuxTrust.

Le service Helpdesk est **le point de contact unique** pour le support **technique** fourni par le CTIE.

Il peut être contacté en cas d'incidents techniques (pannes) en relation avec du matériel informatique (ordinateurs, écrans, imprimantes, etc.), des applications ainsi que pour des demandes de service en relation avec des services fournis par le CTIE (fourniture de matériel, gestion d'accès, développements, etc.).

Le service Helpdesk ne fournit pas de support concernant des démarches administratives ou du support applicatif.

Le service Helpdesk assure le support de premier niveau un faisant un premier diagnostic et en résolvant les problèmes simples. Si les agents ne peuvent pas résoudre un incident, ils l'envoient aux équipes spécialisées du support de deuxième niveau.

Les agents du service Helpdesk peuvent directement envoyer des tickets concernant des pannes de machines sous garantie ou sous contrat vers les prestataires respectifs.

#### 1.5.6.4. Le service Informatique distribuée

Le service de l'informatique distribuée s'occupe des serveurs départementaux (achat, installation, support) ainsi que de tout l'environnement Windows de CTIE. Plus précisément, le service :

- achète, installe et supporte une grande partie des serveurs dans les administrations ;
- installe et gère les serveurs Windows du CTIE ;
- gère l'Active Directory gouvernemental ;
- gère les serveurs et l'Active Directory de l'environnement de production des cartes sécurisés en collaboration avec la division PRO ;
- gère les plateformes de gestion SCOM et SCCM ;
- gère au niveau technique la plateforme SharePoint ;
- prépare et gère au niveau technique les postes de travail.

#### 1.5.6.5. Service Réseaux et infrastructures

Le service réseaux et infrastructures gère le réseau étatique ainsi que les installations techniques des bâtiments du CTIE. Plus précisément, le service :

- achète et gère les équipements réseaux (routeurs, switches, équipement DWDM, Antennes Wifi, ...) ;
- commande et gères les lignes de différents types fournis par différents opérateurs ;

- gère le réseau de l'Etat RACINE (connexion de nouveaux sites, gestion opérationnelle, dépannage) ;
- met en place et gère un réseau Wifi pour visiteurs dans les différentes administrations ;
- gère les connexions externes :
  - liaison internet ;
  - liaisons internationales ;
  - liaisons vers d'autres entités publiques (sécurité sociale, BCL, ILR, SIGI, VdL).
- gère les Datacenters du CTIE (Planifications, contrats, contact technique avec opérateurs) ;
- gère les infrastructures techniques des bâtiments du CTIE.

#### 1.5.6.6. Le service Systèmes d'information classifiés (SIC)

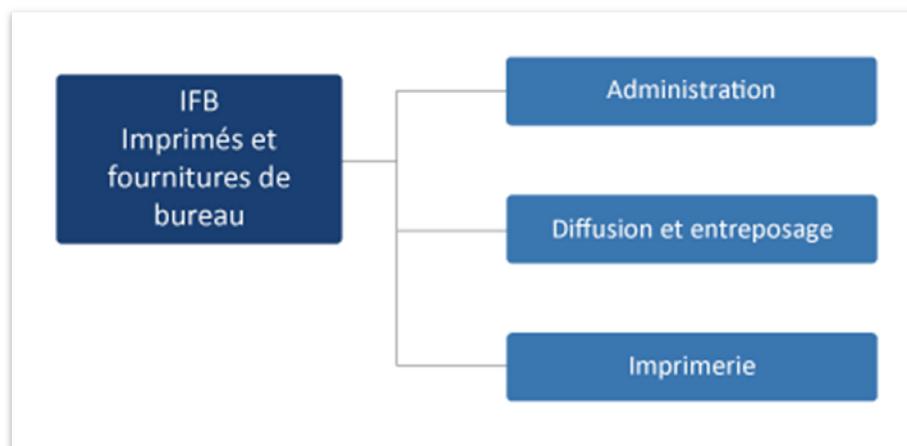
Au sein du Centre des technologies de l'information de l'État (CTIE), le service des systèmes d'information classifiés (SIC) :

- gère l'ensemble des moyens informatiques pour le traitement des informations classifiées, tant au niveau planification, installation que maintenance du matériel et des logiciels ;
- définit la stratégie informatique des systèmes classifiés et coordonne ses activités avec les différents acteurs au niveau national ainsi qu'international dans les domaines qui touchent à la protection des intérêts essentiels de l'Etat Luxembourgeois.

Dans le respect de la politique de sécurité et de défense commune de l'Union Européenne ainsi que de la politique de sécurité de l'OTAN et afin d'éviter toute divulgation d'informations classifiées à des personnes qui ne disposent pas du besoin d'en connaître ou de l'habilitation de sécurité nécessaire, le SIC opère plusieurs systèmes informatiques classifiés distincts et physiquement séparés d'autres réseaux étatiques.

En plus de ses activités dans le domaine des systèmes informatiques, l'Autorité de distribution cryptographique (ADC/NDA) est intégrée dans le service. L'ADC gère le matériel cryptographique, veille à ce que les procédures et les circuits appropriés soient mis en place pour rendre compte de tout le matériel cryptographique, assure la manutention, le stockage et la distribution en toute sécurité ainsi que le transfert et la reprise du matériel cryptographique auprès des personnes ou des services utilisateurs autorisés.

## 1.5.7. Imprimés et fournitures de bureau



La division « **Imprimés et fournitures de bureau (IFB)** » comprend :

- a. L'Administration ;
- b. le service Diffusion et entreposage ;
- c. le service Imprimerie.

La division Imprimés et Fournitures de bureau de l'Etat (IFB) du Centre des technologies de l'information de l'État (CTIE) a été créée par la loi du 1er avril 2011 modifiant et complétant celle du 20 avril 2009 portant création du CTIE. L'organisation et les attributions de la division IFB sont fixées par l'article 8 du règlement grand-ducal du 1er avril 2011 modifiant et complétant celui du 7 mai 2009 déterminant l'organisation du CTIE.

### 1.5.7.1. L'Administration

Ce service peut être divisé en deux entités :

- l'Administration des Imprimés ;
- l'Administration des Fournitures de bureau.

### 1.5.7.2. Le service Diffusion et entreposage

Le service «Diffusion et entreposage» du CTIE assure l'entreposage des publications éditées par des départements ministériels et des administrations ou services publics. Il s'agit principalement de :

- tous les manuels scolaires édités par le ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la jeunesse et destinés aux régimes d'enseignement fondamental et d'enseignement secondaire/secondaire technique, pour autant que la vente ou la diffusion soit assurée par la division IFB ;

- toutes les publications et brochures des ministères, administrations et services publics, pour autant que la vente respectivement la diffusion soit assurée par la division IFB ;
- les documents parlementaires (versions imprimées ou supports informatiques) ;
- une petite réserve de matériel de bureau pour les départements de l'administration gouvernementale ;
- les portraits officiels de LL.AA.RR. ;
- le papier de vote destiné aux élections nationales et communales ;
- la réserve de papier et autres consommables de l'imprimerie intégrée du CTIE-IFB.

La division IFB assure l'approvisionnement des communes luxembourgeoises en manuels scolaires et en matériel didactique pour l'enseignement fondamental. Elle fournit les publications de l'Etat aux librairies, qui à leur tour en assurent la vente au public, elle distribue les cours d'enseignement aux enseignants des lycées et lycées techniques et s'occupe de la vente et de la diffusion des documents parlementaires. Sur demande, la diffusion de publications est également assurée vers l'étranger (par exemple aux ambassades, représentations et librairies).

### 1.5.7.3. Le service Imprimerie

Le service Imprimerie s'occupe de tout ce qui a trait aux marchés concernant les travaux d'impression pour le compte des départements ministériels, administrations et services publics (« clients »). Il prend en charge la rédaction des cahiers de charges et veille à ce que les travaux demandés soient réalisés soit en interne au sein de l'imprimerie intégrée de la division IFB, soit en externe auprès d'imprimeries privées par le biais de marchés de gré à gré, de demandes d'offres ou – très rarement – de procédures ouvertes. Une grande partie des imprimés commandés concerne les manuels et publications scolaires, l'impression de sécurité, mais aussi les cartes de visite, papiers entête, enveloppes et formulaires.

Selon l'imprimé commandé, les équipes en charge analysent la demande, conseillent et proposent des solutions adaptées aux besoins. Cette démarche permet non seulement de répondre mieux aux desideratas des clients mais peut s'avérer très utile dans une optique d'optimisation d'une commande, de réduction du temps de production et des coûts.

Le service « Imprimerie » de la division IFB dispose d'une imprimerie intégrée faisant fonction d'Imprimerie de l'État et remplissant les missions suivantes :

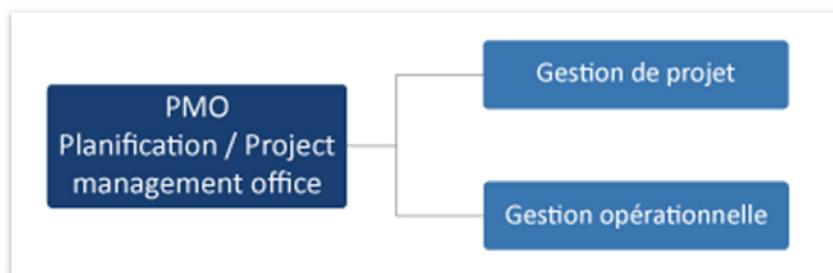
- impression des documents parlementaires et tirés à part pour le compte de la Chambre des Députés ;
- impression de publications et de documents pour le compte des départements ministériels, administrations et services de l'Etat ;
- duplication industrielle de documents ;
- création, production (et pour certains la personnalisation) d'imprimés de sécurité allant du format ID1 à l'A3.

En outre, de ces trois services officiellement illustrés dans l'organigramme, il convient de mentionner une unité supplémentaire de la division IFB : le service Fournitures de bureau.

Le service Fournitures de bureau est chargé de l'acquisition centralisée de fournitures et de petites machines de bureau pour le compte des départements ministériels, administrations et services de l'Etat.

Les commandes de fournitures de bureau sont passées principalement via l'interface internet [www.ctie-afb.etat.lu](http://www.ctie-afb.etat.lu) créé à cet effet et qui permet d'un côté aux administrations de passer leur commande de matériel et fournitures via internet et de l'autre côté aux fournisseurs de garantir une mise à jour de leurs offres de prix. Actuellement les articles sont visibles sur le site internet de la division et illustrés avec une photo. La quantité de ces articles résulte de la large diversité de toners disponibles pour les copieurs et imprimantes utilisées au sein des entités de l'État et également des déclinaisons d'articles par tailles et couleurs. Pour ne citer qu'un exemple, les classeurs peuvent être commandés en diverses épaisseurs, couleurs et matériaux.

### 1.5.8. Planification / Project management office



La division « **Planification / Project management office (PMO)** » comprend :

- a. le service Gestion de projet ;
- b. le service Gestion opérationnelle.

La division Project Management Office (PMO) gère le portefeuille global de projets et d'activités du CTIE ainsi qu'un nombre de projets d'envergure directement sous sa responsabilité globale.

Les projets et activités concernent en règle générale plusieurs divisions et services composés de profils différents (chefs de projet, analystes, développeurs, experts techniques, ergonomes, graphistes, etc.) et doivent ainsi être gérés d'une manière transversale (en termes de budget, délais, qualité, etc.) avec les outils mis en place par le PMO.

#### 1.5.8.1. Le service Gestion de projet

Cette unité est majoritairement composée de chefs de projets expérimentés et polyvalents qui prennent le rôle d'assistants à la maîtrise d'ouvrage (AMO) assistant ainsi nos clients (ministères et administrations notamment) dans la réalisation des projets. Ceci consiste notamment en :

- l'assistance à la gestion de projet du début de la définition du projet jusqu'à la clôture ainsi que l'assistance dans la maintenance corrective et évolutive ;
- la modélisation des exigences et spécifications fonctionnelles détaillées ;
- le testing.

Afin de réaliser les missions d'AMO, le cadre QUAPITAL (Qualité dans les projets d'implémentation des TIC dans l'administration luxembourgeoise) est utilisé. Ce dernier, ayant comme objectif principal la professionnalisation de la gestion de projets auprès de l'Etat, a fait ses preuves depuis plusieurs années déjà dans le contexte des projets de gouvernance électronique. Ce cadre de gestion est déployé systématiquement pour l'ensemble des activités du CTIE afin de procurer aux chefs de projet et responsables d'activités un cadre performant.

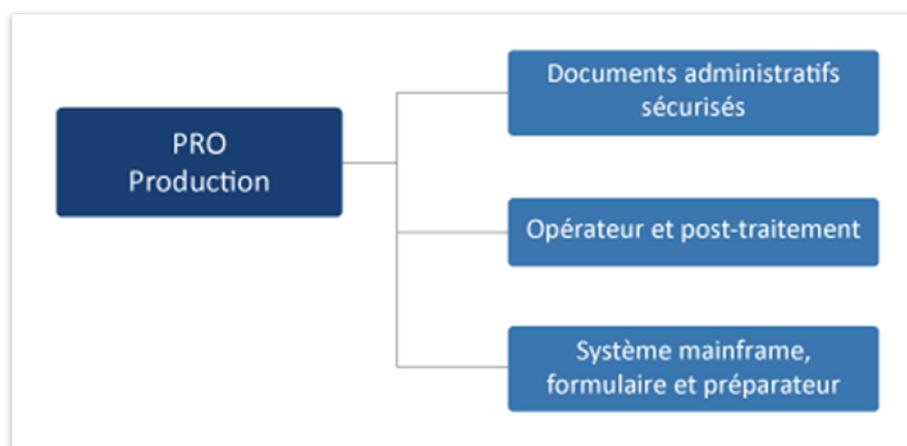
A côté de ces travaux, le PMO dispose par ailleurs d'une équipe réalisant l'interface entre les exigences des projets et des contraintes et exigences techniques de l'infrastructure permettant une coordination facilitée

### 1.5.8.2. Le service Gestion opérationnelle

Cette unité réalise le travail « traditionnel » d'un PMO en gérant et en supervisant le portefeuille global des projets ainsi qu'en mettant en place et en faisant évoluer les outils et méthodes liés à la gestion de projet. Les travaux de cette unité consistent notamment en :

- le suivi du portefeuille de projets en termes financiers, délais, qualité, risques, etc. ;
- la gestion et l'évolution du système d'information du PMO tels que l'outil de gestion de projet et de portefeuille de projets (Planview), les tableaux de bord (Mashzone), l'interface SAP-Planview pour les données financières, etc. ;
- la gestion de la méthodologie de gestion de projet (QUAPITAL-HERMES 5) ;
- la formation en gestion de projet auprès de l'INAP ainsi que le coaching ;
- le coaching et l'assistance en matière de marchés publics.

### 1.5.9. Production



La division « **Production (PRO)** » comprend :

- a. le service Documents administratifs sécurisés ;
- b. le service Opérateur et post-traitement ;
- c. le service Système mainframe, formulaire et préparateur.

La division PRODUCTION gère les ordinateurs centraux, les équipements périphériques, une partie de l'infrastructure technique du bâtiment du CTIE ainsi que la production de documents d'identités sécurisés.

#### 1.5.9.1. Le service Documents administratifs sécurisés

Le service opérateur et documents administratifs a pour mission :

- la production de documents d'identité sécurisés (carte d'identité, carte de séjour);
- la gestion de l'infrastructure des documents sécurisés (permis de conduire, passeport);
- la surveillance des consoles de l'ordinateur central;
- l'impression en masse.

#### 1.5.9.2. Le service Opérateur et post-traitement

Le service post-traitement et bâtiment a comme tâche :

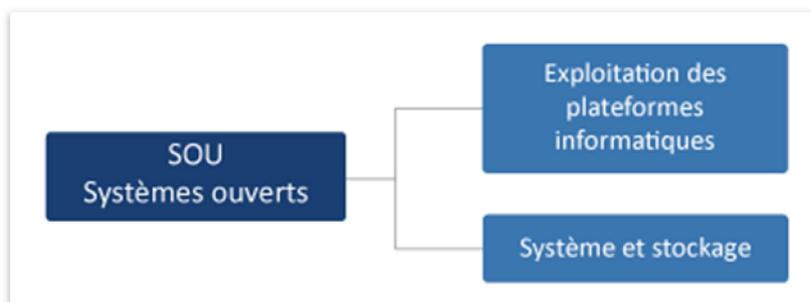
- la gestion de l'outil de gestion horaire (Interflex);
- la gestion du système d'accès par cartes (Babylon);
- la gestion du stock papier;
- la mise sous enveloppe des envois de masse;
- le courrier interne;
- la maintenance de l'infrastructure technique.

### 1.5.9.3. Le service Système mainframe, formulaire et préparateur

Le service Système mainframe, formulaire et préparateur a pour mission :

- la gestion et évolution des systèmes mainframe, des périphériques associés ainsi que des logiciels système;
- la gestion des banques de données et des fichiers centraux;
- la gestion de la sécurité et des autorisations d'accès des systèmes centraux;
- l'exploitation et surveillance des travaux de lots;
- la préparation de formulaires électroniques, impression en masse de documents traitement des documents imprimés, envoi en masse de lettres;
- l'archivage numérique des documents d'impression de masse.

### 1.5.10. Systèmes ouverts



La division « **Systèmes ouverts (SOU)** » comprend :

- a. le service Exploitation des plateformes informatiques ;
- b. le service Système et stockage.

La division a comme mission d'exécuter toutes les activités nécessaires dans le contexte des plateformes techniques dites « ouvertes » des centres de calculs du CTIE. En pratique, les plateformes concernées sont surtout les plateformes Unix et Linux.

Les missions consistent en :

- la mise en place et l'exploitation du matériel technique (serveurs, équipement de stockage, équipement de sauvegarde) ;
- la mise en place, la configuration et la maintenance des systèmes d'exploitation, des systèmes de surveillance de fonctionnement, des systèmes de sauvegarde et de restauration ;
- la mise en place et l'exploitation de plateformes informatiques pour le compte des divisions du CTIE utilisant ces plateformes informatiques pour la réalisation de leurs projets ;
- la mise en place et l'exploitation de solutions informatiques pour le compte des utilisateurs finaux.

#### 1.5.10.1. Le service Exploitation des plateformes informatiques

##### **Service EPI - Équipe « Présence Internet »**

L'équipe « Présence Internet » a comme mission de gérer toutes les plateformes informatiques nécessaires aux publications de l'Etat sur Internet ainsi que le développement des outils nécessaires.

Les plateformes gérées par l'équipe sont :

- les systèmes de rédaction et de publication de contenus Web :
  - Infopark NPS Fiona ;
  - Adobe Experience Manager.
- les systèmes de recherche de contenu Web :
  - Dassault Systèmes Exalead ;
  - Lucene SOLR.

- divers :
  - AwStats – outil pour statistiques Web.

### **Équipe Bases de données**

L'équipe « Bases de données » a comme mission de gérer les bases de données utilisées dans le contexte SOU et des plateformes de développement technologiquement apparentés.

Les bases de données gérées par l'équipe sont :

- Oracle DB

Les plateformes de développement gérées sont :

- Oracle APEX

### **Équipe Enterprise Ressource Planning**

L'équipe „Enterprise Ressource Planning“ a comme mission la gestion de la plateforme applicative utilisée pour la gestion des finances et des ressources humaines de l'Etat.

La solution applicative gérée par l'équipe est :

- SAP R3

### **Équipe Personal Information & Communication**

L'équipe „Personal Information & Communication“ a comme mission la gestion des plateformes de communication électronique de l'Etat (messagerie électronique, agendas, contacts, échange de fichiers), ainsi que le développement des outils nécessaires.

Les plateformes gérées par l'équipe sont :

- gestion de la messagerie centrale de l'Etat :
  - Microsoft Exchange ;
  - Oracle Directory Server ;
  - Postfix ;
  - Sophos Antivirus.
- CI.OTX – Système d'échange de fichiers (Développement interne CTIE) ;
- CI.VOTE – Système de coordination de dates de réunions / Système de recueil de sondage (Développement interne CTIE) ;
- CI.URL - raccourcis URL (Développement interne CTIE) ;
- AvScan – Système utilisé pour le virus scanning de fichiers.

### **Équipe Gestion électronique des documents**

L'équipe « Gestion électronique des documents » a comme mission la mise en place et la gestion des logiciels nécessaires pour la gestion électronique des documents. Dans ce contexte se

trouvent les logiciels du système de GED SIDOC de l'Etat, une solution de gestion de documents pour le conseil d'Etat ainsi que les logiciels de création et de traitement de documents PDF utilisés pour une multitude de projets, y compris le guichet unique.

Les plateformes et logiciels gérés par l'équipe sont :

- EMC Documentum ;
- EMC D2 ;
- EMC Captiva ;
- FME Migration Center ;
- Xerox Docushare ;
- Adobe AEM Forms ;
- Adobe PDF Generator ;
- CVision PDFCompressor ;
- Seal PDF Longlife.

### **Équipe Exploitation générique**

L'équipe « Exploitation générique » a comme mission la gestion journalière des logiciels serveur pour lesquelles la fréquence d'intervention est faible, dont les tâches opérationnelles sont standardisées et documentées et qui ne nécessitent pas la mise en place d'équipes dédiées. Cette équipe n'est pas responsable de la mise en place de systèmes ou de logiciels, ni de modifications aux logiciels (mise à jour majeures, remplacements etc.).

### **Équipe Archivage électronique**

L'équipe « Archivage électronique » a comme mission la mise en place et l'exploitation d'un système d'archivage légal électronique (préservation numérique à long terme) selon la loi sur l'archivage électronique.

### **Service INT**

Les tâches du service INT sont reprises par l'équipe EPI-Exploitation générique.

Le service INT s'occupe de la gestion des systèmes de communication d'union européenne et des systèmes de communication bilatéraux entre les membres de l'union européenne.

Les systèmes gérés par ce service sont :

- les systèmes CCN (Common Communication Network/Common System Interface) ;
- les systèmes VIES (VAT Information Exchange System) ;
- les systèmes VIS/VISION (Visa Information System) ;
- les systèmes CIRCA (Communication and Information Resource Centre Administrator).

#### **1.5.10.2. Le service Système et stockage (SST)**

### **Service SST**

Les missions de cette équipe se situent au niveau des couches inférieures du stack applicatif, allant des équipements physiques jusqu'aux systèmes et logiciels Middleware.

### **Conception, mise en place et exploitation des infrastructures techniques physiques**

Le service SST a la tâche de concevoir et de mettre en place les infrastructures techniques nécessaires à l'exploitation informatique. Ces infrastructures sont mis en place principalement pour les services de la division SOU, bien qu'elles soient également de plus en plus utilisées par d'autres divisions voir même d'autres administrations.

Les infrastructures techniques gérées par SST sont :

- les serveurs ;
- les appliances (Systèmes préconfigurés Serveur/OS/Application pour une tâche précise) ;
- le réseau de stockage SAN ;
- les équipements de stockage ;
- les bibliothèques de cassettes robotisées.

### **Mise en place, configuration, surveillance et la mise à jour des systèmes d'exploitation Unix et Linux**

Chaque serveur informatique nécessite l'installation d'un système d'exploitation. Le service SST est en charge d'installer les systèmes « ouverts » et d'en assurer l'exploitation journalière.

Les systèmes d'exploitation gérés par l'équipe SST sont :

- Suse Linux ;
- Red Hat Linux ;
- Oracle Solaris (Unix) ;
- IBM Aix ;
- Infoblox OS.

### **Mise en place, configuration, surveillance et la mise à jour des hyperviseurs virtuels**

Le CTIE utilise de plus en plus des technologies de virtualisation afin d'augmenter le taux d'utilisation des machines physiques et d'accroître la productivité. Les hyperviseurs gérés par l'équipe SST sont :

- VMWare VSphere / ESX

### **Conception, mise en place, exploitation et la mise à disposition de solutions d'hébergement de systèmes informatiques aux administrations, ministères et autre organismes du Gouvernement. (Projet Cloud Gouvernemental)**

Le projet *Cloud Gouvernemental* vise à pouvoir offrir un centre de calcul virtuel aux entités départementales de l'Etat. Les ressources informatiques départementales peuvent ainsi profiter des

avantages des centres de calcul du CTIE (redondance, sécurité, gestion opérationnelle commune etc.), bien qu'elles soient disponibles localement.

Les solutions d'hébergement gérées par l'équipe SST sont :

- les solutions de virtualisations internes utilisés au CTIE (VMWare VSphere/VCloud) ;
- les solutions de cloud publics (AWS).

### **Mise en place, configuration et l'exploitation des systèmes de sauvegarde et de restauration de données**

Les systèmes gérés par l'équipe SST sont sauvegardés régulièrement pour éviter toute perte de données en cas de panne de matériel ou de logiciel.

Les solutions de sauvegarde et de restauration gérées par l'équipe SST sont :

- IBM Tivoli Storage Manager

### **Mise en place, configuration et l'exploitation des systèmes de surveillance de fonctionnement**

L'équipe SST emploie des solutions de surveillance de leurs équipements, des systèmes d'exploitation et des logiciels applicatifs. Ces solutions permettent d'avoir une vue sur le fonctionnement historique et actuel des systèmes dans le but de pouvoir agir pro activement pour éviter des incidents, respectivement de pouvoir identifier la cause et d'intervenir rapidement en cas de pannes.

Les solutions de surveillance gérées par l'équipe SST sont :

- Opsview ;
- Splunk.

### **Mise en place, configuration et l'exploitation des services proches aux systèmes**

L'équipe SST gère les logiciels/services suivants :

- le service de nommage Internet, DNS ;
- les logiciels de serveurs applicatifs Java Tomcat ;
- le service de gestion des révisions de code (Subversion).

## 2. APERÇU DES ACTIVITÉS EN 2015 ET DES PROJETS D'ENVERGURE PAR DIVISION

### 2.1. L'Audit interne

Les activités du Service d'Audit Interne pour **2015** ont consisté en :

- l'adaptation de la documentation du SMSI pour y incorporer les aspects d'audit interne. En particulier ont été mises à jour la politique d'organisation de la sécurité de l'information (POL 6-0), la politique de conformité du SMSI (POL 18-0) et la procédure de gestion des audits (PRO 18-3). Une charte des audits internes a également été créée (EXI 18-6) ;
- la formation du responsable du Service d'Audit Interne (ISO 27001 Lead Auditor).

Les activités de **grande envergure du Service d'Audit** Interne sont :

- la définition du plan stratégique d'audits internes pluriannuel ;
- la mise en place des composantes opérationnelles du service, en particulier la définition de l'approche, la création des outils d'audit et la sélection des auditeurs ;
- la définition d'un plan détaillé d'audits pour 2016 et la réalisation des premiers audits internes.

Les objectifs à long terme sont la vérification continue de la conformité du SMSI et son amélioration continue.

### 2.2. Affaires générales

#### Le Centre de conférence du château de Senningen

En **2015**, le Centre de conférence du château de Senningen a effectué les projets suivants :

- la distribution des vins lors de la présidence de l'UE - 2<sup>ème</sup> semestre 2015 ;
- la mise en place des installations pour une gestion de crise dans les salles du centre de conférence ;
- la mise en conformité de la cuisine du centre de conférence et la modernisation de bureaux ;
- la modernisation de la cuisine du bâtiment « château » ;
- le renouvellement des machines de travail du service parc ;
- la nouvelle climatisation pour le bâtiment SIC/PG ;
- l'aménagement d'un salon avec toilettes pour la presse ;
- le changement des chaises dans la grande salle de réunion ;
- le changement de l'éclairage dans toutes les salles du centre de conférence.

Parmi les projets à long terme, les planifications en vue de la construction de deux bâtiments et d'autres travaux peuvent être citées:

- bâtiment administratif du Haut-Commissariat à la protection nationale ;
- atelier, entrepôt et bureaux pour les services techniques du site ;

- changement des chaises dans la grande salle de réunion ;
- changement de l'éclairage dans les salles de conférence ainsi que dans la salle de presse.

### Le service Comptabilité et budget

L'enveloppe budgétaire du CTIE a atteint 101.169.337.- euros en 2015.

Budget 2015	Montant	Pourcent.
Personnel	27.621.609.- €	27,30 %
Dotation du Service de l'Etat à gestion séparée	71.021.148.- €	70,20 %
Bureautique : acquisition d'équipements	1.800.000.- €	1,78 %
Matériel de bureau, frais d'impression et de reliures des départements ministériels	726.580.- €	0,72 %
<b>Total</b>	<b>101.169.337.- €</b>	<b>100,00%</b>

L'augmentation de la dotation initiale en 2015 résulte de la fusion des crédits du CTIE et du Centre de Communications du Gouvernement. Une dotation supplémentaire de 10.000.000.- euros a été accordée au CTIE en raison de la nécessité d'aménager un centre de calcul.

Par décision du Conseil de gouvernement en date du 24 juillet 2015, le Centre des technologies de l'information de l'Etat (CTIE) a été mandaté d'équiper les salles informatiques d'un centre de données pour le compte de la Commission européenne.

### La dotation du service de l'Etat à gestion séparée

Les **dépenses pour 2015** selon les différents centres de coût s'élèvent à 60.328.062.- euros répartis comme suit par rapport aux exercices 2013 et 2014: (2 premières années du statut de Service de l'Etat à gestion séparée):

Centre de coût	Dépenses 2013	Dépenses 2014	Dépenses 2015
ADM – GÉNÉRALE	1 609 662	2 121 389	3 801 291
ADM – GUICHET UNIQUE	586 507	569 421	628 760
COO - BPM	793 512	518 771	524 019
COO - GED	1 023 996	720 070	833 052
COO – MyGUICHET	1 460 305	1 547 226	1 605 822
COO - SAP	1 849 980	1 666 774	1 602 322
COO - WEB & UX	1 112 329	1 122 239	1 062 778
DMA	4 424 786	5 345 548	5 173 768
DSA	1 550 131	2 588 126	1 989 987
IDB	13 723 124	16 684 882	22 164 928
IFB	1 122 292	963 231	804 897
PMO	2 372 174	1 622 004	2 327 232
PRO	10 341 246	13 407 561	11 673 504
SOU	2 778 457	4 062 699	6 135 702
<b>Total</b>	<b>44 748 501</b>	<b>52 939 941</b>	<b>60 328 062</b>

## Le Groupe de travail transversal – informatique

L'état d'avancement des mesures en **2015** :

- mutualisation des licences et ULA: les contrats de forme Enterprise Level Agreement avec les entreprises Oracle, SAP, ESRI ont déjà été conclus en 2014. Les contrats avec d'autres sociétés multinationales telles que Microsoft, SAS et VmWare ont pu être finalisés en **2015**. Il en découle des économies substantielles pour le gouvernement luxembourgeois.

Les économies réalisées sont les suivantes :

- ULA avec Oracle économie de 2.000.000.- euros + 178.000.- euros par an payé à SAP pour licences Oracle, soit au total 2.534.000.- euros sur 3 ans ;
- contrat avec SAP : 1.161.614.- euros ;
- contrat avec ESRI : économie de 79.500,- euros sur 3 ans ;
- contrat avec SAS : économie de 138.810.- euros sur 3 ans ;
- contrat avec VmWare : économie de 25% sur la maintenance et 35% sur produits VmWare (Token) ;
- contrat avec Microsoft : Le fait que le SIGI et la VDL se sont ralliés au contrat-cadre du CTIE permet aux trois partenaires de faire des économies significatives. Le CTIE pour sa part bénéficie d'une économie annuelle de 839.790,- euros, soit 4.198.851,- euros sur la période totale du contrat de 5 ans.
- migration de centres de secours: deux services supplémentaires ont été migrés au data centre du CTIE en 2015 ;

- mutualisation des réseaux de communication: La mutualisation des réseaux du CCG et du CTIE a été réalisée ; permettant ainsi de supprimer une série de connections et réaliser des économies importantes en conséquence. Par ailleurs, il a été procédé à la mise en place d'un concept de mutualisation des réseaux RACINE et RESTENA. Cette mise en commun a déjà porté ses fruits et permettra des économies supplémentaires à l'avenir ;
- mise en œuvre d'une cloud gouvernementale: En 2015 le CTIE a procédé à la mise en place d'une équipe dédiée au projet du cloud gouvernemental. Les travaux de conception avanceront en 2016 pour opérer les premiers sites pilotes en 2016 ;
- centralisation de la messagerie électronique: 2 administrations ont été migrées en 2015, 3 nouvelles entités ont été créées. En 2016, nous allons continuer nos efforts en vue d'une centralisation de la messagerie électronique ;
- systèmes d'archives et préservation numérique à long terme : Ce projet qui est réalisé en étroite collaboration avec BNL et ANLux est en phase avec le planning qui vise une mise en production pour mi-2016. Une soumission a été réalisée en 2015.

### **Le Guichet unique**

En **2015**, l'équipe rédactionnelle du CTIE a poursuivi ses efforts permanents consacrés à la **consolidation et au développement du contenu** existant, notamment en se basant sur une **veille continue** qui est assurée afin d'identifier les changements législatifs ou réglementaires et d'offrir au public une information pertinente et continuellement mise à jour.

Au cours de l'année écoulée :

- une nouvelle rubrique, à savoir « Immigration », complète l'offre du portail Citoyens depuis 2015 avec la description d'une soixantaine de démarches. Cette rubrique a été élaborée en étroite collaboration avec le ministère des Affaires étrangères et européennes ;
- le développement éditorial s'est aussi concrétisé par la rédaction de plus de 450 articles d'actualité et 20 newsletters, chacune déclinée en trois versions linguistiques (luxembourgeoise, française et allemande) ;
- 4 publications de format „ flyer “ ont été réalisées sur différentes thématiques et distribuées lors des présences de Guichet.lu à différentes foires :

<p align="center"><b>« Soyez branché, pensez à l'administration en ligne ! »</b></p>	<p align="center"><b>« Référendum national 7 juin 2015 »</b></p>
<p><b>NOS ATOUTS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Point d'accès multicanal</li> <li>→ Pas de déplacement inutile</li> <li>→ Disponibilité des services à toute heure</li> <li>→ Transparence des procédures</li> <li>→ Services sécurisés</li> <li>→ Multilinguisme</li> </ul> <p><b>POUR EN SAVOIR PLUS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <a href="http://www.guichet.lu">www.guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.facebook.com/guichet.lu">www.facebook.com/guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.instagram.com/guichet.lu">www.instagram.com/guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">www.youtube.com/watch?v=...</a></li> </ul> <p><b>NOTRE PARTENAIRE :</b></p> <p><b>EDITEURS RESPONSABLES :</b></p> <p>guichet.lu</p>	<p><b>7 JUIN 2015</b></p> <p>Le dimanche 7 juin 2015, les électeurs luxembourgeois seront appelés à participer, par voie de référendum, à 3 questions en relation avec l'adhésion à une nouvelle Constitution.</p> <p><b>LES QUESTIONS PORTENT SUR :</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. La composition des pouvoirs législatifs et exécutifs</li> <li>2. Les droits politiques des citoyens non luxembourgeois</li> <li>3. La limitation dans le temps des mandats électoraux</li> </ol> <p>Le référendum peut en outre constituer l'occasion de voter pour ou contre une ou plusieurs propositions.</p> <p><b>ÉDITEUR RESPONSABLE :</b></p> <p>guichet.lu - CITE, Ministère de la Fonction publique et de la Modernisation</p> <p>Impression : Direction Impression et Formulaires de bureau - CITE</p> <p>Date : 02/04/2015</p>
<p align="center"><b>« Bëllegen Akt Consultez le solde de votre crédit d'impôt en ligne »</b></p>	<p align="center"><b>« Une aide pour financer mes études »</b></p>
<p><b>CONSULTEZ LE SOLDE DE VOTRE CRÉDIT D'IMPÔT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Répondre plus rapidement à vos questions sur le fait de votre crédit d'impôt.</li> <li>→ Une fois le solde "Bëllegen Akt" obtenu, il est disponible.</li> <li>→ Les données sont toujours disponibles à l'heure sur le guichet.</li> <li>→ Ça se consulte sur l'onglet "Impôts" - CITE.</li> </ul> <p>Le solde de votre crédit d'impôt sur les taxes nationales est immédiatement consultable à l'écran.</p> <p><b>POUR EN SAVOIR PLUS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <a href="http://www.guichet.lu">www.guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.facebook.com/guichet.lu">www.facebook.com/guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.instagram.com/guichet.lu">www.instagram.com/guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">www.youtube.com/watch?v=...</a></li> </ul> <p><b>NOS PARTENAIRES :</b></p> <p><b>EDITEURS RESPONSABLES :</b></p> <p>guichet.lu - CITE, Ministère de la Fonction publique et de la Modernisation</p> <p>En coopération avec : l'Administration de l'Impôt et des Domaines</p> <p>Impression : Direction Impression et Formulaires de bureau - CITE</p> <p>Date : 02/02/2015</p>	<p><b>MA DEMANDE D'AIDE FINANCIERE EN LIGNE</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ Répondre plus rapidement à vos questions sur le fait de votre demande d'aide.</li> <li>→ Une fois la demande "Ma demande d'aide financière" déposée, elle est disponible.</li> <li>→ Les données sont toujours disponibles à l'heure sur le guichet.</li> <li>→ Ça se consulte sur l'onglet "Études" - CITE.</li> </ul> <p><b>POUR EN SAVOIR PLUS :</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>→ <a href="http://www.guichet.lu">www.guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.facebook.com/guichet.lu">www.facebook.com/guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.instagram.com/guichet.lu">www.instagram.com/guichet.lu</a></li> <li>→ <a href="https://www.youtube.com/watch?v=...">www.youtube.com/watch?v=...</a></li> </ul> <p><b>NOS PARTENAIRES :</b></p> <p><b>EDITEURS RESPONSABLES :</b></p> <p>guichet.lu - CITE, Ministère de la Fonction publique et de la Modernisation</p> <p>En coopération avec : le Centre de documentation et d'information sur l'enseignement supérieur (CDES)</p> <p>Impression : Direction Impression et Formulaires de bureau - CITE</p> <p>Date : 02/11/2015</p>

- un nouveau **dossier thématique en français** a été réalisé afin, d'une part, de présenter aux utilisateurs professionnels de MyGuichet les avantages de cette plateforme interactive et, d'autre part, de les guider dans les étapes d'initialisation de leur espace MyGuichet.

Guichet.lu effectue aussi la mise à jour d'un annuaire interactif disponible sous forme d'application pour smartphones (iPhone et Android) qui recense près de 800 organismes compétents (au niveau de l'État et des communes) pour les différentes démarches administratives et qui inclut leurs coordonnées complètes (l'adresse, le numéro de téléphone, l'adresse mail, etc.), leurs heures d'ouverture, la possibilité de contacter directement les organismes à partir de l'application, ainsi que la géolocalisation avec la proposition d'itinéraires pour se rendre à l'administration sélectionnée, etc. Toutes ces évolutions s'intègrent dans une **démarche globale de qualité**.

L'équipe du portail Citoyens recherche par ailleurs activement le contact avec ses utilisateurs, en participant régulièrement à divers événements et foires grand public.

En **2015**, Guichet.lu était présent :

- au Festival des migrations, des cultures et de la citoyenneté ;
- aux Journées d'orientation organisées par l'OLAI pour les signataires du contrat d'accueil et d'intégration ;
- à la 8QC Quality Conference,
- à la Semaine nationale du Logement ;
- à la Foire de l'étudiant.

Afin d'englober la dimension européenne liée aux démarches administratives, Guichet.lu est un membre actif du comité éditorial du portail Your Europe qui propose des informations pratiques aux citoyens et aux entreprises sur les droits et les opportunités dans l'Union européenne.

En vue de la mise en œuvre de la mesure 105 du „Zukunftspak “ qui prévoit la « Mise en commun du guichet citoyen et du guichet entreprise », le regroupement des deux équipes rédactionnelles a été préparé en 2015. L'équipe rédactionnelle fusionnée sera installée dans l'enceinte du CTIE dans le courant de l'année 2016. Vu les synergies entre les deux portails, la nouvelle équipe profitera notamment d'une veille légale et informative renforcée et d'une gestion plus efficiente des traductions.

### **Le Helpdesk public**

Le centre du support se base sur le contenu de Guichet.lu et l'expertise acquise au fil du temps pour répondre aux requêtes des citoyens. En outre, pour offrir un service de qualité aux citoyens, la coopération efficace avec les bureaux et cellules d'assistance des administrations et chambres professionnelles expertes dans la thématique concernée est d'une importance primordiale.

En **2015**, les administrations suivantes ont été d'une façon ou d'une autre sollicitées pour fournir des réponses aux citoyens:

- le Centre de support de l'Administration des contributions directes ;
- l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines ;
- le helpdesk de la Caisse nationale des prestations familiales ;
- la Caisse nationale d'assurance pension ;
- la Caisse nationale de santé ;
- le ministère des Affaires étrangères et européennes ;
- l'Agence pour le développement de l'emploi ;
- le Help Center de l'Inspection du travail et des mines ;
- le Service des aides au logement ;
- la Fédération des Artisans ;
- la Chambre de Commerce ;
- la Chambre des salariés.

En outre, l'objectif du helpdesk est d'aider et de guider le citoyen pour lui faciliter les procédures administratives, et de limiter dans la mesure du possible les questions redondantes auprès des services étatiques qui ne nécessitent pas de compétences décisionnelles.

Les projets et activités effectués en **2015**, sont :

- sur invitation du bureau des passeports, nous avons assisté à 5 réunions d'information organisées pour les communes où nous avons pu donner des explications sur des problèmes récurrents lors de l'enrôlement par les communes ;
- participation aux foires, séances d'information : OLAI, semaine nationale du logement, foire de l'étudiant ;
- mise à disposition aux communes d'une procédure d'enrôlement pour les demandes de cartes d'identité pour enfants de moins d'un an;
- dans le cadre de la mission « cartes d'identités » confiée au CTIE, il arrive souvent que les citoyens fassent des paiements erronés. Par la suite, ils appellent le helpdesk pour s'informer sur l'état d'avancement de leur demande de remboursement. Pour accélérer ce processus et augmenter la disponibilité d'information, l'administration du centre de support a reçu les accès nécessaires pour traiter les demandes de remboursement et, le cas échéant, faire les recherches nécessaires.

### **Le service Permanence des communications gouvernementales et bureau d'ordre central**

Suite à l'intégration de l'ancien CCG au CTIE, les ressources ont été fédérées et la mise en place d'un helpdesk 24h/24 a pu être réalisé permettant notamment d'assurer un dépannage 24h/24 en cas de problèmes lors de la Présidence de l'UE, mais également une prise en charge des problèmes des différents utilisateurs sollicitant en dehors des heures de service l'assistance du Service-desk du CTIE pour des applications opérées par ce dernier pour les fonctionnaires et le public.

Une des missions importantes de la PCB est la mise en œuvre de l'application Alarmtilt qui assure la communication de crise pour de multiples applications. A toute heure, la PCB est capable d'alerter des groupes de personnes prédéfinies. Le logiciel AlarmTilt v5 permet de générer des messages et de les faire parvenir par téléphone mobile, UMTS, email, téléphone ou encore par fax. La PCB accompagne différents utilisateurs pour l'utilisation de ce logiciel pour des applications spécifiques. L'année 2015 a notamment vu la mise en œuvre du plan de communication d'urgence pour le ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse, permettant la diffusion d'alertes à plus de 3000 destinataires en cas d'intempéries ou d'accident nucléaire. Une autre application mise en place en 2015 est la diffusion de différentes informations d'urgence au public à l'adresse des personnes sourdes et malentendantes. Les alertes sont lancées par les opérateurs du 112.

La PCB a entamé en 2015 la mise en œuvre d'une solution informatique au suivi des documents classifiés sous la responsabilité du Bureau d'ordre central. La présidence européenne ayant pris le pas et la priorité sur l'installation d'une nouvelle solution, le projet sera poursuivi dans les premiers mois de 2016.

## **Le service Relations internationales et service juridique**

### **Groupes et comités suivis en 2015**

En 2015 le CTIE a défendu les positions et représenté les intérêts du Luxembourg dans divers groupes ou comités actifs dans le domaine de la gouvernance électronique au niveau de l'Union européenne (UE), dont notamment les suivants :

#### **eGovernment Expert Group**

Ce groupe, mis en place le 26 janvier 2012 via une décision de la Commission européenne (2012/C22/04) et présidé par la DG CNECT, a comme missions de conseiller et d'assister la Commission en matière d'administration électronique dans le cadre du plan d'action 2011-2015 pour l'administration électronique (eGovernment Action Plan) et de constituer un forum d'échange et de débat au niveau de l'UE sur toutes les questions liées de près ou de loin au eGovernment Action Plan.

Le groupe s'est réuni 2 fois en 2015. Les principaux dossiers discutés tournaient autour de la définition d'une nouvelle stratégie eGovernment au niveau de l'UE et d'un nouveau plan d'action pour les prochaines années (2016 et années suivantes). Des éléments clés de ce nouveau plan d'action seront notamment le „Once only principle“ (demander aux citoyens et aux entreprises dans le cadre de leurs démarches administratives de soumettre une seule fois leurs informations ou données auprès d'une administration de l'État et réutiliser automatiquement ces éléments dans le cadre d'autres démarches administratives qui en auraient besoin) et l' „Open Government“. Afin de mieux cerner et définir le „Once only principle“ et afin de commencer à préparer un projet pilote dans le contexte au niveau de l'UE, des réunions ad hoc et des travaux supplémentaires et spécifiques ont eu lieu en 2015.

#### **ISA Committee et ISA Coordination Group**

L'ISA (Interoperability Solutions for European Public Administrations) Committee, mis en place par la décision 922/2009/EC du Parlement européen et du Conseil du 16 septembre 2009 sur des solutions d'interopérabilité pour les administrations publiques européennes, a comme mission d'assister la Commission européenne (DG DIGIT) dans le cadre des activités du programme ISA. Le ISA Committee est notamment l'organe décisionnel qui valide les programmes de travail annuels.

Le programme ISA, mis en place par la même décision susmentionnée, a comme objectif de favoriser, de soutenir et de financer des solutions qui permettent d'atteindre, par-delà les frontières nationales et sectorielles, une plus grande interopérabilité entre les systèmes d'information et les solutions informatiques au niveau de l'UE.

En-dessous de l'ISA Committee, l'ISA Coordination Group est en charge de la préparation des réunions de l'ISA Committee et de l'assistance à la coordination des activités ISA à un niveau plus opérationnel.

L'ISA Committee s'est réuni 3 fois en 2015, l'ISA Coordination Group 4 fois. Des conférences web ont eu lieu par ailleurs pour faire avancer le chantier de la conception et de la définition d'une nouvelle stratégie d'interopérabilité au niveau de l'UE (European Interoperability Strategy : EIS) et d'un nouveau cadre d'interopérabilité au niveau de l'UE (European Interoperability Framework : EIF). Ces deux documents seront finalisés et publiés en 2016, fourniront à partir de ce moment-là le cadre stratégique et de référence pour toutes les activités et projets d'interopérabilité en matière

d'administration électronique au niveau de l'UE et remplaceront l'EIS et l'EIF actuels en place depuis 2010.

### **CEF Telecom Expert Group**

Le CEF (Connecting Europe Facility) Telecom Expert Group (institué par le règlement 283/2014 du Parlement européen et du Conseil du 11 mars 2014) est un de 3 sous-groupes du CEF Coordination Committee (institué par le règlement CEF 1316/2013 du Parlement européen et du Conseil du 11 décembre 2013) en charge de surveiller, accompagner et garantir la cohérence globale de l'assistance financière fournie dans le cadre du programme CEF par la Commission dans le domaine des réseaux transfrontaliers dans les secteurs des transports, des télécommunications et de l'énergie.

Le CEF Telecom Expert Group est uniquement responsable pour les réseaux transfrontaliers de télécommunications (en pratique essentiellement des projets en matière d'administration électronique transfrontalière) et a comme mission de conseiller et assister la Commission (DG CNECT) notamment en matière de monitoring de l'implémentation du règlement concerné, de prise en compte des différents plans ou stratégies nationaux en la matière et de définition d'orientations stratégiques en vue de la définition des programmes de travail annuels et pluriannuels. Le groupe s'est réuni 2 fois en 2015.

### **Working Party on Telecommunications and Information Society**

Le Working Party on Telecommunications and Information Society (WP Telecom) est un groupe du Conseil UE qui prépare des décisions du Conseil « Transports, télécommunications et énergie » (TTE) de l'UE. Il est suivi par le Service des médias et des communications (SMC) du Ministère d'État via des personnes déléguées auprès de la Représentation permanente du Luxembourg à Bruxelles. Le CTIE est consulté et impliqué en ce qui concerne les dossiers y traités qui ont un rapport avec l'administration électronique. Dans ce contexte le CTIE a suivi les dossiers « Décision ISA<sup>2</sup> » et « Directive accessibilité web » au cours de l'année 2015 et de manière particulièrement intense au cours du second semestre pendant lequel le Luxembourg avait la présidence du Conseil de l'UE.

4 réunions du WP Telecom sur ces 2 dossiers ont eu lieu pendant le premier semestre 2015 sous présidence lettonne. Le CTIE a participé à ces réunions pour y défendre les propositions et positions du Luxembourg et a fourni les commentaires et inputs nécessaires au SMC pour les transmettre à la Présidence du Conseil. Les activités dans le cadre du WP Telecom en relation directe avec la présidence luxembourgeoise du Conseil sont décrites plus bas dans le chapitre dédié spécifiquement aux travaux « présidence ».

### **Conférences et workshops**

Le CTIE a par ailleurs représenté le Luxembourg dans un workshop de l'ONU organisé à Bruxelles sur l'administration électronique et le développement durable et à différentes conférences européennes en rapport avec la gouvernance électronique, l'administration électronique et l'interopérabilité dans ces domaines.

## **Activités dans le cadre de la présidence luxembourgeoise du Conseil de l'UE**

### **Décision ISA2**

En ce qui concerne cette décision, qui constitue la base légale pour le nouveau programme ISA<sup>2</sup> successeur depuis début 2016 du programme ISA en vigueur jusqu'à la fin de l'année 2015, la présidence luxembourgeoise a finalisé dans le cadre du WP Telecom un texte commun qui a été adopté par le Conseil pour servir de base de négociation avec le Parlement de l'UE. Ensuite la présidence luxembourgeoise a mené avec le Parlement et la Commission les réunions techniques et les trilogues nécessaires pour parvenir à un texte qui reflète une position commune des organes législatifs. La décision (Décision (UE) 2015/2240 du Parlement européen et du Conseil du 25 novembre 2015 établissant un programme concernant des solutions d'interopérabilité et des cadres communs pour les administrations publiques, les entreprises et les citoyens européens (programme ISA2) en tant que moyen pour moderniser le secteur public) a finalement été adoptée par le Conseil et par le Parlement sous présidence luxembourgeoise.

Le CTIE a participé à toutes les réunions importantes (une dizaine) dans ce contexte pour contribuer son expertise et assister et conseiller le président des réunions et a aussi systématiquement et régulièrement fourni les commentaires et feedbacks écrits nécessaires dans le cadre du processus de négociation.

### **Proposition de directive sur l'accessibilité web des sites Internet des organismes du secteur public**

En ce qui concerne les travaux sur la mise en place d'une directive qui prévoit de rendre obligatoire que les sites web publics (ou du moins une partie significative de ces sites) soient accessibles, le CTIE a assisté et conseillé la présidence luxembourgeoise pour faire avancer le dossier. Le CTIE a notamment aidé à amender, à compléter et à faire évoluer le texte de manière à ce qu'il reste cohérent, prenne en compte les réalités techniques et soit suffisamment équilibré pour qu'il puisse être adopté par le Conseil de l'UE comme une base pour entrer dans les négociations avec le Parlement. Le Conseil a finalement effectivement donné à la mi-décembre 2015, sur base du texte préparé par la présidence luxembourgeoise, un mandat pour entrer en phase de négociation avec le Parlement.

Le travail sur cette proposition de directive a aussi nécessité de la part du CTIE la participation à un grand nombre de réunions et surtout un travail régulier et intense sur les différentes versions du texte.

### **Etude OOP**

Le CTIE a commandité, encadré et accompagné dans le cadre des conférences organisées pendant la présidence luxembourgeoise une étude européenne intitulée „Security“ and data protection measures in the context of „Once-only“ and reuse of existing data approaches qui visait, en concordance avec et comme contribution aux discussions et travaux qui ont déjà lieu au niveau de l'UE sur ce sujet, à donner une image plus précise de l'état d'avancement des approches „Once Only“ au niveau européen et notamment de la diversité et de la multiplicité de ces approches. Un accent particulier était dans ce contexte mis sur les questions et les mesures de sécurité et de protection des données à prendre en compte lorsque des données existantes sont réutilisées ou partagées. L'étude a notamment été présentée lors de la [réunion IPSG](#) (Innovative Public Services Working Group) de

l'EUPAN (European Public Administration Network) en octobre 2015 et pendant l'[eGovernment conference](#) (voir ci-dessous) organisée par le CTIE le 1<sup>r</sup> et 2 décembre 2015.

### **CIO network meeting**

Le CIO Network est un groupe informel qui réunit à des intervalles irrégulières les CIOs (ou équivalents) des différents États membres pour discuter et échanger sur les principales orientations stratégiques et les grands projets et tendances en matière d'administration électronique au niveau européen. Le groupe s'est réuni 2 fois en 2015, une fois sous la présidence lettone à Riga et la seconde fois la sous présidence luxembourgeoise à Luxembourg.

Le CTIE s'est occupé de l'organisation complète de l'événement qui a eu lieu le 30 novembre 2015 et qui a réuni une trentaine de décideurs en matière d'administration électronique de différents pays européens pour débattre sur les nouveaux défis à affronter et pour échanger sur leurs expériences, approches et bonnes pratiques respectives.

### **eGovernment conference**

L'évènement phare pendant la présidence luxembourgeoise en matière d'administration électronique au niveau européen était très probablement la conférence européenne sur l'administration électronique intitulée « Des services publics simples, sûrs et transparents » et organisée par le CTIE le 1 et 2 décembre 2015 dans la toute nouvelle Maison du Savoir à Esch-sur-Alzette, le bâtiment principal du campus Belval de l'Université de Luxembourg. Cette conférence a rassemblé près de 150 professionnels du secteur de l'administration électronique d'horizons très divers et provenant de tous les coins d'Europe.

Cette « eGovernment conference » s'est principalement déroulée autour des thèmes suivants:

- stratégies et politiques numériques ;
- le principe „Once only“ ;
- participation citoyenne dans l'élaboration des services et des politiques publics ;
- services publics transfrontaliers et interopérabilité ;
- données ouvertes ;
- identification électronique et tiers de confiance (eIDAS).

L'organisation de cette conférence a constitué une charge de travail considérable pour le personnel du CTIE et a impliqué de nombreuses ressources aussi bien des mois à l'avance pour préparer l'événement que pendant la durée de l'événement lui-même.

### **Questionnaires et benchmarks**

Le CTIE a répondu ou a contribué à une dizaine de questionnaires ou benchmarks souvent fort conséquents et détaillés définis et évalués par différentes organisations internationales (Commission européenne, OCDE) et ayant trait de près ou de loin au domaine de l'administration électronique. Parmi les plus importants sont à citer notamment l'eGovernment benchmark annuel, la mise à jour annuelle de l'eGovernment Fact Sheet, le questionnaire sur l'évaluation finale du programme ISA et un questionnaire de l'OCDE sur l'„Open Government“.

## 2.3 Coordination et organisation

### Le Business Process Management Office

Au cours de l'année **2015**, le service Gestion et optimisation des processus et gestion du changement (Business Process Management Office) a réalisé les principaux projets clients suivants :

→ **Client : Autorité nationale de sécurité (ANS)**

**Projet :** Application Bureau d'ordre central / Bureau d'ordre auxiliaire (BOC/BOA)

**Contexte/problématique :**

Dans le cadre d'une inspection de sécurité sur la protection des informations classifiées, un certain nombre de points d'attention ont été relevés, visant une meilleure homogénéité et standardisation des règles et des procédures d'enregistrement et de transmission des pièces classifiées dans les Bureaux d'ordre. La recommandation a également été émise d'introduire un type de cahier d'enregistrement unique pour tous les bureaux d'ordre.

**Résultats/Bénéfices :**

A la demande de l'Autorité Nationale de Sécurité, le service BPMO du CTIE a dans une première phase réalisé une étude visant à obtenir une meilleure compréhension des processus et procédures en matière d'enregistrement et de distribution des pièces classifiées et à définir les exigences pour une nouvelle application de gestion des pièces classifiées. L'étude a abordé des volets organisationnels, procéduraux et applicatifs; la structure et l'organisation des instances concernées par le traitement de pièces classifiées, les mesures de sécurité et dispositions procédurales applicables, les besoins fonctionnels et non-fonctionnels de la future application, les flux principaux des pièces classifiées, les activités détaillées, le fonctionnement futur du réseau des bureaux, les use cases pour la description de l'utilisation de la future application ainsi que l'inventaire des points d'attention en matière de règles, procédures, gouvernance, organisation, ressources et informations.

Dans une deuxième phase, sur base de l'étude, le BPMO a développé l'application de cahier d'enregistrement unique pour l'ensemble des BOA et du BOC. Cette application sera mise en production en début d'année 2016.

→ **Client : Administration des douanes et accises (ADA)**

**Projet :** Service Orientéiert Douanes (SOD)

**Contexte/problématique :**

L'ADA offre une multitude de services très spécialisés et règlementés (plusieurs centaines de service externes). Or les services et leur environnement étaient peu formalisés et une documentation structurée et homogène des services n'existait pas (objectifs, rôles, règlementation, processus clé et de support, qualification requise, infrastructure informatique requise, etc.), ce qui a complexifié le pilotage et la réalisation de projets d'analyse (priorisation des services, analyse d'impact dans le cadre de changements règlementaires ou de refontes informatique, analyse des risques, etc.) traduisant le besoin du vue holistique des services prestés.

**Résultats/Bénéfices :**

Le projet SOD vise à établir une cartographie exhaustive des services externes fournis par l'ADA. Les objectifs du projet sont d'augmenter l'efficacité, la qualité et la réactivité du service au client tout en diminuant les risques.

Au travers des entretiens avec les responsables de services, l'ensemble des dimensions clés ont pu être capturées, à savoir : les objectifs, les réglementations (base légale), les processus liés (processus et procédures), rôles, documents input/output, média utilisés, faiblesses, points d'amélioration (légale, simplification,...).

Cet état des lieux permet de développer une meilleure compréhension de l'environnement de chaque service et d'identifier des possibilités d'améliorations et de simplification au niveau des services et de la collaboration interne et externe.

L'exploitation et l'analyse (interrelation, impact, risque) de ces informations sur les services, est réalisé au travers d'un tableau de bord d'analyse (Prometa OneView BI)

Débuté en 2015 (30 services finalisés) le projet se poursuivra durant l'année 2016.

→ **Client : Administration des douanes et accises (ADA)**

**Projet :** Zone Franche

**Contexte/problématique :**

L'établissement d'une zone de stockage de biens de valeur (zone franche) au Luxembourg a élargi le domaine d'action de l'ADA. Des rôles et responsabilités claires ainsi que des processus devaient être afin d'optimiser la coopération entre les services étatiques et les opérateurs économiques (opérateurs du Freeport, opérateurs logistiques, etc.).

**Résultats/Bénéfices :**

Les principaux résultats ont permis la définition de tous les nouveaux processus nécessaires dans le cadre du traitement et de la gouvernance de cette -Zone Franche, ainsi que la mise en place d'un système d'aide procédurale interactif (sur base d'arbres de décision complexe) pour guider l'ensemble des opérateurs et agents douaniers dans les démarches quotidiennes. Ces travaux ont permis la prise en charge rapide de cette nouvelle activité.

→ **Client : Armée Luxembourgeoise (AL)**

**Projet :** Déploiement de la démarche Prometa au sein de l'Armée Luxembourgeoise

**Contexte/problématique :**

Un nouveau hall logistique a été inauguré en 2015 au centre militaire. Le projet s'inscrit dans le vaste programme de réhabilitation des infrastructures militaires de la caserne Grand-Duc Jean. Le hall contient des infrastructures informatiques et installations modernes et regroupe maintenant les ateliers, les locaux de stockage et les bureaux, en un seul lieu.

Afin d'assurer la bonne transition vers la nouvelle organisation (processus, changement de rôles/responsabilités, systèmes/matériels), l'armée luxembourgeoise, a eu en charge la réalisation et la mise en place d'un manuel qualité et de son système (système qualité). Dans ce contexte, les travaux ont permis et doivent produire la description de postes, le manuel de qualité, l'analyse du AS-IS, l'évaluation et priorisation des mesures de changement ainsi que la conception du TO-BE (avec tableau de bord sur des indicateur clé de performance) et l'implémentation de celui-ci.

Engagé en milieu d'année 2015, ce projet se poursuivra sur l'année 2016.

#### **Résultats/Bénéfices :**

Afin de soutenir la démarche qualité, l'armée luxembourgeoise a décidé de déployer la plateforme Prometa afin de disposer d'une solution intégrée pour la formalisation leur architecture d'entreprise (référentiel métier).

Les travaux ont permis de formaliser/cartographier et agréger les principales dimensions suivantes :

- organisation: organigramme, rôles, intégration des descriptions de postes, compétences ;
- processus: end-to-end, processus métier et de support ;
- IT: formalisation/cartographie des use cases clés, intégration des principes de droits d'accès basés sur des rôles (RBAC).

Ce projet se poursuivant sur l'année 2016, verra la réalisation de la conception du TO BE et différentes tableaux de bord de suivi de la qualité.

#### **→ Client : Administration des douanes et accises (ADA)**

**Projet :** Enterprise Architecture ADA

#### **Contexte/problématique :**

En lien avec l'ensemble des projets de l'administration des douanes et accises, et en particulier du projet SOD, l'ADA avait un besoin de visualisation exhaustive des systèmes d'information entrant dans le traitement des services interne et externe et en particulier des échanges et des protocoles entre les différents systèmes nationaux et européens.

#### **Résultats/Bénéfices :**

Le projet a donc permis une cartographie des systèmes d'informations, de l'ensemble de leurs interactions, des messages et des protocoles.

Ce projet se poursuivra sur l'année 2016

→ **Client : Société Nationale de Circulation Automobile (SNCA)**

**Projet :** Documentation du système d'information principal et définitions des spécifications futures

**Contexte/problématique :**

Dans le cadre de la réforme du contrôle technique qui vise à ouvrir à la concurrence ce dernier, la Société Nationale de Circulation Automobile (SNCA) et la Société Nationale de Contrôle Technique (SNCT) doivent redéfinir leurs paysages applicatifs qui étaient jusqu'alors intimement liés. Plus particulièrement, pour l'application principale, utilisée par les deux sociétés, en identifiant la propriété des informations et des données ainsi que celles qui doivent être partagées et/ou échangées à l'avenir. Une mise à jour de la documentation des processus métiers et du fonctionnement de l'application (AS-IS) devait être rédigée afin d'évaluer et définir les modifications à apporter dans le futur système (TO-BE).

**Résultats/Bénéfices :**

Les travaux engagés ont permis la modélisation du paysage applicatif (modèles conceptuels et logiques), la modélisation des cas d'utilisation AS-IS de l'application principale (Prometa Spec). Cette approche, a de fait permis la génération du cahier des charges et des spécifications ainsi que la génération d'un guide utilisateur pour accompagner les nouveaux collaborateurs.

→ **Client : Ministère de la fonction publique et de la réforme administrative (MFPRA)**

**Projet :** Application de génération automatique d'organigramme

**Contexte/problématique :**

Dans le cadre des réformes du statut (gestion par objectif, dont l'organigramme est un élément constitutif), un besoin pour une application simple et accessible à l'ensemble des organisations (administrations/secteur public) a été révélé.

**Résultats/Bénéfices :**

Outre le développement et la mise à disposition d'un outil de génération automatique d'organigramme, l'intérêt a été de permettre à l'ensemble des administrations, ne disposant pas déjà d'un outil en la matière, de livrer au MFPRA leur organigramme de façon consistante et de maintenance aisée.

→ **Client : Institut national d'administration publique (INAP)**

**Projet :** Mise en place du référentiel des processus et procédure métier (Manuel qualité)

**Contexte/problématique :**

En tant qu'organisme de formation, l'INAP est une vitrine de l'organisation au sein de l'administration. Elle se doit de maintenir à jour les différentes procédures liées à son métier afin

d'accompagner au mieux l'ensemble des personnels (fonctionnaires / employés d'état / stagiaires) tout au long de leur carrière. Pour ce faire, l'institut est en mesure d'évaluer ses connaissances et compétences à tout moment afin d'évaluer les besoins nécessaires au bon déroulement des sessions de formation.

### **Résultats/Bénéfices :**

Les travaux ont permis la modélisation (cartographie) de l'ensemble des processus et procédures de travail, la modélisation de l'organisation (organigramme), des connaissances liées aux rôles/postes de travail (organigramme), la diffusion et communication de toute l'information auprès de l'ensemble des collaborateurs à travers du portail de référentiel (Prometa NextGen). De plus, sur cette base, un guide utilisateur pour accompagner les nouveaux collaborateurs à automatiquement été généré.

#### **→ Client : Service central de législation (SCL)**

**Projet :** Application d'aide à la compilation de dossiers législatifs et réglementaires(LegiCompil)

### **Contexte/problématique :**

Le SCL fonctionne comme plaque tournante dans les relations entre le gouvernement, la Chambre des députés, le Conseil d'Etat et la Cour Grand-Ducale pour tout ce qui relève des procédures législative et réglementaire. Dans ce contexte, le SCL transmet les courriers de correspondance entre les institutions, gère les publications au Mémorial et veille au respect des procédures et des règles de logistique.

L'analyse de fonctionnement du processus, a permis de relever un certain nombre de points d'attention et d'amélioration clé (effort d'explication considérable au niveau du SCL (par téléphone, email), demande de renseignements des fonctionnaires auprès du CE et de la CHD, temps d'apprentissage de la matière au niveau des Ministères, erreurs de forme et de procédure, dossier non complet, utilisation de fiches obsolètes, erreur de procédure,...)

Sur base de ces points les objectifs du processus de l'application ont pu être définis (générer les documents officiels, conformes aux règles de légistique et aux exigences légales (lettre de saisie/transmission, formulaire « Papillon », arrêté grand-ducal de dépôt, arrêté grand-ducal de retrait, promulgation de la loi, fiche de suivi,...)

### **Résultats/Bénéfices :**

LegiCompil s'adresse à tous les agents de l'État intervenant dans la procédure législative et réglementaire, il permet de générer des lettres, au format bureautique standard, prêtes à être signées, simplement à la suite d'une série de questions posées à l'utilisateur en fonction de la démarche qu'il souhaite réaliser (p.ex. saisine du Conseil d'Etat, demande d'approbation d'un avant-projet de loi par le Conseil de Gouvernement, demande d'avis d'une chambre professionnelle sur un projet de RGD, respectivement des formulaires « Nous Henri » etc.).

LegiCompil permet un gain significatif en efficacité de l'ensemble du processus de communication entre les différents intervenants, et permet aussi de répondre à d'éventuelles questions que l'utilisateur peut se poser dans le cadre de la procédure législative et réglementaire.

→ **Client : Autorité nationale de sécurité (ANS)**

**Projet :** Procédure d'homologation des lieux et systèmes

**Contexte/problématique :**

L'ANS est en charge d'élaborer les démarches d'homologation des lieux et systèmes où sont traitées des informations classifiées en s'alignant notamment sur l'approche ISO 27001 et les réglementations nationales et internationales en matière de sécurité des informations classifiées. Dans ce contexte, un besoin de formaliser ces procédures a été relevé, et ce, en vue de communiquer aux Ministères concernés les démarches à suivre et les exigences à respecter en fonction du type de zone de sécurité visé.

**Résultats/Bénéfices :**

La pré-analyse a permis d'identifier et de documenter les principaux éléments en termes d'étapes et de processus de la façon de travailler existante, afin d'en déduire une procédure formalisée. Un rapprochement est fait aux normes ISO 19011, 27001 et 27007. L'analyse fournit aux personnes concernées un référentiel de la démarche d'homologation et servira de guide de travail aux inspecteurs de l'ANS ainsi que de support de communication aux instances externes à l'ANS (opérateurs de systèmes, organisations disposant de lieux/système correspondant, autorités de sécurité étrangères,...).

Au-delà de ces principaux projets clients externes (administrations), le service à apporter sa contribution et son support en assurance qualité dans le cadre du projet Single Window for Logistics (SWL, Ministère de l'économie).

En synthèse le service à apporter son expertise et son support aux principales administrations ci-dessous :

- Administration des Douanes et Accises ;
- Armée Luxembourgeoise ;
- Administration des services de secours ;
- Autorité Nationale de Sécurité ;
- Service Centrale de législation ;
- Institut national d'administration publique ;
- Ministère de la fonction publique et de la réforme administrative ;
- Agence pour le développement de l'emploi ;
- Ministère des finances ;
- Administration nature et forêt ;
- Police Grand-Ducale ;
- Centre de technologies de l'information de l'Etat (projets internes).

Ce support s'est traduit par la réalisation des principales activités suivantes :

- analyses et modélisation de processus/procédure, organisation et systèmes d'information ;
- réalisations de projets visant la simplification organisationnelles/l'optimisation des processus (modélisation, mise en place de workflows métier automatisés, mise en place de tableau de bord/reporting d'activités/processus,...) ;

- assurance qualité (assurer une cohérence et une homogénéité totale de l'ensemble des travaux BPM réalisés dans l'ensemble des administrations de l'état) ;
- création et mise en place de tableaux de bord pour gouvernance d'activité (OneView) ;
- création et mise en place de système de formulaire décisionnel complexe (FormGen) ;
- modélisation de systèmes d'informations (application, systèmes, modules, web services,...) au travers de PROMETA EA (Entreprise Architecture)
- coaching des utilisateurs à la réalisation de projet BPM ;
- définition/développement de solutions applicatives orientées processus (PrometaStore) ;
- assistance aux réflexions stratégique de projet BPM des administrations ;
- coaching dans le cadre de la mise en place d'unité Prometa (Business Process Management Office) au sein d'administration ;
- maintenance d'outil de Helpdesk Guichet Citoyen / Helpdesk (Cellule Facilite (Simplification administrative).

Il est par ailleurs à mentionner qu'un certain nombre d'organismes du secteur public ont souscrit et utilisent le framework Prometa développé par le CTIE. Il a donc parallèlement été apporté un support aux organismes suivants :

- Sigi (Syndicat Intercommunal de Gestion Informatique) ;
- Société national de contrôle automobile (SNCA) ;
- LuxTrust ;
- Commission de surveillance du secteur financier (CSSF).

Une démarche a été engagée en fin d'année 2015 avec l'Université de Luxembourg (Uni.lu) dans le cadre de la mise en place d'une démarche de gestion des processus au sein de l'université.

En **2015**, les travaux d'évolution de la plateforme Prometa se sont poursuivis, donnant lieu à quatre versions majeures du portail Prometa NextGen (Business Process Management Portal). Les principales évolutions de celui-ci ont été :

- l'extension du module de notification pour les utilisateurs ;
- le développement du module de collaboration ;
- l'intégration de la géolocalisation des entités organisationnelles des référentiels ;
- le déploiement standard des tableaux de bord de référentiels ;
- le déploiement des modules Glob'Apps et Ref'Apps ;
- l'intégration du système du „single sign on“ du CTIE.

Le cadre normatif de capture des informations (modélisation), sous-jacent à l'utilisation du NextGen portal, a été enrichi, couvrant toujours plus de dimensions (conventions), permettant une approche „Business Enterprise Architectur“ homogène pour l'ensemble des référentiels des administrations de l'Etat.

Dans le cadre de ces travaux visant l'évolution fonctionnelle de la plateforme, un certain nombre de „Proof-of-Concept“ ont aussi été réalisés, afin d'évaluer l'interactivité de la plateforme Prometa avec d'autres outils complémentaires.

## La Gestion électronique des documents

Projets effectués en 2015 :

- EMC SIR : Le projet EMC SIR (EMC<sup>14</sup> System Implementation Review) visait à revoir l'implémentation actuelle de SIDOC. Ce projet nous livrait des pistes d'amélioration techniques afin d'améliorer la performance du système. En même temps, le projet confirmait la vue stratégique du futur SIDOC du CTIE ;
- projet d'implémentation clients : En 2015, plusieurs projets d'implémentation de SIDOC ont pu être réalisés (voir section « Statistiques » ci-dessous) ;
- projets de migration :

- **Projet de migration SNCA, immatriculations :**

au cours de l'introduction de SIDOC auprès de la Société Nationale de Circulation Automobile (SNCA), celle-ci demandait de migrer l'archive existant des documents provenant de l'enregistrement des véhicules routiers (« immatriculations »). Avant le traitement de ces documents dans SIDOC, la société SNCA utilisait une application métier web nommée LUVIX. Celle-ci permettait d'accéder aux métadonnées des dossiers « immatriculations » et d'ouvrir les documents liés à ces dossiers. Les documents eux-mêmes étaient stockés dans le système d'archivage AOF. Il s'agissait d'une application réalisée par la société REAL Solutions qui sauvegardait les versions dématérialisées de tous les documents du type « immatriculations » reçus au fil des années depuis 2002 par la SNCA.

Dans une première phase, il fallait extraire les documents au format « image tiff » de la solution d'archivage AOF ainsi que les métadonnées liées à ces fichiers. Dans une prochaine étape, les documents étaient transformés en format PDF et les métadonnées ont été enregistrées dans un fichier XML compatible avec la solution FME Migration Center utilisée pour l'import automatisé vers SIDOC. Vu le volume important des données à migrer, des mesures supplémentaires ont été prises pour garantir la complétude et l'intégrité de la migration des données (par exemple en calculant un total de contrôle pour chaque fichier).

Statistiques :

- Volumétrie : 3.200.000 documents à 2,5 TB ;
- Durée de l'import vers SIDOC : ca. 100 jours.

- **Projet de migration MDDI, AEV :**

pour le traitement de son courrier, l'Administration de l'Environnement (AEV) du Ministère du Développement durable et des Infrastructures (MDDI) développait une solution nommé „mail“. Cette application utilisait la base de données ORACLE pour stocker le courrier dématérialisé de l'administration. Lors de la mise en place de SIDOC auprès de l'organisation AEV, celle-ci voulait récupérer les documents ainsi que leurs métadonnées pour les rendre disponible dans la GED SIDOC. Dans une première étape de la migration, les documents ont été transférés de la base de données vers le système de fichiers. À côté de chaque fichier, un fichier XML contenant les métadonnées liées au document a été généré. De cette façon, il a été possible d'utiliser la solution FME Migration Center pour importer tous les documents provenant de la solution „mail“ ainsi que leurs métadonnées vers la GED SIDOC. Information sur la volumétrie : ca 23.000 documents, 18 GB.

- **Préparations d'autres projets de migration**

Outre les projets de migration réalisés en 2015, les préparations pour deux futurs projets ont été réalisées :

- MDDI, AGE : L'Administration de la gestion de l'eau du Ministère du Développement durable et des Infrastructures (MDDI) utilise jusqu'à présent une application propre pour la gestion des documents électroniques. Cette application est basée sur la solution Lotus Notes et doit être remplacée par les fonctionnalités de la GED SIDOC. Pour cette raison des préparations pour réaliser l'export des données de la solution Lotus Notes ont été effectuées ;
- MFPPRA : Le Ministère de la Fonction publique et de la Réforme administrative utilise SIDOC depuis l'année 2011. Cette instance de SIDOC gère les droits d'accès aux documents en relation directe avec leur emplacement : les droits disponibles sont définis à l'aide du dossier parent du document. Ayant besoin d'une granularité plus fine, le MFPPRA souhaite d'introduire des types d'accès liés directement aux documents, donc indépendamment de leur emplacement dans le plan de classement. Actuellement, le ministère se trouve en discussion interne pour préparer cette migration des droits existants.

## **Evolution de SIDOC**

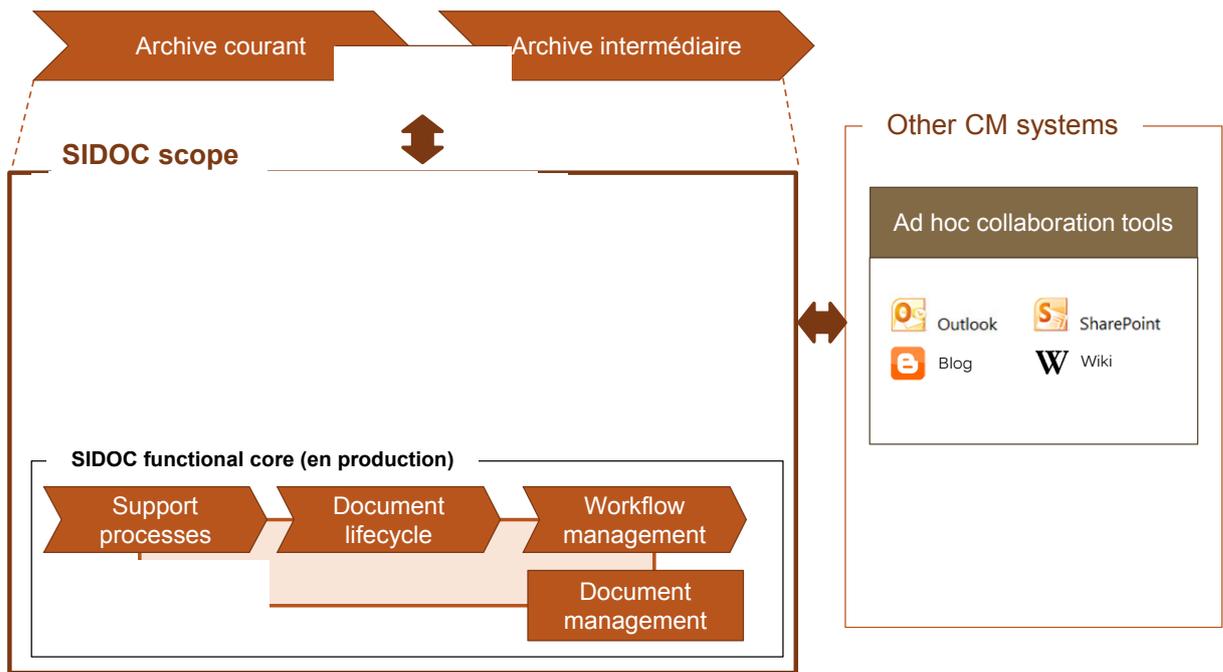
### Gestion du programme

Suite au changement de direction du programme SIDOC, les objectifs du programme, la philosophie du produit et le périmètre fonctionnel ont été revues. L'évolution de SIDOC se traduit entre autres dans les études de revue et de développement stratégique comme le projet EMC SIR. Ceci implique à moyen terme l'ouverture de SIDOC vers d'autres systèmes de l'Etat, notamment l'interfaçage avec des systèmes métier et des plateformes de collaboration tels que Microsoft SharePoint (voir section suivante).

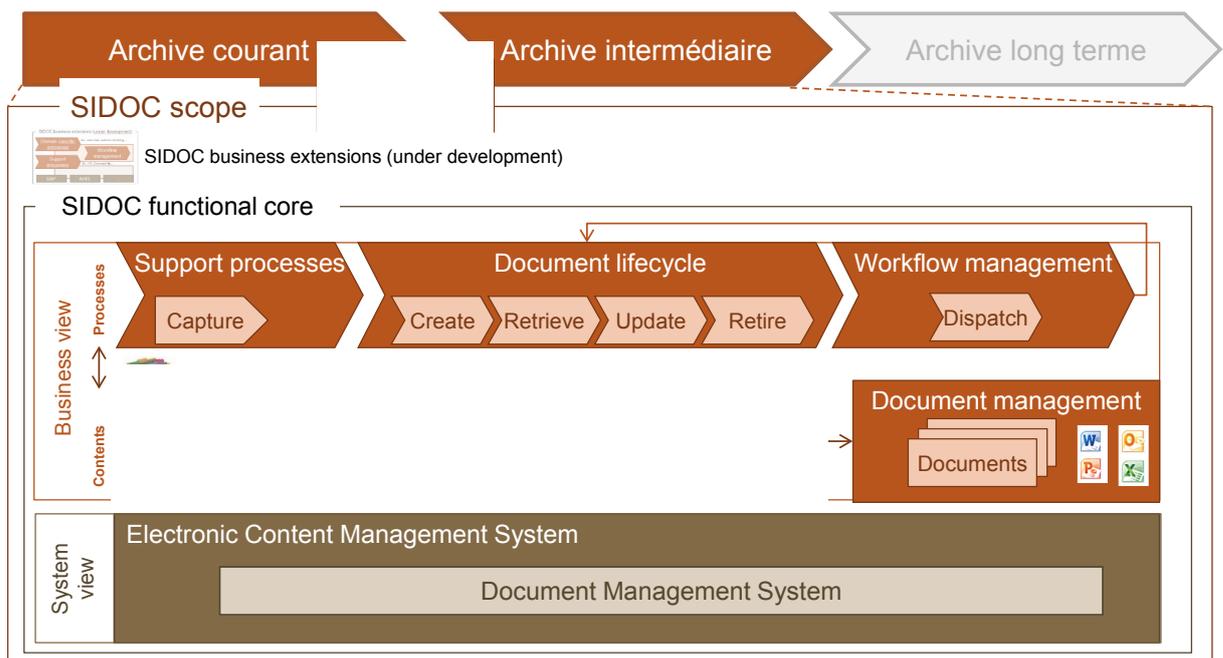
A la fin de l'année, les travaux d'analyses de besoins métier pour une future version de SIDOC sont en cours – voir aussi section « objectifs stratégiques ».

La **définition d'une architecture fonctionnelle** pour les années à venir :

SIDOC s'inscrit notamment dans une vue « archivage » et dispose d'une architecture fonctionnelle qui s'interfacera avec des systèmes « collaboratifs » :

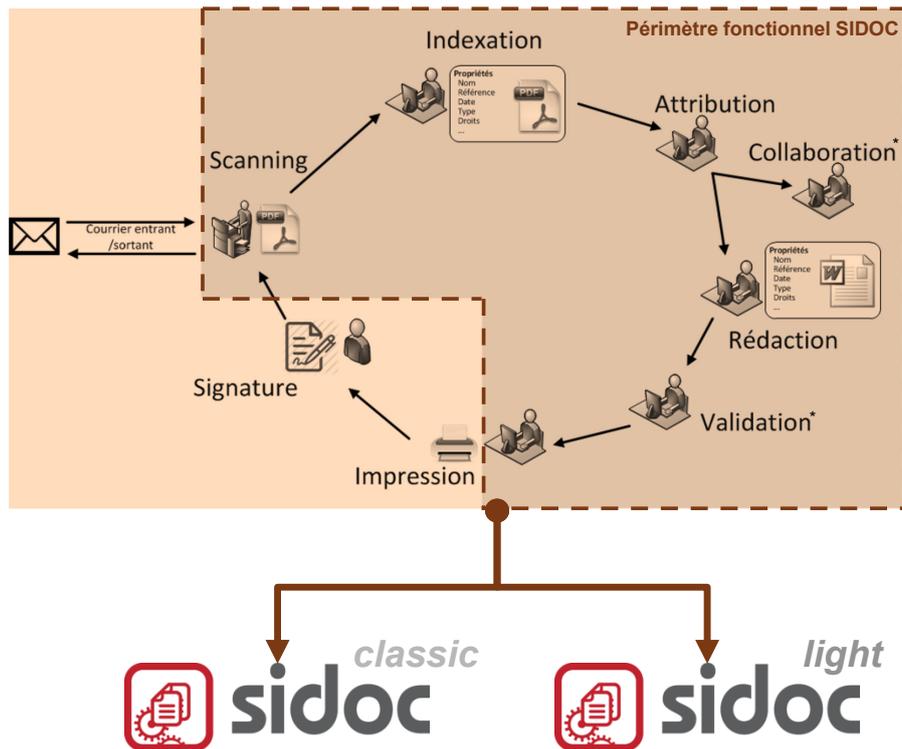


Le SIDOC functional core (noyau fonctionnel) couvre les besoins de GED de l'Etat au sens strict :



### La définition de variantes de produit :

Au fil des années, il s'est avéré qu'une seule solution (*one size fits it all*) ne correspond plus aux besoins des clients et à la complexité liée aux différents métiers au sein de l'Etat. C'est pourquoi la nouvelle direction du programme SIDOC a défini une nouvelle variante du produit - SIDOC light qui a été mis en place auprès de plusieurs clients en 2015 :



SIDOC light se focalise sur les fonctionnalités essentielles d'une gestion de courrier tandis que la version existante (SIDOC classic) offre le périmètre fonctionnel complet. SIDOC light dispose d'un périmètre fonctionnel réduit ce qui permettra à l'équipe SIDOC de plus rapidement déployer le produit auprès de ses clients. SIDOC light prend également en compte le feedback collectionné auprès de ses clients existants par rapport aux points à améliorer et aux fonctionnalités manquantes à ce jour. Le développement de SIDOC light a été terminé en juin 2015, quand le premier client a pu bénéficier du logiciel en production.

#### L'industrialisation de l'implémentation :

En 2015, la nouvelle version 5 de la méthodologie de gestion de projet Quapital-Hermes a été transposée avec succès dans le SIDOC Standard Implementation Model.

Les travaux par rapport à la définition d'un *SIDOC Standard Implementation Model* (référentiel pour standardiser l'implémentation chez un client) ont également été continués. Le SIDOC Standard Implementation Model dispose entretemps d'une partie des livrables préconfigurés pour mieux pouvoir conduire les workshops métier. Ces derniers sont nécessaires pour la collecte des besoins et la préparation de l'implémentation auprès de chaque client. Les travaux se sont déroulés fin 2015.

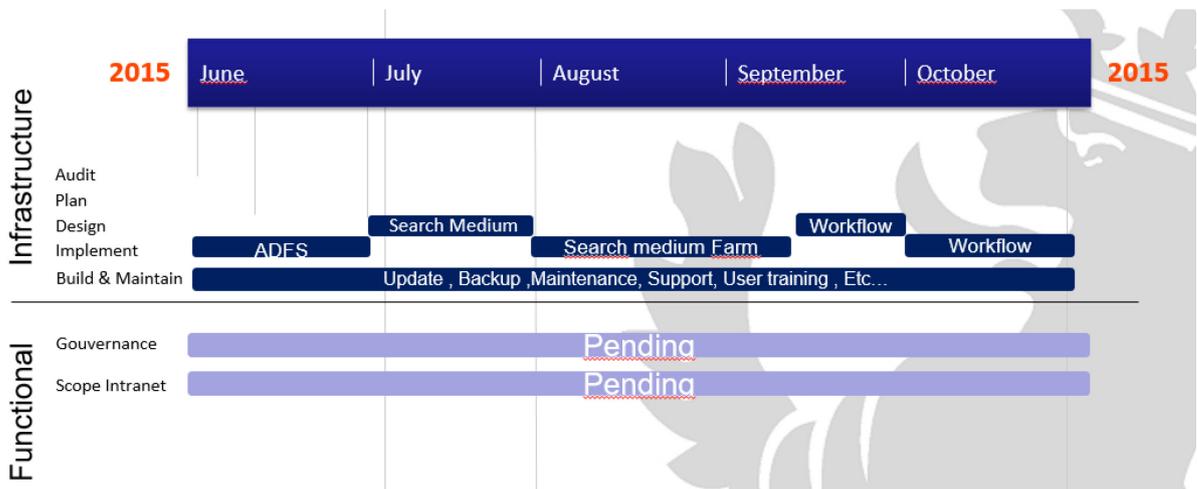
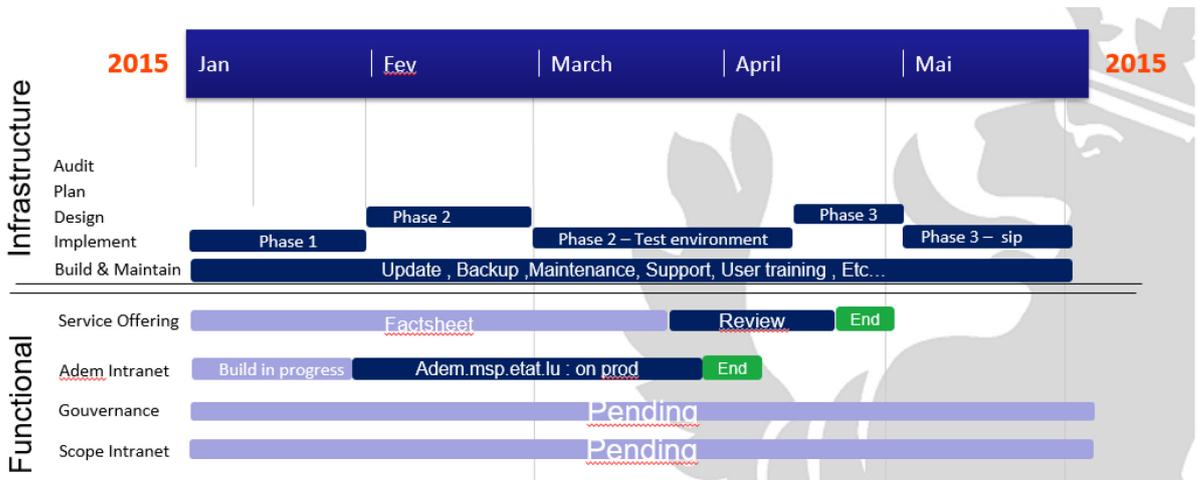
Dans la même philosophie, le *SIDOC Standard Migration Model* vise à industrialiser les projets de migration de données vers la plateforme SIDOC. Les bénéfices de ces modèles seront : une durée d'implémentation plus courte, l'harmonisation avec les bonnes pratiques du métier et une réduction de coûts.

## Microsoft Sharepoint

Projets effectués en 2015  
Rappel du Planning simplifié 2014

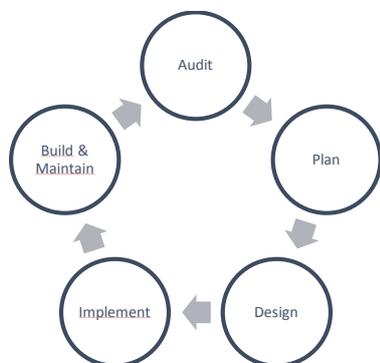


Planning simplifié 2015



## Gestion et cycle de projet

Le projet SharePoint suit la méthodologie basée sur le cycle de projet suivant :



Chaque nouvelle demande de mise en œuvre d’une réponse à un besoin fonctionnel au travers SharePoint initie un nouveau projet interne qui suivra cette méthodologie pour garantir le respect des règles de gestions issues de la future gouvernance.

Le quotidien de la gestion de l’environnement et des tâches opérationnelles récurrentes est fait au travers une consolidation de la documentation, des scripts et procédure opérationnel dans un wiki dédié à l’équipe SharePoint.

## Accompagnement et réalisation des projets fonctionnels en 2015

Projets issus du catalogue de Service MSP :

- welcome Page :
  - création d’une identité visuelle SharePoint – MSP au travers d’une thématique de couleur et d’une navigation structurée.
- govSpace :
  - standardisation d’un Template de site de collaboration et du processus d’instanciation.
- search :
  - réalisation et personnalisation visuel du centre de recherche.
- mysite :
  - développement interne pour la personnalisation visuelle du service SharePoint mysite.

Projets issus d’un accompagnement à un besoin client :

- projet „LegiShare“ pour le Service central de législation (SCL) :
  - Espace de stockage pour les documents ;
  - classification de ces documents par type et commission ;
  - calendrier des commissions à venir et lien vers les documents concernés ;
  - inscription à des commissions et notification automatique lors de l'ajout d'un ;
  - nouveau document concernant une commission ;
  - recherche avancée des documents ;
  - conception de workflows.

- projet « Gestion des formulaires de demande de poste » pour la Commission d'Economies et de Régulations (CER) :
  - dématérialisation du formulaire papier ;
  - flux de traitement automatique pour le cycle d'approbations ;
  - validation des dossiers à l'unité ou en block par la CER ;
  - génération de l'avis de la CER ;
  - insertion automatique des documents signés dans le dossier ;
  - notifications automatiques aux différents acteurs de l'avancement du dossier, jusqu'à l'avis final.
- projet « Intranet pour le Réseau des Ressources Humaines (RRH) » pour le Ministère de la fonction publique :
  - personnalisation d'un site type GovSpace pour présenter aux membres du réseau des informations pertinentes relatives à leur métier ;
  - information et inscription aux conférences ;
  - flux d'actualité ;
  - forum et FAQ ;
  - espace de stockage pour les documents.
- projet « GED pour le Fonds Kirchberg » :
  - objectif : aller vers le plus de dématérialisation pour augmenter l'efficacité de la collaboration des acteurs tout au long d'un projet ainsi que faciliter la recherche et catégorisation de l'information ;
  - analyse des processus existants en vue de les adapter à un flux numérique, tout en restant en phase avec le métier ;
  - implémentation dans l'outil de ces processus ;
  - formation et accompagnement.
- projet « QUAPITAL HERMES » :
  - mise en place d'un espace centralisé pour lister les projets en cours ;
  - définition d'un modèle de site web comprenant des espaces prédéfinis (bibliothèque de documents, calendrier, liste de tâches, forum...) standard pour tous les projets de même type ;
  - définition de métadonnées communes pour faciliter la classification et la recherche de données relative aux projets ;
  - accompagnement et formation.
- projets de migrations.

Au-delà, il y avait des demandes SharePoint (govSpace) pour les groupes de travail interministériels comme pour le Programme de coordination HR.

Finalement, plusieurs clients qui disposent déjà d'une infrastructure locale SharePoint ont communiqué leur intérêt de migrer cette infrastructure vers le CTIE. Les travaux de conceptualisation pour cette migration sont en cours fin 2015.

Parmi les projets d'envergure, se trouvent :

### **Projet d'implémentation initial de l'infrastructure SharePoint**

L'importance du nombre de serveur à déployer et des ressources requises dans l'infrastructure cible du projet SharePoint et les ressources disponibles au CTIE en début d'année ont contraint le projet à une implémentation par phase avec une évolutivité des services.

**Phase 1** : mise en place d'une infrastructure de production „light“ pour permettre la mise en production de l'intranet de l'ADEM ;

**Phase 2** : installation de l'infrastructure de près production „light“;

**Phase 3** : installation de l'environnement externe pour le SIP et des composants d'infrastructures nouveaux requis (nouveau Domain gouvext) ;

**Phase 4** : installation de la ferme office web App et optimisation de l'environnement SharePoint existant.

### **Projet d'implémentation d'évolution de l'infrastructure SharePoint**

L'introduction de nouveaux besoins par les clients et les services décrits dans les factsheets ont nécessités l'ajout de nouveaux serveurs et une évolution de la configuration de l'environnement :

- topologie de recherche, extension de la topologie pour permettre l'indexage des serveurs de fichiers à hauteur de 40 millions d'éléments ;
- projet ADFS : Afin de permettre aux ministères et administrations qui ne font pas partie de notre domaine Active Directory de bénéficier d'une authentification unique dans SharePoint, l'équipe SharePoint a mis en place une nouvelle technologie de fédération pour les utilisateurs qui se basent sur des claims ;
- projet de mise à disposition sur Internet : Une architecture complexe a été mise en place pour permettre l'accès à SharePoint via Internet. Les flux doivent franchir le TAM, les Web Application Proxy, précédé d'un proxy NGINX pour accéder à l'ADFS et à la fin aboutissent sur les Front Ends du SharePoint ;
- mise en place de deux serveurs dédiés pour le „Distributed Cache“;
- mise en place d'une ferme à haute disponibilité pour la Workflow Engine 2013 ;
- mise en place d'une ferme à haute disponibilité pour les Office Web Apps ;
- installation d'un cluster SQL Always-On + Backup;
- installation d'une ferme SharePoint pour l'environnement Test avec SQL, ADFS, Web Application Proxy, Workflow et Office Web App.

## Le volet transactionnel : MyGuichet

Les principaux travaux effectués en **2015** se résument comme suit :

- développement de **démarches en ligne par assistant de saisie** (web App) :
  - pour l'Administration des Contributions directes, la déclaration d'impôts pour les collectivités ;
  - pour l'Administration de l'enregistrement, une démarche permettant aux pétroliers et distributeurs indépendants de pétrole assujettis au Luxembourg de leur transmettre les relevés des biens et services consommés par des assujettis non établis au Luxembourg réclamant le remboursement de la TVA acquittée au Luxembourg via la directive communautaire 2008/9/CE (8e directive) ;
  - pour le CEDIES, la demande d'aide financière de l'Etat pour les études supérieures conformément à la loi du 24 juillet 2014 ;
  - pour le Ministère de la Justice, le rapport d'activité du curateur ;
  - pour le Ministère des Affaires étrangères, le paiement en ligne du passeport
  - pour le Ministère de la Santé, service de la radioprotection, la demande d'autorisation de transit de matière fissile ;
  - pour le Ministère de la Santé, l'enregistrement des établissements pour la sécurité alimentaire ;
  - pour l'Office national de l'enfance et Ministère de l'Education nationale et de l'enfance et de la jeunesse (21), des démarches pour permettre aux familles d'effectuer des démarches électroniques pour devenir des familles d'accueil d'enfants et permettre aux centralisateurs professionnels AEF (Aide à l'Enfance et à la Famille) d'effectuer leurs rapports .
- développement **d'interfaces applicatives** :
  - pour la Chambre des Métiers, interfaçage de la demande autorisation d'établissement.
- développement **de sources exactes** :
  - pour l'Administration du personnel de l'Etat, la consultation des fiches de salaire et pension ;
  - pour l'Administration du cadastre, la consultation du crédit d'impôt.
- développement de **nouvelles fonctionnalités** MyGuichet :
  - certification d'Espace Professionnel ;
  - paiement en ligne par carte de crédit (Saferpay) ;
  - résultat de démarche permettant aux administrations, via le back office générique ; de produire et signer un document à destination du requérant.
- **études, analyses et support** :
  - participation au projet européen STORK II dans l'optique de mettre en place une interopérabilité pan européenne des eIDs de manière à ce qu'une personne d'un état membre A puisse effectuer une démarche administrative électronique auprès d'un état membre B en utilisant son identifiant national ;
  - support technique de second niveau aux utilisateurs ;
  - maintenance de l'ensemble des modules de MyGuichet.

Un projet de grande envergure constitue l'utilisation de MyGuichet par le Centre Commun de la Sécurité Sociale.

Le Centre Commun de la Sécurité Sociale (**CCSS**) souhaite positionner le guichet.lu comme le **point de contact unique pour les assurés** concernant les échanges de données avec la CCSS au format électronique.

Le périmètre de ce projet comprend :

- la mise à jour des informations sur le guichet informationnel citoyen ;
- le push de courriers (eDelivery) produits par la CCSS et consultable via MyGuichet ;
- la consultation de sources exactes par l'assuré ;
- l'interfaçage d'assistants ;
- l'interfaçage du Back Office de la CCSS avec l'API Back Office de MyGuichet afin de récupérer les démarches transmises via le guichet.lu.

## Web & UX Office

Mises en ligne portails web, en 2015:

- **Luxembourg** : [www.luxembourg.lu](http://www.luxembourg.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Présidence du Conseil de l'Union européenne / Luxembourg 2015** : [www.eu2015lu.eu](http://www.eu2015lu.eu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Portail Santé** : [www.sante.lu](http://www.sante.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Conseil national des finances publiques** : [www.cnfp.lu](http://www.cnfp.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Portail luxembourgeois de l'innovation et de la recherche** : [www.innovation.public.lu](http://www.innovation.public.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Portail Qualité** : [www.portail-qualite.lu](http://www.portail-qualite.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Budget 2015/2016** : [www.budget.public.lu](http://www.budget.public.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Referendum 2015** : [www.referendum.public.lu](http://www.referendum.public.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Vos idées** : [www.vosidees.lu](http://www.vosidees.lu) (adaptation complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Portail des Fonds européens** : [www.fonds-europeens.public.lu](http://www.fonds-europeens.public.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Météo** : [www.meteolux.lu](http://www.meteolux.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Portail de la fonction publique** : [www.fonction-public.public.lu](http://www.fonction-public.public.lu) (adaptation complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Ponts et chaussées** : [www.pch.public.lu](http://www.pch.public.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **Digital Lëtzebuerg** : [www.digital-luxembourg.lu](http://www.digital-luxembourg.lu) (adaptation graphique, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;

- **Portail Travail / Emploi** : [www.adem.lu](http://www.adem.lu) (prise en charge complète, version „Desktop“, „Tablette“ et „Smartphone“ responsive design) ;
- **PAG-Upload (plan d'aménagement générale)** : <https://pag-upload.mi.public.lu/> (adaptation graphique).

### Assistances, expertises qualité, UX et autres développements en 2015

- [www.gouvernement.public.lu](http://www.gouvernement.public.lu) (accompagnement du Service information et presse pour l'intégration des sites des ministères et administrations) ;
- bornes interactives de l'ADEM pour la consultation des offres d'emplois : implémentation du design et du moteur de recherche Exalead ;
- [www.guichet.public.lu](http://www.guichet.public.lu) :
  - prestations continues de design graphique, développements web, d'audits ergonomiques, d'accessibilité, de design graphique, de communication visuelle / print ;
  - sondage en ligne pour collecter les attentes des utilisateurs
  - analyse des fréquentations/résultats de la recherche ;
  - évaluation auprès des utilisateurs avec la réalisation d'un test utilisateur à distance.
- [www.fonction-publique.public.lu](http://www.fonction-publique.public.lu) : assistance technique et amélioration de la recherche sur le catalogue de formations de la fonction publique ;
- mise en place d'un guide pratique Réseaux sociaux sur [renow.lu](http://renow.lu) ;
- développement de Skizz-app, framework frontend JS/CSS basé sur l'accessibilité et conforme au référentiel Renow ;
- carte diplomatique : assistance graphique / corrections et évolutions ;
- conseil de formulation de réalisation de sondages en ligne :
- Guichet helpdesk ;
  - CTIE Mir sinn ëmmen net Geeken;
  - Conférence 8qc;
  - Ministère du Développement durable;
  - CIO Meeting;
  - Ministère de la Fonction publique;
  - Bibliothèque nationale;
  - Administration de la gestion de l'eau.
- corporate-bureautique : Définition de templates Word et Powerpoint pour le CTIE ;
- mini-one-stop-shop : conseil en maquettage et ergonomie ;
- gestion électronique de document : accompagnement ergonomique sur demande.

### Actions de communication

L'équipe « Web & UX » a également assuré quelques prestations de communication :

- **8QC** : 8<sup>ème</sup> conférence européenne sur la Qualité, organisée par le MFPPRA dans le cadre de la présidence. Organisée à Esch-Belval. Mise en place de l'identité visuelle et de la signalétique de la conférence : Rollups, beach flag, brochure, agenda, badges, etc. ;
- **eGov** : Conférence européenne sur l'IT institutionnel, dans le cadre de la présidence. Organisée à Esch-Belval. Mise en place de l'identité visuelle et de la signalétique de la conférence : Rollups, beach flag, brochure, agenda, badges, etc. ;
- **matinée CTIE-Mir sinn net nëmme Geeken!** : Conférence du CTIE présentant ses nouveaux services. Mise en place de l'identité visuelle, emailing et enquête de satisfaction post-conférence ;

- **formation INAP** : Sensibilisation aux médias sociaux. Sur base du guide publié conjointement avec le SIP, présentation des règles et bonnes pratiques en matière de médias sociaux, retours d'expérience.

Les projets d'envergure se résument comme suit :

- sélection du nouveau Content management system de l'Etat en partenariat avec la division Exploitation ;
- définition d'une corporate de base pour l'ensemble des services Sharepoint ;
- accompagnement pour l'ergonomie et le design de MyGuichet en responsive.

## 2.4 Développement et maintenance des applications

### **Les services Agriculture, Applications diverses, Contributions, Framework, Personnes morales, Personnes physiques et Transport**

Les activités importantes pour l'année 2015 au niveau des projets gérés par la DMA sont :

#### **Système intégré basé sur un système d'information géographique du Ministère de l'Agriculture de la Viticulture et de la Protection des consommateurs qui gère et contrôle certains régimes d'aides communautaires**

La majorité des développements en 2015 a été consacrée à l'adaptation des systèmes du ministère de l'Agriculture de la Viticulture et de la Protection des consommateurs (MAVPC) aux nouveaux règlements communautaires issus de la dernière réforme de la Politique Agricole commune (PAC) et du nouveau plan de développement rural 2014-2020 de l'Union européenne.

En ce qui concerne l'application MAWEB basée sur les nouvelles technologies, les efforts se sont concentrés sur le module « Paiements directs » avec le développement de quatre nouvelles aides dont trois ont été mises en production en novembre 2015. Les travaux de développement sur les modules « Investissements » et « Cérès » ont été continués.

#### **Projet AE.LEG – Légalisation et Apostille**

Une nouvelle application a été mise en production pour le compte du Ministère des Affaires étrangères pour gérer les légalisations et les apostilles.

#### **Projet CI.ELE - Elections / Referendum**

Les CTIE a joué un rôle important au niveau du bureau centralisateur pour le referendum de 2015, en fournissant l'infrastructure et la logistique pour la saisie, le traitement, la publication et la diffusion à la presse des résultats officiels. Le jour du referendum même, le CTIE a aidé à la saisie des résultats et fait l'exploitation du système informatique allant de la saisie des résultats jusqu'à la transmission à la presse et la publication sur Internet.

#### **Projet CO.REC - Application des contributions directes qui gère l'immatriculation et la gestion des contribuables, la signalétique, les plus-values, l'imposition des personnes physiques et morales**

Au niveau du projet CO.REC, dans la cadre de la déclaration électronique pour les sociétés, une série d'évolutions ont été intégrées permettant notamment l'imposition et la fixation des avances de manière automatique ainsi que la rentrée des déclarations sous format électronique ainsi que les contrôles pré- et post-imposition y relatifs. Par ailleurs le logiciel a été modifié pour permettre le traitement de l'impôt d'équilibrage temporaire et de la redevance pour les décisions anticipées. Finalement divers travaux de maintenance ont été effectués au niveau de l'application.

## **Projet CO.DSG – Gateway Guichet Unique – CO.REC pour la déclaration électronique des sociétés**

Dans le cadre du projet de la déclaration électronique des sociétés un gateway a été développé pour récupérer les données depuis la plateforme MyGuichet et les injecter au niveau de CO.REC.

## **Projet DIRECH – DIRective ECHange et modernisation des processus de l'ACD**

L'objectif de la directive est de prévoir un échange automatique vers les autres Etats Membres des catégories d'informations retenues par le Luxembourg. Le Luxembourg reçoit également des informations de la part des autres Etats Membres. A part de l'échange, l'application nommée DIRECH supporte également certains bureaux d'imposition de l'Administration des Contributions Directes dans leur travail d'imposition et vérification des contribuables.

En 2015, les premiers extraits de compte salaire et pension ont été reçus électroniquement depuis MyGuichet et intégrés dans la base DIRECH. Il s'agit d'une déclaration auparavant faite sur papier par les employeurs et qui doit être obligatoirement déposée sous forme électronique depuis 2015 en vue de mettre à disposition les données pour l'échange. A peu près 47000 différents employeurs ont rempli leur obligation légale de déclarer électroniquement jusqu'à mi-novembre 2015.

Le premier échange d'informations a également eu lieu avec les administrations fiscales des autres pays membres de l'Union Européenne auxquels le Luxembourg a envoyé les informations recueillies au Luxembourg. En contrepartie les administrations fiscales de huit autres pays de l'Union Européenne ont envoyées des informations concernant des revenus étrangers des ressortissants luxembourgeois.

Par ailleurs, différentes améliorations et travaux de maintenance ont été effectués.

## **Projet CO.RTS - Impôt retenu à la source** (composé des projets CORTS/COMET/CODOC)

Après la reprise des salariés non-résidents dans le système CO.RTS fin 2014, le début de l'année 2015 a été marqué par la première édition de toutes les fiches d'impôts des salariés résidents et non-résidents du Luxembourg.

Pendant toute l'année nous avons effectué un grand nombre de travaux de maintenance et d'ajustements au niveau de l'exploitation. Entre autres les échanges automatiques avec les autres administrations pour récupérer les informations sur les bonis enfants ont dû être adaptés.

Le traitement annuel fonctionne fin 2015 pour la première fois pour l'ensemble des résidents et non-résidents. Dans ce but une refonte des traitements annuels a été mise en place en éliminant la partie des reprises précédentes.

Une lettre de validation décidant sur la classe d'impôt 2 pour les non-résidents a été mise en place. Mise à disposition également d'informations CO.RTS au projet DIR.ECH, un échange qui vise à établir automatiquement les décomptes annuels.

Finalement le système RTS sait dorénavant gérer les fusions de communes actuelles et futures.

## **Projet CO.FAT – Échanges Fatca**

La mise en œuvre du projet CO.FAT fait suite à l'accord intergouvernemental FATCA (Foreign Account Tax Compliance Act) Modèle 1 IGA avec les Etats-Unis signé qui prévoit à partir de l'année fiscale 2014 un échange automatique de certaines catégories d'informations vers les Etats-Unis. Les données destinées aux États-Unis sont dans un premier temps transmises par les institutions financières (FFI) à l'Administration des contributions directes (ACD) pour être retransmises par l'ACD à l'IRS.

En 2015 les travaux ont porté sur la réception des données des acteurs concernés du secteur financier au Luxembourg, ainsi que l'envoi des données vers le système de réception de l'IRS.

Une première version de l'application a été mise en place en avril 2015 comportant également une partie permettant aux FFI de valider leur format de fichiers et les FFI ont pu envoyer leurs données à partir de juillet 2015. La transmission d'une grande partie des informations dues a été réalisée à la fin du mois septembre 2015.

Différentes évolutions ont été réalisées au courant de 2015 après la première mise en production notamment afin de permettre la gestion et la surveillance de transmissions par l'ACD.

## **Projet CI.CCJ –Framework JavaEE**

Des évolutions ont eu lieu au niveau du framework JavaEE permettant notamment aux projets l'envoi de SMS et une réécriture de la partie logging a eu lieu avec intégration d'un outil de recherche donnant une facilité accrue dans l'exploitation des logs.

## **Projet CI.ODG – GateWay OnDemand**

Un nouveau service a été mis en place afin de permettre au niveau des projets la recherche et la visualisation des documents imprimés sur la chaîne d'impression en masse du CTIE. Ce service est notamment utilisé par MyGuichet pour pouvoir afficher les fiches de salaires des agents de l'État.

## **Projet eCDF – Plateforme électronique de Collecte des Données Financières**

La plateforme commune de collecte des données financières a montré dès sa mise en production en 2012 le grand potentiel des entreprises et professionnels de pouvoir préparer et déposer aussi les comptes annuels par Internet.

Le nombre de comptes annuels passant par cette plateforme est toujours en croissance.

En dehors du support des utilisateurs et des développeurs des 41 outils comptables disposant d'une interface validée avec eCDF la mise à disposition des formulaires des comptes annuels 2016 a pris beaucoup de temps vu les nombreux changements effectués dans les bilans et comptes profits et pertes.

Le plus grand travail consistait en 2015 néanmoins dans l'intégration des déclarations mensuelles, trimestrielles et annuelles 2015 et 2016 de TVA dans eCDF permettant à partir du 1 janvier 2016 de pouvoir en plus des comptes annuels aussi transmettre les déclarations de TVA par eCDF (1ière phase d'intégration du eTVA dans eCDF).

Fin 2015 quelques premiers accès eCDF pour les déclarations de TVA ont déjà pu être définis. Les premières validations techniques eCDF pour les déclarations de TVA ont aussi été lancées mais se poursuivront surtout en 2016.

### **Projet eTVA – Déclarations de TVA en ligne**

La maintenance de l'application de dépôt des déclarations de TVA par Internet a nécessité en 2015 les travaux suivants :

- intégration des formulaires de déclarations périodiques 2016 ;
- intégration des formulaires de déclarations annuelles 2015 et 2016 ;
- intégration des états récapitulatifs 2016 revus au niveau de leur contenu et de leur présentation en vue de leur intégration future dans eCDF ;
- définition et réalisation des règles de validation de tous ces nouveaux formulaires ;
- remplacement pour toutes les déclarations mensuelles, trimestrielles et annuelles du back-end CICS par un nouveau web-service SAP.

Le nombre de déclarations de TVA entrant par les solutions en ligne proposées par cette application est toujours en croissance.

### **Projet EN.DIS - Gestion des Inscriptions et des Recherches de Disposition de Dernière Volonté**

La gestion des inscriptions et des recherches de disposition de dernière volonté est utilisée par l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines sur base des demandes d'inscription et de recherche reçues des notaires ou déposées par les particuliers.

Le système « EN.TES » répond à ce besoin depuis 1981. Afin de moderniser ce système et de s'interfacer à la fois avec MyGuichet et aussi avec le réseau européen des registres testamentaires (ERT), un nouveau système « EN.DIS » a été conçu en 2015 et entrera en production en 2016.

### **Projet ML.ALO - système intégré des aides au logement qui permet de gérer les différentes mesures mises en place par le Ministère du logement: subventions d'intérêts, bonifications d'intérêt, primes d'amélioration, garantie locative, épargne-logement**

La partie traitant la révision bisannuelle des dossiers du service des aides au logement a été séparée du traitement mensuel des aides en intérêt, ce qui permet dès lors la gestion d'un calendrier indépendant des liquidations des aides en intérêt.

Les pièces demandées lors de cette révision bisannuelle ont été revues et adaptées et ont été intégrées dans la gestion journalière des toutes les autres pièces qui peuvent être demandées par les gestionnaires et suivent les cycles des rappels prédéfinis.

La nouvelle réglementation qui introduit des nouvelles conditions d'octroi pour la bonification d'intérêt en relation avec la situation financière et la composition du ménage a été intégrée.

## **Projet ML.SLO - Gestion des subventions loyer par le Ministère du logement qui sera applicable à partir du 1 janvier 2016**

Ce nouveau développement a été commencé en 2015 pour répondre aux besoins dus à la modification de la législation. Le logiciel actuellement déployé permet la saisie des nouvelles demandes ainsi que le calcul des aides en question. Le déploiement des procédures de liquidation de cette nouvelle subvention loyer est prévu pour fin janvier 2016.

## **Projet TR.PDC – Permis de conduire**

Le focus principal en 2015 s'est porté sur le module « permis à points » de TR.PDC, qui est une réécriture d'une application CICS existante. Ensemble avec le ministère du Développement durable (MDDI) et le Centre de Formation pour Conducteurs (CFC), les workflows liés à la gestion des permis à points ont été entièrement repensés, afin de simplifier les procédures et de les automatiser pour autant que possible, améliorant de ce fait l'efficacité des administrations. Ainsi par exemple, la gestion dans TR.PDC des participations aux cours obligatoires et optionnels au CFC, en vue d'une restitution des points, permet de soit automatiser un bon nombre d'échanges entre le CFC et le MDDI, soit de les supprimer entièrement. De même, la gestion du compte points a été rendue plus aisée grâce à l'implémentation des règles de calcul à partir des infractions de jugements et d'avertissements taxés. Une nouvelle méthode de génération des courriers recommandés facilite les interactions avec la poste en cas de réclamations.

En termes d'évolution de TR.PDC, cinq mises en production d'une nouvelle version de TR.PDC ont introduit entre autres la mise en place d'interfaces avec l'application du registre des taxis (TR.TAX), l'application ERRU (TR.ERR), avec CSA pour le projet visant l'introduction des radars fixes et mobiles, ainsi que l'implémentation de changements fonctionnels introduits par règlements grand-ducaux.

## **Projet TR.IND – Application de génération d'index de scanning**

Dans le cadre du projet SIDOC SNCA, une application permettant de générer des index de pièces de dossiers physiques, liés à un numéro de dossier TRPDC, a été développée (TR.IND). Elle permet l'impression de ces index sous forme de codes barre, afin de les scanner lors de la numérisation des pièces, et de faire la réconciliation entre SIDOC et des pièces indexées. L'application a été conçue de manière aussi générique que possible, afin de pouvoir être facilement adaptée si d'autres besoins similaires se ressentaient.

## **Projet TR.VEH – Registre des véhicules**

Différentes évolutions ont été réalisées pour interfacier des nouveaux projets suite à différentes nouvelles législations. Ainsi des adaptations ont été réalisées en vue de s'interfacier avec le système des radars, le système européen ERRU (TR.ERR) et le projet du nouveau registre des taxis.

## **Projet PG.RAT – Avertissement taxés**

Différentes évolutions ont été réalisées pour interfacier des nouveaux projets suite à différentes nouvelles législations. Ainsi des adaptations ont été réalisées en vue de s'interfacier avec

le système des radars pour traiter les avertissements taxés issus des contrôles radars. Un interfaçage a également été réalisé avec le système européen ERRU (TR.ERR) et le nouveau registre des taxis.

### **Projet DC.DCF – Application de la Direction du Contrôle financier**

Cette application métier sur mesure pour la Direction du Contrôle financier (DCF) permet le traitement des dossiers constitués par les agents de la DCF dans le cadre de leurs missions de contrôle.

La réécriture de l'application actuelle, développée en 2000 dans la technologie Lotus Notes, est terminée et la mise en production de la nouvelle application en décembre 2015 a mis fin au dernier projet Lotus Notes encore géré par le CTIE.

### **Projet MJ.RCS – Registre de commerce et des sociétés**

Après les analyses effectuées en 2014, l'équipe projet a commencé en 2015 la réécriture de l'ancienne application backend du RCSL, développée dans les technologies COBOL/CICS, vers les nouvelles technologies utilisées au CTIE. Les premiers modules de cette nouvelle application ont été mis en production en octobre 2015.

En parallèle le site Intranet du RCS a été complètement réécrit et intégré au nouveau système de gestion des identités du CTIE (IAM). La migration des utilisateurs sur la nouvelle application est en cours et l'arrêt de l'ancienne application prévue pour janvier 2016.

En 2015 l'équipe a aussi migré toutes les sources de l'application web du RCS sur Websphere 8.5. et assuré la maintenance évolutive et corrective de cette application.

De plus l'équipe a travaillé intensivement sur toutes les applications pour pouvoir intégrer en 2016 les nouveautés prévues dans le projet de loi sur la réforme de la publication.

### **Projet JU.CIV – Chaîne civile**

Le lancement du projet JUCIV « Chaîne civile » a démarré en septembre 2015 suite à la soumission publique du 20 mars 2015. La nouvelle application JUCIV devra permettre le suivi complet de toutes les affaires civiles et commerciales de toutes les juridictions judiciaires. Toutes les sections ou juridictions non informatisées actuellement devront l'être avec la nouvelle application. Le présent projet couvre la phase I d'un projet plus global, qui en comprend 4. Cette phase I est elle-même subdivisée en 3 lots.

Le lot 1 consiste notamment en :

- le remplacement de l'application JUMEE, développée en Lotus Notes, et utilisée pour le suivi de la plupart des affaires civiles et commerciales auprès des tribunaux d'arrondissement et de la cour d'appel du Grand-Duché de Luxembourg, par la nouvelle application JUCIV ;
- l'analyse de la reprise des données de l'application JUMEE.

Le lot 2 consiste notamment en :

- l'extension de l'application JUCIV vers des sections ou juridictions non encore informatisées ;
- en l'ajout du suivi des procédures civiles actuellement non informatisées.

Le lot 3 consiste notamment:

- en l'ajout du suivi des procédures commerciales actuellement non informatisées.

La durée de la mise en production du lot 1 est prévue après deux ans. Les lots 2 et 3 ne peuvent débuter qu'à l'acceptation (c'est-à-dire la réception intermédiaire) du lot 1. La durée de l'achèvement de l'ensemble des trois lots doit être de trois années.

### **PROJETS DIVERS**

En 2015 de la maintenance corrective et évolutive ainsi que du support aux utilisateurs a été également réalisé sur les projets suivants :

- Agr-eform
- Analyse de mouts (Institut Viti-vinicole)
- AE.ETS - Titres de séjour (Enrôlement)
- AE.IMM - Titres de séjour (Back Office)
- AE.PAP – Système de gestion des passeports
- AE.VIS – Système de gestion de visas
- CA.CLR – Registre national des adresses
- CH.FEP – Gestion des élections
- CI.HOM – Horaire mobile
- CI.MAI – Modules communs du CTIE
- CR.REG – Croix Rouge – nouveaux nés
- DO.CON – Contrôles douaniers
- EN.TAX - Taxes d'abonnement
- EN.TES – Testaments
- EN.RAM – Enregistrement des amendes
- ET.CCM – Contrôle chauffage à mazout
- FM.CAI – Contrat d'accueil et d'intégration
- FM.GLO - Gestion des logements pour demandeurs d'asile
- FP.GAP – Salaires Primes informatiques
- FP.SUI - Subventions d'intérêts
- JU Casier judiciaire
- JU.CHA- Chaîne Pénale
- JU.DOC – Gestion de la documentation
- JU.FIU - Anti-blanchiment
- JU.IEX - gestion centralisée des données des Intervenants externes
- JU.JDP- Justice de Paix
- JU.PER - Ordonnances de perquisitions
- JU.RCI – Répertoire civil
- LS.LAB – Laboratoire national de la santé
- MA.CAA / MA.FEA – Casier agricole
- MI.REG – Personnes âgées de 100 ans

- ME.DIH – Distinctions honorifiques
- ME.LEG – Suivi des procédures administratives
- ME.SOC – Publications Memorial C
- MG.CCG – Contrôle des chaudières à gaz
- MJ.REF- réfugiés politiques
- RN.CID - Registre national des cartes d'identité
- RN.RPP – Registre national des personnes physiques
- RP.REG – Registre des personnes morales
- Sanitrace
- ST.MIG – Statistiques migratoires
- ST.REG – Statistiques du répertoire
- SP.MED – Médico sportif
- TA.PES - Produits phytopharmaceutiques

### **Agents détachés**

Par ailleurs, la division DMA a plusieurs agents détachés auprès de l'Agence pour le développement de l'Emploi ainsi qu'auprès du ministère de la Justice. Ces agents assistent directement les administrations dans la gestion de leurs projets informatiques en effectuant des tâches variées comportant notamment la gestion de projet, l'analyse fonctionnelle, la rédaction des cahiers de charges, l'accompagnement des tests et des mises en production, etc.

Les projets d'envergure se résument comme suit :

#### **Projet COFRID – Fixation et Recouvrement des Impôts Directs**

Le projet COFRID s'inscrit dans le projet de refonte de l'application COREC de l'Administration des contributions directes qui consiste dans la réécriture de l'application COREC existante afin de l'adapter aux nouvelles technologies et en même temps l'adapter aux nouveaux besoins des utilisateurs. Une soumission a été faite portant sur un marché qui comporte l'analyse des exigences et des écarts par rapport à SAP et qui aboutira sur un cahier de charge ainsi qu'un document d'architecture en vue de faire une implémentation de la première partie du projet COFRID, à savoir les volets signalétique, recette et dossier électronique.

#### **Le service CC-SAP SIFIN (Finances)**

##### **Mise en place des paiements SEPA**

Les travaux relatifs au „Single European Payments Area“ (SEPA) ont été effectués durant l'année 2015 avec une mise en production au 01.08.2015. L'ancienne procédure de paiement en format VIR2000 étant exonérée.

La nouvelle procédure de paiement avec échange de fichiers „XML“ est opérationnelle à la fois avec la POST, ainsi qu'avec la BCEE. Cette mise en place s'est appuyée sur une collaboration intense entre la Trésorerie de l'Etat (section Paiements et recouvrements et Caisse de Consignation), les établissements bancaires mentionnés ci-avant et le CC-SAP. Au niveau du CC-SAP, une étroite collaboration a été nécessaire entre l'équipe CCSAP-SIFIN et CCSAP-SIGEP, étant donné que les paiements des rémunérations et des pensions a également suivi la migration vers SEPA.

La phase du „Hyper-care“ est en train de se terminer, tout en produisant un processus de paiement robuste et stable pour notre client, à savoir la Trésorerie de l'État.

Le projet peut être considéré comme un vrai succès et a produit en date du 10 décembre 2015 la génération de 376.000 paiements qui représentent un montant total de 4,8 milliards d'euros.

### **Impôt d'équilibrage budgétaire temporaire**

Au 1<sup>er</sup> janvier 2015, l'impôt d'équilibrage budgétaire temporaire a été mis en place dans la solution SIFIN pour toutes les rémunérations accessoires qui sont saisies dans cette application.

### **Émission des certificats pour rémunérations accessoires**

Une nouvelle application a été développée pour mettre à jour les adresses des personnes qui doivent recevoir un certificat d'impôts pour rémunération accessoire. Cette application développée par l'équipe CCSAP-SIFIN, testée et utilisée par la Trésorerie de l'Etat a permis de diminuer considérablement les erreurs d'envoi.

### **Gestion du regroupement des rémunérations**

Le ministère de la Fonction publique ayant décidé de regrouper les paiements des fonctionnaires et employés avec celui des ouvriers. Cette nouvelle procédure de paiement a été mise en place avec succès durant le 1<sup>er</sup> trimestre 2015.

### **Connexion à SAP via LuxTrust**

La sécurisation des accès aux données devient de plus en plus critique. Dans ce cadre, le CTIE a entrepris de mettre en place un mode d'accès basé sur les produits LuxTrust et par conséquent un déploiement de cette méthode d'accès sécurisé a eu lieu entre avril et juin 2015.

### **Mise en place des Support Packages**

Dans le cadre de la protection des données, le CTIE a dû procéder à une mise à niveau des composants techniques du progiciel SAP. Cette tâche qui a nécessité des tests de non régression a été menée avec succès et mise en production au 15 juin 2015.

### **Analyse de la gestion des devis pour l'Administration des Ponts & Chaussées**

L'Administration des Ponts et Chaussées (APC) utilise de façon assidue les fonctionnalités du „Business Warehouse (BW)“ SAP pour faire l'état des lieux de leurs différents projets avec des fonctionnalités spécifiques permettant de réévaluer leurs coûts en fonction de l'évolution de l'index à la construction. L'élément manquant actuellement est la gestion des devis qui constitue la 1<sup>re</sup> étape du processus. L'APC a donc émis la demande de pouvoir également suivre de façon similaire les devis de certains projets. L'analyse a été réalisée ainsi qu'un prototype dans SAP avec lien vers BW. Cette solution a été acceptée et devra être mise en place courant 2016.

## **SIGEP (Ressources Humaines)**

En parallèle de la mission d'exploitation et de support de l'application SIGEP et de ses différents modules (salaires, formation, recrutement etc.), de nombreuses fonctionnalités ont été soit modifiées soit nouvellement implémentées dans le cadre de la mise en œuvre informatique et organisationnelle des réformes dans la Fonction publique.

### **Mise en œuvre informatique et organisationnelle des réformes dans la Fonction publique – Volet Carrières et rémunérations**

L'année 2015 a été très riche en termes de modifications apportées à ce domaine de gestion. Les principes et les règles de transcription et de reclassement des anciennes carrières vers les nouvelles carrières, définis par la loi du 25 mars 2015 ont été implémentés pour une mise en vigueur au 1<sup>er</sup> octobre 2015. Les nouvelles règles relatives aux avancements ont été également intégrées dans la gestion quotidienne de ces nouvelles carrières. Des règles de proratisation ont été formalisées et diffusées. Elles permettent de définir exactement les formules de calcul utilisées dans le paiement des droits de chaque agent de l'Etat. Enfin, les nouveaux principes relatifs aux allocations de famille, introduits par la loi du 25 mars 2015, ont été mis en place. Chaque agent de l'Etat pouvant désormais choisir de rester dans l'ancienne législation ou adopter la nouvelle législation.

Les projets réalisés dans le cadre de la réforme administrative de la Fonction publique sont les suivants :

- intégration des nouvelles carrières pour les agents de l'Etat ;
- suppression de la majoration d'indice ;
- intégration des nouvelles règles relatives aux avancements dans les nouvelles carrières ;
- mise en place des principes de la nouvelle allocation de fin d'année ;
- paiement de la « Prime unique » ;
- augmentation de la valeur numérique du point indiciaire ;
- mise en place de la proratisation, règles des 30<sup>èmes</sup> ;
- mise en place de la proratisation, règles des mois entiers ;
- dématérialisation de la fiche de rémunération ;
- mise en place des principes de la nouvelle allocation de famille ;
- mise en place de la gestion temporaire des saisies/cessions ;
- intégration de la Police Grand-ducale au sein de l'application SIGEP.

### **Mise en œuvre informatique et organisationnelle des réformes dans la Fonction publique – Volet Recrutement**

Le domaine de gestion des recrutements centralisés pour les fonctionnaires et employés de l'Etat a été mis à niveau avec l'intégration des nouvelles carrières et des nouvelles règles relatives à la loi du 25 mars 2015. De nombreuses modifications ont été également implémentées et déployées, de manière à répondre rapidement aux nouvelles contraintes de recrutement. Une interface a été développée entre le module « recrutement » et le module « gestion des agents » pour mettre à disposition les données utiles dans la gestion des dossiers des futurs embauchés et éliminer la double saisie des dossiers qui peut être source d'erreur.

La liste des projets réalisés dans ce contexte est la suivante :

- mise en place d'une interface de gestion ;
- mise à jour et intégration des nouvelles fonctionnalités relatives à la réforme dans la Fonction publique.

### **Mise en œuvre informatique et organisationnelle des réformes dans la Fonction publique – Volet Formation**

Ce module de la solution SIGEP lui aussi a fait l'objet de modifications et notamment d'une refonte importante de la structure de gestion des formations de manière à intégrer le principe de gestion des nouvelles carrières. La formation générale mais également la formation continue ont vus de nombreuses modifications apportées dans la gestion des dossiers, ainsi que le développement de nouvelles notions comme l'élaboration d'un mémoire.

Le projet réalisé étant le suivant:

- intégration des nouvelles fonctionnalités induites par la réforme administrative au sein de l'INAP.

D'autres projets sont en instance de réalisation, comme p.ex. la mise à disposition du compte formation au niveau du guichet et l'envoi d'un formulaire de notation de la formation réalisée.

### **Mise en œuvre informatique et organisationnelle des réformes dans la Fonction publique – Volet Pensions**

L'élément le plus significatif est sans doute la mise en place de la gestion de la retraite progressive au sein de l'application SIGEP, permettant à chaque agent ayant droit, de déposer une requête pour bénéficier de cette nouvelle fonctionnalité. D'un point de vue purement technique, l'agent se voit désormais attribuer deux matricules SIGEP, l'un pour sa situation d'actif, l'autre pour gérer son dossier de futur pensionné.

Les projets réalisés dans le cadre de la réforme administrative de la Fonction publique sont les suivants :

- mise en place de l'indemnité compensatoire pour service à temps partiel pour raison de santé ;
- mise en place de la retraite progressive ;
- mise en place de la dernière rémunération ;
- suppression du trimestre de faveur.

### **Mise en œuvre informatique et organisationnelle des réformes dans la Fonction publique – Volet Technique**

De nombreux programmes spécifiques ont, soit été modifiés, soit développés pour réussir la mise en place de toutes les fonctionnalités relatives à la réforme des carrières de la Fonction publique. L'équipe CCSAP-SIGEP a également participé activement à la mise à jour du système SAP en testant toutes les fonctions actives au niveau des différents modules.

## **PSCD (Recettes Fiscales)**

Le volet de gestion des recettes fiscales a été surtout marqué en 2015 par des activités intenses liées aux travaux de maintenance en relation avec le support des solutions eRecette, des Autres Recettes Fiscales mais aussi du Mini One Stop Shop (M1SS) pour l'Administration de l'Enregistrement et des Domaines.

## **Refonte de l'application Taxe d'Abonnement sous SAP**

Dans le contexte de la refonte de l'application de gestion de la taxe d'abonnement, le CCSAP a implémenté ensemble avec l'équipe technico-fonctionnelle de l'Administration de l'Enregistrement (AED) la nouvelle fonctionnalité d'utilisation du courrier obligatoire étendu permettant la définition de périodes spécifiques de réception des déclarations. Ce projet s'est déroulé avec succès sur une période d'environ 6 mois.

## **Utilisation de webservices SAP par les portails eTVA et eCDF**

Dans le contexte d'implémentation du portail eCDF au niveau du CTIE et permettant le dépôt des déclarations par les assujettis, l'équipe CCSAP a mis en place la possibilité pour les portails eTVA/eCDF d'appeler des webservices offerts dans la solution eRecette, ceci afin de permettre certains contrôles au niveau des données lors du dépôt de ces déclarations. Par la suite, les travaux d'injection de ces mêmes déclarations provenant du portail eCDF ont été commencés avec une date de mise en Production visée pour début janvier 2016.

## **Finalisation du projet Mini One Stop Shop (M1SS)**

Le projet de redistribution de la TVA perçue au Luxembourg pour des services électroniques mais consommés à l'étranger s'est vu passer du mode projet vers le mode de maintenance en septembre 2015 après de longs travaux d'amélioration de la solution en place déjà partiellement depuis octobre 2014. La phase de support a été démarrée par la finalisation de la documentation technique requise pour pouvoir effectuer efficacement la maintenance dans le futur.

## **Projet Base Accises Luxembourg (BALU)**

Les premiers travaux d'analyse dans le contexte du stockage, la tenue de registres et l'échange d'informations électroniques concernant les opérateurs économiques dans le domaine accisien ont été abordés avec la collaboration du CCSAP et sous coordination de l'Administration des Douanes & Accises.

## **Refonte de l'application COREC**

Le projet de refonte de l'application COREC pour le compte de l'Administration des Contributions Directes a nécessité tout d'abord le recrutement d'un assistant à la maîtrise d'ouvrage au niveau du CCSAP afin de couvrir dans un premier temps les besoins d'analyse pour les volets signalétique et recouvrement à implémenter moyennant le progiciel SAP. Les premiers travaux d'analyse en vue de définir le „Blueprint“ c'est-à-dire l'architecture de la future solution de gestion des taxes ont été démarrés.

## **Outils Horizontaux**

L'équipe Outils horizontaux du CC-SAP a dû effectuer de nombreux travaux le plus souvent en collaboration avec d'autres intervenants. Un des volets les plus importants est la gestion d'environ 1300 utilisateurs internes actifs sur plus de 20 systèmes SAP et la gestion des concepts d'autorisations pour de multiples applications et outils. De plus en plus d'applications SAP sont mises à disposition d'utilisateurs externes accédant les systèmes SAP par internet. Différentes solutions pour la gestion largement automatisée de ces utilisateurs ont été mises en place et doivent être maintenues.

## **SAP Luxtrust Login**

- améliorations du manuel utilisateur pour l'utilisation du Login Luxtrust ;
- en plusieurs étapes, le Login Luxtrust a été rendu obligatoire pour tous les utilisateurs SAP ;
- support aux utilisateurs pour le Login Luxtrust à SAP. C'est souvent difficile car la solution est basée sur de nombreuses composantes de systèmes divers (middleware Luxtrust, browser, infrastructure IAM/TAM du CTIE, plusieurs systèmes SAP). Il est particulièrement difficile pour les utilisateurs dépendant du Ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse car ils ont un système IAM dédié et géré par le CGIE (Centre de Gestion Informatique de l'Education) et interfacé avec le système IAM du CTIE.

## **Gestion des utilisateurs**

- traitement des demandes d'accès SAP ;
- environ 400 demandes ont été traitées. À peu près 40% concernent la création de nouveaux utilisateurs. Plus de 50% des demandes ont été signées électroniquement avec une carte Luxtrust et donc le traitement a pu s'effectuer „paperless“;
- assistance aux utilisateurs pour utiliser correctement le formulaire de demande d'accès SAP. C'est souvent nécessaire car le formulaire et la procédure sont assez complexes et il existe de nombreux systèmes, applications et rôles d'autorisations ;
- clôture des utilisateurs inactifs depuis longtemps ;

- statistiques utilisateurs actifs pour l'évaluation du coût de licences ;
- amélioration des outils de Reporting ;
- analyses et travaux de redressement pour améliorer la qualité de signalétique des utilisateurs SAP (entre autres affectation des bureaux de Douanes, cohérence du système central de gestion des utilisateurs avec les systèmes gérés) ;
- propositions pour améliorer la procédure de traitement des demandes d'accès SAP e.a. validation des demandes d'accès SAP HR ou utilisation potentielle de l'outil Gestion documentaire (GED) ;
- analyses, propositions et réalisations pour réduire l'utilisation d'autorisations potentiellement dangereuses.

### **Réduction de l'emploi d'utilisateurs de test et formation anonymes**

- propositions pour éliminer les utilisateurs anonymes pour les formations ;
- propositions pour éliminer les utilisateurs anonymes pour les tests d'autorisations ;
- conception, développement et paramétrage d'outils pour pouvoir tester les autorisations sans recours à des utilisateurs anonymes (outils Test User Management). Rédaction d'un manuel utilisateur.

### **Support pour l'installation du client SAP GUI sur les postes de travail**

- support pour l'installation sur de nouveaux postes ou pour l'upgrade d'installations existantes.

### **Configuration d'imprimantes locales pour l'utilisation via SAP**

- configuration de nouvelles imprimantes (adresse réseau, etc) ;
- analyse et résolution de problèmes rencontrés (surtout avec des modèles exotiques).

### **Maintenance des rôles d'autorisations pour différentes applications SAP**

Nombreuses créations ou adaptations de rôles pour tenir compte de nouveaux besoins :

- e.a. SIFIN SEPA, SIFIN Business Warehouse, SIFIN Upgrade, SIFIN Nouvelles sociétés, Migration de la Gestion des Ressources Humaines de la Police aux systèmes SAP du CTIE, AED Mini One Stop Shop, AED Taxe d'abonnement, AED Loyers, etc.

### **Configurations de l'outil SAP Service desk**

- modifications ponctuelles pour tenir compte de nouveaux besoins.

### **Upgrade des outils SAP Solution manager**

- tests des fonctionnalités Service desk, Test workbench, Solution documentation.

## **Outils de Release Management**

- étude et tests des outils SAP „Quality Gate Management,, ensemble avec notre équipe SAP chargée de l’administration des systèmes ;
- élaboration d’une proposition de projet ;
- élaboration d’un concept.

## **Workflow SIFIN**

- assistance à l’équipe SIFIN-SAP pour résoudre des problèmes du workflow de validation ou pour réaliser des extensions de fonctionnalités (e.a. E-mails automatiques après visa de pièces) ;
- amélioration du programme de chargement du paramétrage workflow ;
- tests des fonctionnalités liées au workflow dans le cadre de l’Upgrade des systèmes SAP SIFIN.

## **Accès des consultants du Centre de compétences SAP**

- assistance pour remplir les multiples demandes d’accès (IAM, SAP, VPN, Firewall, mise en réseau du poste de travail, ...) ;
- gestion d’une liste des consultants actifs et prolongement régulier de leurs utilisateurs IAM (Identity and Access Management du CTIE).

## **Amélioration de la documentation**

- gestion des utilisateurs internes et externes ;
- gestion des autorisations utilisées dans le cadre des multiples applications et outils SAP ;
- fonctionnement du workflow SIFIN ;
- manuels utilisateurs (Login Luxtrust, outils Test User Management).

## **Systemes SAP**

c.f. activités de la division SOU

## **LES PROJETS D’ENVERGURE**

### **SIFIN (Finances)**

Aucun projet d’envergure actuellement en cours n’a été entamé en 2015 dans le contexte de la solution SIFIN.

## **SIGEP (Ressources Humaines)**

### **Finalisation des travaux liés aux réformes dans la Fonction Publique**

Avec la mise en vigueur de la réforme organisationnelle et informatique dans la Fonction Publique au 1<sup>er</sup> octobre 2015, un certain nombre de travaux doit être finalisé ou bien optimisé. Cette activité se déroulera courant 2016.

## **PSCD (Recettes Fiscales)**

### **Refonte COREC**

L'Administration des Contributions Directes (ACD) compte moderniser le cœur du système d'information supportant les processus de fixation et de recouvrement des taxes. L'équipe CCSAP a déjà commencé à participer dans les travaux d'analyse pour obtenir une vision détaillée de la future architecture du système à mettre en place.

## **Outils Horizontaux**

Aucun projet d'envergure actuellement en cours n'a été entamé en 2015 dans le contexte de la solution SIFIN.

## **Systemes SAP**

c.f. activités de la Division SOU

## 2.5 Sécurité et audit

### Gestion opérationnelle de la sécurité (Unité de Sécurité Opérationnelle, USO)

Renouvellement de la plateforme de répartiteurs de charge et reprise de la gestion opérationnelle de celle-ci. Choix d'un nouveau fournisseur de certificats SSL, avec migration subséquente de l'existant et possibilité de mise à disposition de certificats SSL pour clients du CTIE en ayant besoin pour leurs services publics. Collaboration et échanges d'informations avec le Govcert. Evolutions au niveau de l'infrastructure de sécurité :

- mise en place d'une plateforme additionnelle de pare-feux de nouvelle génération ;
- proxy web virtuel faisant office d'environnement de test ;
- renouvellement de l'architecture d'accès VPN.

Maintenance évolutive des différents systèmes. Travaux préparatifs dans le cadre du renouvellement de l'infrastructure d'accès sécurisés aux applications de l'Etat.

Mise en place d'une architecture de fédération d'identités (TFIM) en environnement de TEST

Support d'un mécanisme d'authentification en 2 étapes de type TOTP pour certaines applications.

Extension du portail d'authentification IAM :

- possibilité d'enregistrement simultané d'un produit de type Token et Smartcard ;
- module de Rapport pour les gestionnaires et responsables des rôles ;
- évolution et migration du modèle de droits ;
- possibilité de gestion de données organisationnelles pour le compte du CTIE, où IAM fait office de source d'informations relatives à l'établissement de l'organigramme ;
- documentation et formation des utilisateurs aux concepts IAM et aux éléments d'interface :
  - refonte majeure et amélioration continue des documentations utilisateur de IAM ;
  - formation de tous les utilisateurs MAE/RPUE (sensibilisation sécurité + utilisation LuxTrust) ;
  - maintenance des autres éléments de documentation utilisateurs IAM (emails, écrans, etc).
- amélioration des processus de gestion des accès :
  - mise en œuvre de la fonctionnalité de demande de rôle par les utilisateurs privilégiés, documentation relative, accompagnement des utilisateurs sur base de contacts téléphoniques individuels ;
  - maintenance et amélioration des formulaires de demande format PDF de IAM.
- rapports et analyses :
  - analyse comparative des méthodes d'authentification forte ;
  - présentation des concepts d'authentification du CTIE pour le MEN.
- documentation technique :
  - mise-à-jour continue et refonte majeure des documentations techniques de IAM ;
  - mise en place d'un nouvel environnement de développements et tests pour IAM.

## **Gouvernance sécurité (Unité Gouvernance Sécurité, UGS)**

Dans le cadre du projet SMSI (Système de Management de la Sécurité des Systèmes d'information), une analyse des risques globale a été réalisée au niveau CTIE, avec établissement d'un plan d'action pluriannuel de sécurité, tenant compte des diverses contraintes de conformité auxquelles le CTIE se voit exposé, dont l'implémentation a désormais démarré.

Parmi les actions déjà effectuées, nous pouvons citer la mise en place d'une approche d'audit interne, matérialisée via création d'un service d'audit interne (SAI).

Dans le même esprit et dans le cadre de la revue annuelle en termes de gestion de la sécurité des systèmes d'information:

- définition d'une nouvelle structure documentaire ;
- définition d'un nouveau schéma de classification ;
- revue du code de conduite du CTIE et impression de la nouvelle version ;
- revue des politiques de sécurité et documents sous-jacents, avec entre autre évolution vers la nouvelle structure documentaire ;
- mise en place d'un espace SMSI sur l'infrastructure Sharepoint ;
- Communications au personnel.

Participation à d'autres projets :

- mise en production de l'outil DBSecure avec module statistique de pilotage, développé par le CTIE dans le cadre du projet inventaire des banques de données de l'Etat et pour le compte du commissaire du gouvernement à la protection des données ;
- participation au groupe d'accompagnement ANSSI.

Les projets d'envergure se récapitulent comme suit :

### **Sécurité du réseau RACINE de l'Etat**

La DSA assure la gestion opérationnelle de la sécurité du réseau RACINE de l'Etat, qui couvre tant l'interconnexion entre les différents ministères et administrations de l'Etat, tant les communications avec le monde extérieur. Une sécurisation adéquate est donc de mise à différents niveaux adjacents.

Parmi les domaines couverts nous pouvons citer, entre autre :

- gestion de la sécurité réseau, avec administration des équipements de type pare-feu de nouvelle génération et de systèmes de détection d'intrusions;
- gestion des systèmes de protection „malware“ ;
- détection et blocage (prévention d'infection) de logiciels malveillants ( „malware“, virus, chevaux de Troie, etc.), avec suivi actif (coordonné avec le Govcert) lors de la détection de logiciels malveillants sur les ordinateurs ;
- gestion de l'architecture d'accès sécurisé à Internet ;
- gestion de la plateforme d'accès VPN ;
- supervision et analyse des attaques détectées par les divers mécanismes de de détection d'intrusions;
- collaboration avec le Govcert ;
- gestion de l'architecture de centralisation de logs d'audit ;

- gestion de l'architecture de gestion d'identités et d'accès sécurisé aux applications de l'Etat ;
- participation à la gestion de la sécurité physique ;
- suivi en matière de sécurité dans le cadre des Centres de Secours ;
- mise à disposition de clefs USB chiffrées ;
- gestion des comptes utilisateurs et des accès d'un point de vue opérationnel.

### **Architecture TAM/IAM d'accès sécurisé aux applications étatiques**

La visibilité croissante et l'importance critique de l'infrastructure TAM/IAM protégeant l'accès aux données et ressources étatiques entraînent des besoins d'évolution constants et de plus en plus cruciaux. En effet, des mécanismes d'authentification sécurisés type certificat Luxtrust sont devenus pratique courante et condition pour les systèmes critiques. Les efforts nécessaires concernent non seulement l'administration et la maintenance évolutive de l'architecture, mais encore la conception, l'évolution et l'implémentation d'une gestion adéquate des accès et des permissions, ainsi que des interactions avec différents systèmes locaux et distants.

### **Gestion de la sécurité des systèmes d'information – SMSI**

Les investissements et travaux effectués au cours des dernières années sous le nom de « cadre de sécurité du CTIE » ont permis d'établir de bonnes fondations en termes de gestion de la sécurité des systèmes d'information. De par les contraintes croissantes en termes de conformité et de la volonté du CTIE de fournir à ses clients un service de qualité accompagné des garanties nécessaires, le CTIE a décidé de renforcer davantage son engagement en termes de gestion de la sécurité des systèmes d'information, avec mise en place d'un SMSI (Système de Management de la Sécurité de l'information) comme projet dédié. Pour avoir une vision claire sur comment atteindre un degré de maturité approprié par rapport aux normes internationales de la famille ISO27000, une analyse des risques globale a été réalisée au niveau du CTIE, avec comme résultat l'établissement d'un plan d'action de sécurité pluriannuel (3 ans). Cette analyse a tenu compte des contraintes de conformité auxquelles le CTIE se voit exposé et a impliqué les divers décideurs et acteurs clés des processus métiers principaux du CTIE. L'implémentation de ce plan d'action de sécurité a déjà été démarrée, avec notamment mise en place, entre autre, d'une approche et d'un service d'audit interne (SAI), maillon essentiel à une bonne conduite de tout projet SMSI.

D'un point de vue organisationnel, la DSA anime et s'appuie sur 2 comités de sécurité ( CSI - Comité de Sécurité de l'information ; CRA - Comité Risques et Audits) instaurés comme leviers décisionnels de haut niveau à cet égard.

## **Organisation, encadrement et réalisation d’audits de sécurité techniques**

Dans sa mission de sécurisation des systèmes d’informations, le CTIE soumet les projets critiques et d’envergure à des audits de sécurité techniques. Tenant compte de l’évolution constante de l’état de l’art en termes de sécurité et nécessitant ainsi des compétences très pointues, ces audits consistent entre autre à simuler des attaques et manipulations typiques (tests de pénétration), de vérifier le respect des bonnes pratiques en termes de sécurité à différents niveaux, de mettre en question les choix architecturaux, etc.

Courant 2015, le CTIE a réalisé 15 audits de sécurité, parmi lesquels on peut citer les applications relatives au Referendum, une plateforme de transfert de fichiers sécurisé ainsi que l’environnement d’enrôlement de cartes d’identité.

## **Réponse aux audits organisationnels en termes de gestion de la sécurité des systèmes d’information**

Le CTIE doit répondre constamment à un nombre croissant d’audits organisationnels de conformité de plus en plus sévères, basés sur diverses normes internationales en termes de gestion de la sécurité des systèmes d’information. Ces audits sont liés non seulement à des projets propres au CTIE, mais encore à des projets émanant des Ministères et Administrations de l’Etat – impactant ainsi le CTIE dans son rôle de prestataire de services. Ces audits, demandés en partie par la Commission UE, concernent notamment des projets actuels et futurs hautement critiques de type FEAGA/FEADER; eID, Luxtrust, titres de séjours, passeport électronique; archivage électronique; DIRECH, FATCA, etc...

De plus, dans un esprit de mise en conformité et d’amélioration continue, une prise en compte des rapports d’audits ainsi qu’un suivi subséquent des diverses actions correctives et tâches d’optimisation, sont aussi requis.

## 2.6 Informatique distribuée et bureautique

Par sa nature, la majeure partie du travail de la division IDB est de l'ordre opérationnel. Le travail opérationnel dépasse donc de loin les nouveaux projets ou les projets qu'on peut énumérer spécialement. Un projet particulier qui touche toutes les équipes est la présidence luxembourgeoise de l'Union Européenne pour la deuxième moitié 2015. Dans ce contexte, les équipes ont dû mettre à disposition des ressources supplémentaires et mettre en place des procédures de support privilégié.

### Bureautique

- négociation d'un nouveau contrat de licence Microsoft pour 5 ans. Cette fois, on a réussi à inclure le SIGI et la Ville de Luxembourg dans le contrat.

Mise en place de nouvelles procédures de gestion de stock, de livraison, de destruction de matériel et d'inventaire afin de garantir une meilleure qualité de l'inventaire et une meilleure visibilité de l'état du parc machines.

### Service des communications téléphoniques fixes et mobiles

#### Projets effectués dans le domaine de la téléphonie fixe :

- planification et installation des infrastructures téléphoniques du site Walferdange (ancien site Uni.lu), pour les besoins du ministère de l'Education nationale, de l'Enfance et de la Jeunesse (200 postes téléphoniques, extensible à 400 postes téléphoniques) ;
- planifications et modernisation des installations téléphoniques du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, montée de la Pétrusse. Déménagement des services en 3 phases et mise en place des infrastructures d'accueil téléphoniques avec bandes d'annonce et statistiques ;
- planification et mise en place d'une installation d'accueil téléphonique avec statistiques et numéro unique pour les besoins de l'Inspection du Travail et des Mines (ITM). Une reprogrammation et une réallocation intégrale du plan de numérotation interne de l'ITM était nécessaire pour satisfaire la demande de l'ITM avec ses 150 postes téléphoniques ;
- planification et installation de 40 postes téléphoniques pour les besoins de la Maison de la Grande Région à Esch-sur-Alzette ;
- planification et installation d'un nouveau central téléphonique pour les besoins du CTIE à Leudelange ;
- raccordement du site „Liberty Plaza“ du CTIE aux installations téléphoniques de la rue Mercier et rajout de 35 postes téléphoniques ;
- planification, raccordement et mise en service de 25 postes téléphoniques pour les besoins de l'ADEM à Diekirch ;
- mise en place d'un système d'accueil avec statistiques et guides parlants pour les besoins de l'Office Luxembourgeois de l'Accueil et de l'Intégration (OLAI). Rajout de 40 postes téléphoniques pour assurer l'accueil des réfugiés ;
- rajout de 10 postes téléphoniques pour le Service National et de la Jeunesse sur le site Geesknëppchen. Le site du Marienthal est actuellement en planification ;
- interconnexion provisoire du central téléphonique du gouvernement avec le réseau de radiocommunication RENITA géré par le Ministère d'État au profit des forces de l'ordre et des services de secours ;

- mise à jour du software et hardware d'une série de centraux téléphoniques pour permettre leur intégration sur le réseau de communication de données commun du CTIE ;
- interconnexion du service Helpdesk du CTIE de la rue Mercier au service Helpdesk 24h du Centre de Communication du Gouvernement afin de pouvoir assurer des services de permanence 24h24 7J/7 ;
- conseiller différentes administrations en matière de l'accueil téléphonique et les installations y relatives ;
- planification en vue d'une modernisation de bases de données exploitées par le service SCT pour la gestion de l'annuaire téléphonique du Gouvernement et des moyens de communications téléphoniques ;
- intégration du site du Château de Senningen dans le système de gestion de l'horaire mobile du CTIE ;
- planification et préparation des installations téléphoniques et de conférence pour la gestion de crise dans les salles de conférence du Château de Senningen.

#### **Projets effectués dans le domaine de la téléphonie mobile :**

- collaboration avec différentes administrations et services de l'État en matière des communications mobiles ;
- préparation, gestion et mise à disposition de 150 équipements smartphones pour les agents temporaires de la Présidence UE2015 ;
- préparation et mise à disposition de 200 équipements GSM pour les chauffeurs de la Présidence UE2015 ;
- mise à disposition et/ou échange de 250 équipements Smartphones avec abonnements de l'État ;
- configuration et gestion administrative de 200 demandes pour l'accès aux services de messagerie de l'État par biais d'équipements et d'abonnements privés (BYOD) ;
- mise à disposition de 50 équipements GSM en vue de la gestion du référendum en juin 2015 ;
- extension de la couverture GSM au garage du gouvernement.

#### **Projets effectués dans le domaine des émissions électromagnétiques :**

- planifications et installation de trois nouvelles cages faraday au Luxembourg et à l'étranger ;
- contrôle et entretien de toutes les cages faraday opérationnelles selon les normes et règles en vigueur ;
- étroite collaboration avec les autres services et autorités nationaux et internationaux compétents en la matière ;
- conseiller et planification de plusieurs nouvelles installations cages faraday indispensables à l'exploitation de réseaux classifiés sur différents nouveaux sites.

Les projets d'envergures se résument comme suit :

#### **Service des communications téléphoniques fixes et mobiles**

- poursuivre la modernisation des infrastructures téléphonique du central téléphonique du gouvernement afin de pouvoir consolider les infrastructures de communication de données et de permettre ainsi l'usage commun du réseau informatique du CTIE pour les communications téléphoniques et données ;

- poursuivre les démarches entrepris avec certaines administrations en vue de pouvoir véhiculer les communications téléphoniques entre le central téléphonique du gouvernement (CTG) et le central téléphonique de l'administration à travers le réseau informatique du CTIE. Cette démarche permet d'améliorer et de compléter les services offerts ;
- moderniser les bases de données nécessaires à la gestion de l'annuaire téléphonique et des moyens de communications gérés par le service SCT. Prévoir une plus grande participation des ministères, administrations et services notamment dans le contexte de la gestion de l'annuaire téléphonique.

## Le Helpdesk

Réalisations en **2015** :

- en dehors des heures de bureau : Prise en charge des appels au Helpdesk du CTIE (247-81111) par la permanence gouvernementale du CCG ;
- Mise en place de procédures concernant des incidents en relation avec la Présidence luxembourgeoise du Conseil de l'Union Européenne ;
- nouvelle collaboratrice au service Helpdesk à partir du 1er octobre 2015 ;
- passeports biométriques et cartes d'identités électroniques :
  - Recensement des besoins auprès de communes concernant du nouveau matériel pour l'enrôlement : fond blanc, élévateur, table à roulettes ;
  - Octobre 2015 : Commencement du remplacement des unités Speed Identity SCL par des unités G3 light par la société Hitec.

## Projet de mise place d'une solution ITSM pour l'ensemble du support informatique du CTIE :

Démarré en fin d'année 2010, le projet de mise en place d'une solution ITSM (Information Technology Service Management) pour le traitement de l'évolution des incidents et des demandes de support, s'est poursuivi au cours de l'année 2015.

Le projet de déploiement de l'outil se base sur un référentiel international de best practices, l'Information Technology Infrastructure Library (ITIL v3) adapté aux spécificités de l'environnement étatique. L'outil utilisé est *assyst* développé par la société *Axios Systems*.

Les principales réalisations en **2015** ont été :

- mise à jour de l'inventaire (Nouveau matériel, changements, matériel déclassé) ;
- mise à jour de l'application vers la version 10 SP 6 ;
- communication par mail avec les utilisateurs directement à partir de l'application de gestion des incidents *Axios assyst* ;
- analyse et optimisation du cycle de vie du matériel (commande, livraison, réparation, retour, déclassé, mise à jour de l'inventaire) ;
- 5 formations *assyst* pour 18 nouveaux utilisateurs.

## **Informatique distribuée**

Le projet SharePoint commencé en 2014 prend de l'ampleur.

## **Réseaux et infrastructures**

- extension et amélioration de l'offre Wifi, surtout en vue des besoins de la présidence :
  - extension du réseau Wifi étatique ;
  - mise en place d'une nouvelle procédure d'auto enregistrement simplifiée ;
  - mise en place d'une identité Wifi spéciale pour la présidence. Cette identité est implémenté aussi bien sur Wifi étatique que sur d'autres Wifi publics utiles pour la présidence (Aéroport, Vdl, centres de conférence ...) ;
  - négociation avec Hotcity pour avoir un Wifi public gratuit pendant la présidence.
- mise en place de la plateforme Trueview permettant le monitoring bout en bout du trafic réseau généré par des applications afin de détecter des problèmes de performance ou d'autres anomalies ;
- aide à la mise en place d'un nouveau Datacenter pour la commission européenne en vue du remplacement du Datacenter dans le bâtiment Monet ;
- mise en place d'une collaboration avec Restena afin de pouvoir partager des connexions fibres et ainsi économiser des coûts.

## **Service des systèmes d'information classifiés (SIC)**

- mise en production du système informatique classifié (SIC) national GovSec permettant le traitement et l'échange d'informations classifiées jusqu'aux niveaux SECRET LUX et SECRET UE/EU SECRET ;
- modernisation et déploiement du SIC BICES (Battlefield Information, Collection, & Exploitation System), permettant le traitement et l'échange d'informations classifiées jusqu'au niveau NATO SECRET ;
- planification et mise en service d'un nouveau local technique hautement sécurisé et déménagement d'une partie de l'infrastructure informatique classifiée dans ce local ;
- modernisation et extension du SIC LURESNET ;
- aménagement d'un centre des opérations pour tous les systèmes informatiques classifiés permettant l'administration et le monitoring centralisé de ces systèmes ;
- mise à disposition des technologies de l'information du centre de crise ;
- dans le cadre de la Présidence du Conseil de l'UE du Luxembourg, le SIC a traité dans les mois juin à décembre plus de 800 tickets de support avec en moyenne 120 tickets par mois et des pointes d'environ 80 tickets par semaine fin août, début septembre ;
- support informatique de l'armée luxembourgeoise dans le cadre du projet Wideband Global SATCOM (WGS) ;
- support dans le domaine de la gestion cryptographique des entités luxembourgeoises et participation à plusieurs réunions de coordination à l'étranger avec les autorités de distribution cryptographique des autres pays et organisations internationales dans le cadre de différents projets (Airbus A400M de l'armée luxembourgeoise, système européen de navigation Galileo, autres projets OTAN et UE) ;
- préparation d'une inspection OTAN, révision de la conformité et mise au point des systèmes classifiés traitant des informations classifiées OTAN.

Les projets d'envergure sont :

### **Service des systèmes d'information classifiés (SIC)**

- ensemble avec la DSA: mise en place d'un Framework national de modèles et procédures nationales pour la création, adaptation et révision des documents SSRS, SecOPs, SISR et d'autres documents connexes nécessaires pour l'homologation/ré-homologation annuelle des différents réseaux classifiés. (BICES, GovSec, LURESNET, AIFS, NNCCRS, CORTESY, FADO...);
- analyse du rôle et de l'organisation du NDA, des règlements, procédures, normes (UE, OTAN) applicables afin que le NDA puisse agir comme Autorité nationale de distribution. (Réception, génération, distribution, transport et inventaire des clés et équipements cryptographiques; établissement des habilitations crypto-custodian pour les acteurs étatiques et non-étatiques). Suite à l'analyse, création de la documentation, procédures et du cadre légal. Adaptation/création des outils informatiques pour la gestion du matériel cryptographique.

## 2.7 Imprimés et fournitures de bureau

### L'administration

En **2015**, 1.957 bons de commandes ont été traités par le service administratif. Celles-ci ont principalement été confiées à des imprimeries privées nationales par le biais de marchés de gré à gré.

L'activité du service « **Fournitures de bureau** », en charge de l'acquisition centralisée des fournitures de bureau pour les départements ministériels et les administrations et services a connu en 2015 une régression par rapport à 2014. En effet, en 2015, un total de 7.970 bons de commande a été établi contre un total de 6.833 bons de commande en 2014 pour un montant global de 2.271.934,- euros HTVA, représentant une hausse de 4,21% par rapport à l'année 2014.

### Service Imprimerie

Pour les travaux d'impression dont l'envergure était soit importante soit difficilement chiffrable, il a été recouru à des adjudications publiques. Ainsi en 2015, 203 marchés ont fait l'objet de demandes d'offres contre 168 en 2014. Pour assurer l'impression de publications en interne, l'IFB a passé 100 commandes de papier offset auprès de gros fournisseurs (Igepa, Papyrus, etc.) et 54 commandes de consommables (encres, plaques, etc.).

L'unité « prépresse » continue à développer son activité en imprimés de sécurité. Grâce à une étroite collaboration avec les autres divisions du Centre des technologies de l'information de l'État et les clients, de nouveaux supports et formats ont été élaborés pour rendre les imprimés encore plus sûrs et pour certains plus maniables car de plus petite taille. L'équipe « prépresse » a ainsi traité 60 commandes de personnalisations correspondant à 3.651 unités. Il peut s'agir de diplômes (A4) mais aussi de cartes de services (ID1 ou ID2) ou de badges (ID1).

L'activité relative à la correction et à l'impression des projets de loi pour le compte de la Chambre des Députés s'est chiffrée en 2015 à un total de 17.000 pages. Étant donné que les documents parlementaires sont disponibles sur le site internet de la Chambre des Députés, le nombre d'exemplaires à imprimer diminue d'année en année. En 2014, les documents parlementaires étaient envoyés à 320 abonnés. Fin 2015, il ne reste plus que 197 adresses.

En ce qui concerne les activités de reliure et de façonnage, seuls 118 bons de commandes ont été établis, contre 105 bons en 2014 et 438 bons en 2013. Cette baisse significative résulte de la volonté du Gouvernement à réduire la consommation et le stockage de papier au profit de solutions d'archivage digitales et de sources fiables sur internet (Legilux). Les commandes de reliures des « Mémorial » ont donc largement diminué du fait d'un manque de budget à disposition. De part de leur envergure, un seul marché a fait l'objet d'une demande d'offre préalable.

### Diffusion et entreposage

Au 31 décembre 2015, le service « Diffusion et entreposage » comptait dans son stock 579 éditions différentes contre stock 757 éditions différentes en 2014 et gérait 26.528 numéros de documents parlementaires.

La diminution du nombre d'éditions de 757 à 579 résulte du fait qu'en 2015, le Service Central de Législation ainsi que le ministère de la Justice ont abandonné la majeure partie de leurs publications

sur papier. Ces titres restent cependant disponibles sous format électronique sur le site [www.legilux.lu](http://www.legilux.lu).

En 2015, le CTIE-IFB et la Chambre des Députés ont également pris la décision d'abandonner le stockage des projets de loi sur papier et de favoriser le stockage sous format électronique. Pendant plusieurs mois, les agents du CTIE-IFB ont donc procédé à l'élimination et au recyclage des projets de loi emmagasinés sur des étagères d'une longueur d'environ 160 mètres courants.

Suite à la baisse drastique de stocks (morts), l'IFB ne garde plus que les publications dont la demande est réelle. La distribution des publications a été effectuée comme tous les ans soit par les services P&T, soit par un chauffeur du CTIE, soit par transporteur privé. En 2015, 1.930 bulletins de livraison ont été établis pour un total de 522 factures correspondant à des recettes de 1.79 millions euros contre 2 millions euros en 2014 (soit une baisse de 13%). L'intérêt décroissant pour les publications en version papier se fait donc bien ressentir.

Finalement, le service « Diffusion et entreposage » a effectué en 2015 un total de 190 envois postaux pour le compte de 11 institutions et services de l'Etat. Les publications pour le compte du Statec ont été envoyées aux 53 à 206 abonnés (le nombre varie selon la publication). Cependant, le Statec évoque la possibilité de cesser les impressions et envois des « indicateurs rapides » en 2016, faute de public intéressé.

### **Projet particulier : Les travaux de l'IFB dans le cadre de la Présidence luxembourgeoise**

Un projet particulier qui a tenu la division entière en haleine en 2015 fût la Présidence du Conseil de l'Union Européenne ayant eu lieu du 1 juillet au 31 décembre 2015.

Dès le début de l'année, le service « Fournitures » a fait des recherches et gérées des commandes pour les nouvelles équipes en charge de la coordination (GPO, Groupe Protocole et Organisation) assurant le bon déroulement des réunions, déjeuners, dîners, transports, etc. ont ainsi été commandées des quantités impressionnantes de serviettes, de bics, de lanières pour badges, chevalets, papier, etc. En tout, le service a effectué une cinquantaine de commandes uniquement pour la Présidence.

Dans une deuxième étape, l'IFB a rédigé un cahier des charges pour la confection d'un cadeau – le carnet Présidence – et en a assuré le suivi pendant toute la période de la Présidence.

Ensuite, les commandes d'imprimés ont afflué dès le mois de mai. Parmi les 1.957 bons de commandes établis par le Service administratif des « Imprimés », 256 concernaient la Présidence luxembourgeoise pour un total de 372 documents différents imprimés pour la plupart par l'imprimerie intégrée de la division IFB du CTIE (brochures, invitations, menus, badges, affiches etc.). Pour réaliser ces commandes en interne, la Division a passé 25 commandes de consommables divers auprès de fournisseurs externes (papier, encres etc.).

Grâce à une équipe de prépresse créative, l'IFB a proposé de nombreux lay-out et mises en page de documents spécifiques. Nous avons passé commande de 12.000 couvertures de menu, imprimé 7.000 « Programmes politiques » qui ont été distribués au Luxembourg et envoyés à travers le monde. De nombreux livrets de conférence ou de voyage ont été mis en page et imprimés ainsi que des brochures, des publications culturelles et des dépliants pour des soirées.



## 2.8 Planification / Project management office

Le PMO a accompagné, à différents degrés d'implication, un nombre de projets en 2015. Le détail de ces derniers est décrit ci-après. Un projet manque dans ce listing, le M1SS dans le contexte de la TVA sur le eCommerce, projet qui sera décrit dans le volet « projets d'envergure ».

### **Registre des taxis (pour le MDDI)**

Ce projet est réalisé dans le contexte du nouveau cadre légal relatif aux taxis. Sa mise en production est imminente.

Au niveau du système, il existe une composante de Back Office permettant la gestion complète des procédures relatives aux taxis avec des accès pour différents acteurs prévus dans la loi (PGD, ADA, etc.) ainsi qu'un Front Office intégré via MyGuichet permettant notamment la demande électronique d'une licence d'exploitation ou encore la visualisation de la position sur la liste d'attente.

### **Registre des transporteurs (dans le cadre de ERRU – pour le MDDI)**

Ce projet, dont la mise en production est prévue pour janvier 2016, consiste en la mise en place d'un registre des transporteurs dans le contexte de ERRU (European Road Transport Undertakings). Ce système permettra l'interconnexion via le réseau EUCARIS avec les autres Etats membres en vue d'échanger sur des questions d'honorabilité des entreprises ainsi que sur la notification des infractions.

### **Système de gestion du « congé politique » (pour le MI)**

Ce projet, dont la mise en production définitive se fera également en janvier 2016, met en place une application de gestion en vue de gérer le congé politique et les indemnités y relatives des élus locaux sous une forme professionnelle et performante. Le système aura également une composante MyGuichet à travers laquelle l'élu respectivement l'employeur de ce dernier peut faire sa demande sous forme électronique. Pour les employeurs de taille élevée, il est prévu dans un deuxième temps de disposer d'une interface XML permettant des dépôts de masse.

### **Refonte du système de l'indigénat (MJ)**

En mi-2015 a débuté le projet de la refonte du système de gestion de l'Indigénat, aussi dans le contexte du nouveau cadre légal entrant en vigueur en 2017.

Le futur système devra couvrir les exigences fonctionnelles du Service de l'Indigénat et devra permettre la gestion et le traitement des procédures y liées. Le projet se trouve actuellement en phase de conception.

### **Cartes diplomatiques (MAEE)**

Ce projet, finalisé en termes de développement informatique, attend sa mise en production avec la mise en vigueur du règlement grand-ducal y relatif.

En 2015, le matériel a été déployé au sein de l'ensemble des institutions européennes et internationales prévues et une version corrective a été faite.

L'utilisation des applications sera effective au 1<sup>er</sup> trimestre 2016. Des formations devront avoir lieu. Un changement concernant l'immatriculation des personnes (interface RNPP) devra être développé en 2016 dans le cadre de la maintenance évolutive.

### **Migration vers HERMES 5**

La version initiale de HERMES a été choisie en 2005 et adaptée aux besoins et réalités de l'administration luxembourgeoise. Suite à la sortie d'une nouvelle version de HERMES en 2014 (→ HERMES 5), le CTIE a entrepris le projet de migration de son référentiel de gestion de projet sur la nouvelle version.

### **Organisation de la eGovernment Conference pour le compte de la Présidence luxembourgeoise**

Le PMO a agi en tant que chef de projet et a ainsi coordonné, en très étroite collaboration avec le Service « relations européennes et internationales », l'organisation de la eGovernment Conference dans le contexte de la présidence luxembourgeoise le 1<sup>er</sup> et 2 décembre 2015.

En marge de la conférence, l'organisation du CIO Network Meeting le 30 novembre a également été assurée par le PMO.

### **Gestion des brevets (MECO)**

Il s'agit du projet de mise en place de l'application Benelux de gestion des brevets d'invention. La Belgique et les Pays bas sont en production. La migration et reprise des données est en cours pour Luxembourg. L'application sera en production au Luxembourg en 2016. Ce projet n'est pas directement géré par le CTIE, dont l'apport se limite à la coordination ainsi qu'à la supervision de la migration des données de l'ancien système.

### **Projet de recherche avec le SnT**

Le CTIE, en collaboration étroite avec l'ACD et d'autres acteurs, réalise un projet de recherche avec le SnT de l'université du Luxembourg dans le contexte de la modélisation de textes légaux dans des objectifs de testing automatisés de changements de ces derniers et à des fins de simulation (par exemple dans le cas d'une modification de taux d'imposition).

## **Refonte du système d'information relatif au flux législatif (SCL)**

Suite à une analyse des processus métier réalisée en 2014, plusieurs projets ont été entamés en 2015 en collaboration étroite avec le SCL. A cet effet, les projets lancés sont notamment :

- la refonte complète de l'application de gestion des flux législatifs, de la transposition éventuelle initiale, jusqu'à l'entrée en vigueur ;
- la mise en place d'un système performant permettant des recherches et une exploitation performantes des textes légaux ;
- le lancement d'un nouveau portail « législation » qui n'est cependant qu'à son début.

## **Single Window for Logistics (MECO)**

Le Single Window for Logistics est une initiative d'envergure dans le contexte de la logistique ayant comme but ultime la mise en place d'une plateforme unique dans laquelle les opérateurs logistiques peuvent faire l'ensemble de leurs démarches avec l'Etat luxembourgeois sans devoir connaître le fonctionnement interne de l'administration.

En 2015, les processus métier, les exigences envers le nouveau système, les données, les documents, etc. ont été modélisés de manière détaillée. Par ailleurs, un premier pilote dans le contexte de la radioprotection a été mis en production (via MyGuichet) et les travaux en vue d'une roadmap pour les années à venir a avancé.

Le CTIE apporte via le PMO du coaching et une coordination de haut niveau.

## **Archibus Web (MF)**

Le progiciel Archibus Web, entré en production en 2015, gère le patrimoine foncier de l'Etat luxembourgeois. Plusieurs acteurs utilisent le système comme le Ministère des Finances ou l'Administration de l'Enregistrement et il existe des interfaçages avec le RNPP ainsi que le système de la publicité foncière.

## **Bracelets électroniques (MJ)**

Dans le contexte de la mise en place de bracelets électroniques, le CTIE a réalisé ensemble avec le Ministère de la Justice et l'Administration pénitentiaire, un projet pour l'acquisition et la mise en œuvre d'une solution de bracelets électroniques. Le projet ira en production définitive en 2016.

## **Refonte de l'annuaire de l'Etat et de la gestion de la téléphonie (CTIE)**

Ce projet vise la refonte complète de la gestion de l'annuaire étatique et une migration vers des technologies modernes. Dans le futur ceci permettra notamment une saisie décentralisée des modifications dans l'annuaire ce qui augmentera également la qualité des données. A côté, ce nouveau système permettra la gestion de la téléphonie mobile.

Le projet est actuellement en phase de conception avec une mise en production prévue pour le deuxième semestre 2016.

### **Mise en place d'un registre des compensations écologiques (ANF)**

Un nouveau cadre légal concernant les compensations écologiques entrera en vigueur vraisemblablement en 2017. A cet effet, un nouveau registre de ces compensations devra être mis en place. Le projet a débuté, les premiers travaux d'analyse effectués. Le projet sera mis en production pour la fin de l'année 2016.

### **Système d'information en vue de la gestion des affaires disciplinaires (CGID)**

Des premiers travaux de définition ont été réalisés dans le cadre d'un nouveau système de gestion informatisé pour gérer les affaires disciplinaires des agents étatiques. Les travaux d'analyse pour ce projet devraient débuter en début 2016. A côté des projets, le PMO gère un certain nombre de maintenances applicatives.

### **Gestion des juridictions administratives**

Suite à la réalisation du projet par le PMO, le système d'information pour la gestion complète des juridictions administratives est en constante évolution et amélioration. Il gère l'entièreté des processus liés aux affaires dont les juridictions administratives sont compétentes.

### **Registre des armes prohibées**

Le registre des armes prohibées gère l'entièreté des demandes et autorisations en ce qui concerne les permis d'arme. Le système en question gère la totalité des flux, de la demande initiale jusqu'à la création et l'acheminement des permis d'arme. Le PMO gère la maintenance évolutive et corrective.

### **Fiches d'hébergement**

Une nouvelle version de l'application gérant les fiches d'hébergement des hôtels, campings, etc. a été livrée en octobre 2015 en raison de la modification du RGD. Le remplacement de toutes les cartes spare des logeurs a été opéré en novembre 2015.

La migration du support du Helpdesk CTIE vers le Helpdesk Guichet sera réalisée courant janvier 2016.

### **Système médico-sportif**

Le système médico-sportif gère le « médico » au sein des différents centres du Luxembourg. Une nouvelle version de l'application a été livrée en mars 2015 en raison de la modification de la fiche d'examen. Une nouvelle version est en cours et sera livrée le 18/01/2016. Elle intègre plusieurs changements, notamment concernant les conclusions d'examen.

Un projet « Source exacte » développé par l'équipe Guichet est en cours pour permettre l'affichage des conclusions sur Guichet.lu. Ceci nécessitera de nombreuses adaptations de l'application pour garantir l'authentification des personnes et l'unicité des dossiers.

## **GEPS – Application de gestion de l’Administration des services médicaux du secteur public**

La maintenance de ce système incombe également au PMO. En 2015, différents correctifs ainsi qu’une migration ont été réalisées.

Un changement concernant l’authentification (vers IAM/TAM) sera réalisé en 2016 afin d’éviter le renouvellement des PCs du réseau GEPS.

### **Participation à des dossiers stratégiques**

Le PMO participe à la coordination en vue de la rédaction de papiers stratégiques. En 2015, le PMO était notamment très fortement impliqué dans la rédaction de la note stratégique à l’attention du Conseil de Gouvernement au sujet de l’eAdministration et des principes fondamentaux y relatifs (digital by default, transparence, once only). Cette note a été réalisée sous le chapeau de „Digital Letzebuerg“.

### **Gestion du portefeuille de projets**

Le PMO est le responsable du portefeuille global des projets du CTIE et doit le gérer en conséquent. Les travaux qui y incombent sont notamment les suivants :

- l’évaluation de nouvelles demandes de projet par rapport à la stratégie tenant également compte des ressources humaines et financières limitées. Dans ce contexte, le PMO aide le client à formuler sa demande de projet et prépare les décisions du niveau stratégique/management par rapport à l’autorisation des demandes de projet ;
- la gestion du portefeuille des projets en cours. Une cinquantaine de projets sont conduits en parallèle par le CTIE et doivent être gérés en termes de :
  - finances – budget ;
  - ressources humaines ;
  - délais ;
  - risques, qualité, etc. ;
- le reporting envers la direction et d’autres acteurs de la situation du portefeuille de projets. A cet effet, le PMO a mis en place, et continue à le faire, un nombre de tableaux de bord permettant une vue sur le portefeuille global respectivement sur des centres de coûts dédiés en relation avec les finances, la planification et la consommation des ressources humaines, le statut des projets avec visualisation des domaines dans lesquels des problèmes peuvent survenir, etc.

### **Gestion de l’outillage informatique**

Le PMO gère l’entièreté de l’outillage informatique dédié à la gestion de projet et de portefeuille de projets. A cet égard, un travail de migration important a été réalisé cette année en changeant de version (et de technologie sous-jacente) de l’outil PPM (Planview). La nouvelle version est maintenant avec des technologies de présentation sous HTML 5 permettant une interface utilisateur nettement plus conviviale et performante.

D'autres outils informatiques gérés par le PMO sont notamment l'outillage de reporting (Mashzone) ou encore l'interface technique entre SAP et Planview.

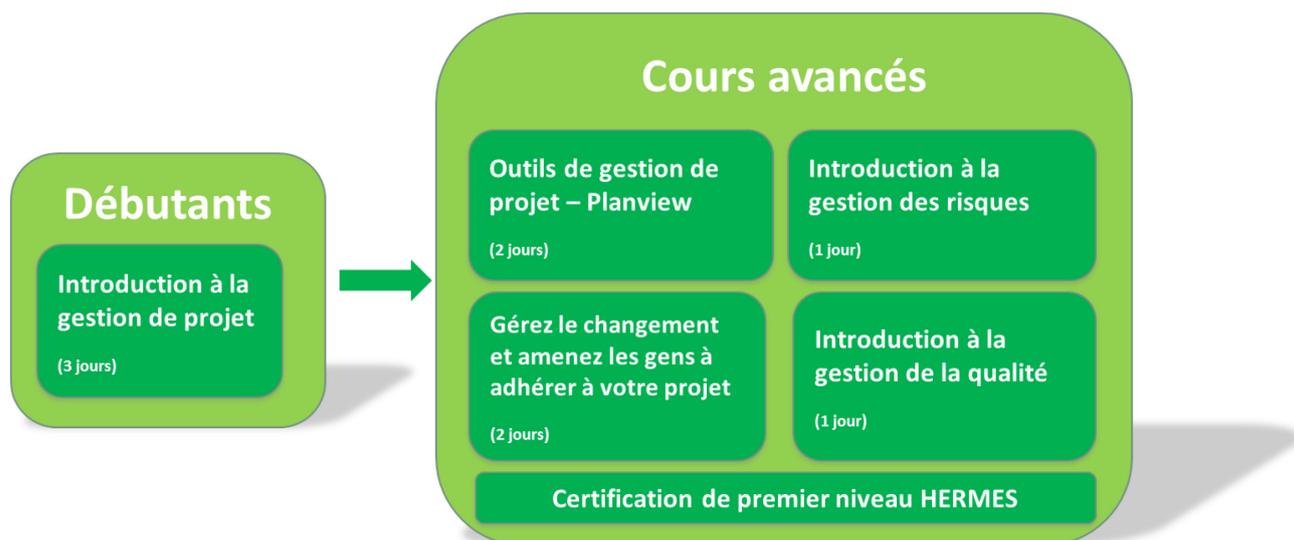
### Coaching dans le contexte des marchés publics

Le PMO dispose d'un service de coaching dans le contexte des marchés publics et des procédures comptables à réaliser. Il s'agit d'un volet important vu que la majorité de nos projets ont une composante d'achat pour laquelle il faut être conforme au cadre légal relatif aux marchés publics. Des compétences et outils ont été davantage développés afin de pouvoir gérer l'ensemble de ce domaine.

Nous avons dans ce domaine également réalisé du coaching pour un nombre de clients dans le cadre de projets non nécessairement IT mais qui avaient des questions et des besoins de coaching pour réaliser leurs marchés respectifs.

### Formation et coaching de gestion de projet

Depuis plusieurs années, le PMO organise conjointement avec l'INAP des formations en gestion de projet, regroupées dans le schéma ci-dessous :



Ces différents cours sont donnés plusieurs fois au cours de l'année par des formateurs expérimentés.

### Coaching et coordination technique

Le CTIE offre également des services de coaching technique aux responsables de projet en facilitant grandement les échanges avec les équipes techniques et d'infrastructure.

Ce service participe également à des travaux d'architecture plus générale et à des questions plus fondamentales en termes d'infrastructure. En 2015, une étude a notamment été lancée suite à la demande de plusieurs clients sur la possibilité de mettre en place un 3<sup>e</sup> environnement sur notre plateforme mutualisée.

## **Projet d'envergure – M1SS**

Depuis plusieurs années, une équipe dédiée du PMO participe, ensemble avec l'Administration de l'Enregistrement et des domaines à la mise en place du Mini One-Stop Shop en matière de TVA sur les services de eCommerce, de radiodiffusion et de télécommunication. Il s'agit d'un système d'une complexité et d'une envergure très élevée.

De manière générale, pour les services cités, la TVA doit être payée depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2015 dans le pays de consommation. Le système M1SS permet à l'opérateur économique de s'enregistrer dans un des Etats membres dans laquelle il devra à ce moment réaliser ses déclarations TVA ainsi que les paiements. Le système M1SS se charge alors à échanger les données et paiements entre les différents Etats membres.

Le système a été mis entièrement en production avec succès pour le 1<sup>er</sup> janvier 2015 et est depuis lors en constante évolution et amélioration. En 2016, le système va entrer en réelle phase de maintenance corrective et évolutive, néanmoins dans le futur ce système évoluera encore fortement avec les impulsions de la part de la Commission européenne.

## 2.9 Production

En **2015**, la division Production a réalisé les projets suivants :

- mise en place d'un bus IIB (IBM Integration Bus) dans l'infrastructure du CTIE en vue de simplifier l'interconnexion d'applications internes et l'intégration de services externes ;
- migration du système d'exploitation mainframe vers z/OS 2.2 ;
- mise en place d'un accès DDF en DB2, offrant ainsi aux serveurs distribués un accès direct sans passer par des appels Webservice ;
- splitting de l'environnement de développement en une partie avec applications classiques (CICS, COBOL,...) et une partie avec applications Java dans le but de réduire les coûts software ;
- migration des logiciels suivants vers une nouvelle version: System Automation, Tivoli Workload Scheduling, Ondemand et GDPS ;
- adaptations au niveau du système d'exploitation et des logiciels afin de réduire le nombre d'interruptions de service pour des maintenances ;
- mise en place d'un système „Healthcheck“, qui surveille de nombreux paramètres système et avertit en cas de non-respect des valeurs recommandées ;
- étude de différentes architectures de haute disponibilité ;
- évaluation des ressources humaines et des moyens matériels nécessaires pour répondre aux nouveaux besoins (par ex. le 3<sup>ème</sup> environnement) ;
- intégration de l'ancien CCG dans l'outil de gestion horaire ;
- stabilisation de la plateforme eID ;
- mise en place d'une nouvelle plateforme CA (Certification Authentification) : CA3 ;
- remplacement des machines d'enrôlement SCL auprès des communes.

Les projets d'envergure se résument comme suit:

- préparation du déménagement d'un des ordinateurs centraux et de ses périphériques
- mise en place d'un module pour l'amélioration de la qualité des photos sur les documents d'identité ;
- mise en place d'un système de monitoring pour l'infrastructure des documents sécurisés ;
- mise en place d'un environnement de test pour les documents sécurisés ;
- mise en place d'un système d'enrôlement autonome pour VISA, ePass et eID pour les ambassades et les communes ;
- mise en place d'un système de gestion des logs pour les audits.

### 3. Systèmes ouverts

En **2015**, la division systèmes ouverts a lancé les projets suivants :

- extensions des infrastructures ;
- déploiements de nouveaux systèmes ;
- migration de centre de calcul ;
- mise à jour majeures de logiciels ;
- accueil de nouveaux projets applicatifs (Hébergement, configuration) ;
- hébergement d'infrastructures informatiques départementales sur l'infrastructure virtualisée du CTIE.

#### **Projets d'envergure - Préservation numérique à long terme**

La mise en place des systèmes, logiciels, procédures et services nécessaires pour offrir un service de préservation numérique à long terme/archivage électronique légal suivant la loi sur l'archivage électronique.

#### **Cloud Gouvernemental : Hébergement central des infrastructures informatiques de l'Etat**

La mise en place d'un système interne Cloud à l'Etat afin de pouvoir héberger un maximum des systèmes départementaux, situés actuellement dans les différentes administrations de l'Etat, dans les centres de calculs sécurisées du CTIE.

#### **Modernisation des logiciels de rédaction des sites Web de l'Etat**

Remplacement du logiciel de rédaction de contenus Web par une technologie plus moderne et migration de tous les sites existants.

#### **Mise en place d'une plateforme SAP dédiée pour LUXTRAM SA.**

Le CTIE fournira un service de base SAP pour la société Luxtram SA.

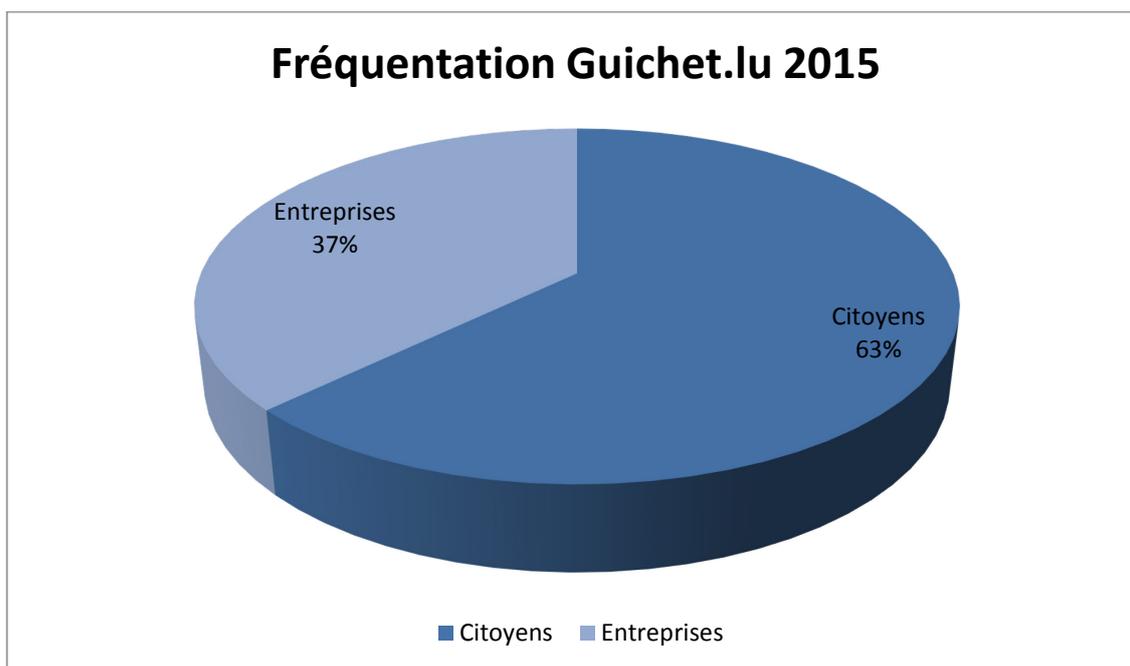
### 3. LES STATISTIQUES LIÉES À L'ACTIVITÉ DU CENTRE DES TECHNOLOGIES DE L'INFORMATION DE L'ETAT PAR DIVISION

#### Affaires générales

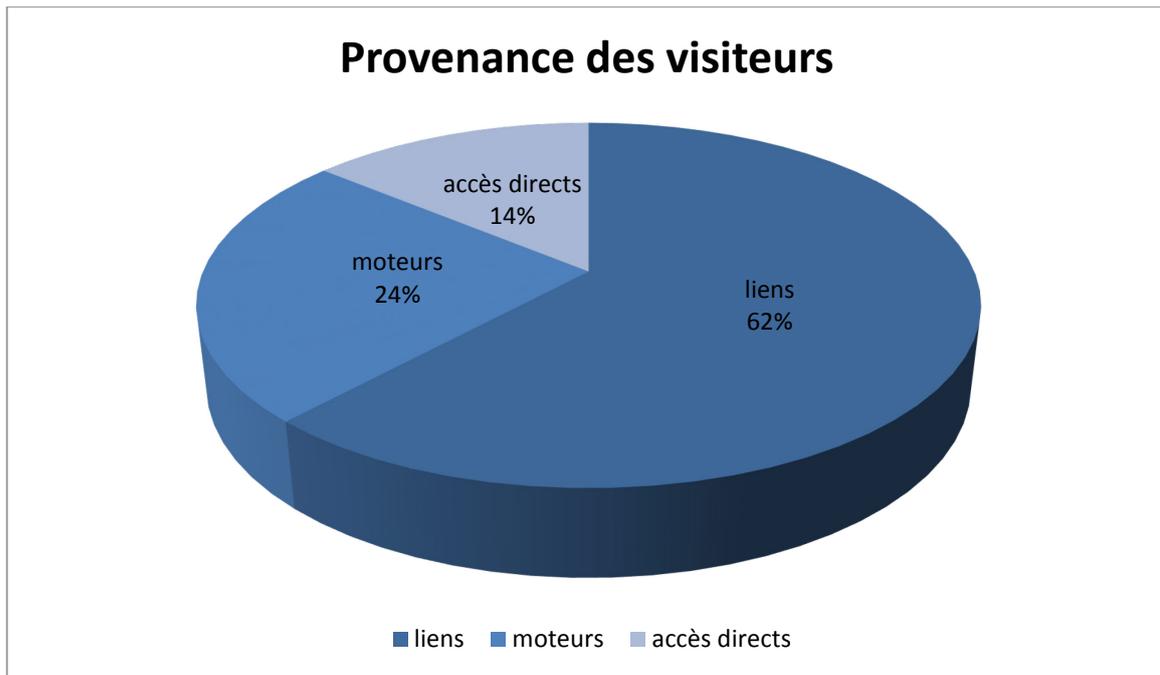
#### Portail Citoyens Guichet.lu en chiffres (2015)

Le site Guichet.lu reçoit quelque **10.000** visiteurs uniques par jour, preuve de son intérêt pour le public, tant résident que non-résident :

- environ **5.000 abonnés** à la **newsletter** citoyenne envoyée en français, allemand et luxembourgeois ;
- **+/- 800 fiches pratiques** ;
- **plus de 500 formulaires**, certificats et lettres-type, dont une cinquantaine de formulaires interactifs ;
- plus de **400 articles d'actualités** ;
- environ **3,1 millions de visites** sur Guichet.lu, dont **1,9 million** sur le seul portail Citoyens avec des pics de fréquentation au mois de mars. Le volet Citoyen totalise deux tiers des visiteurs du portail.



La majorité des utilisateurs de Guichet.lu provient de **liens extérieurs** (62%) et des différents **moteurs de recherche** (24%). Ceci montre l'intérêt des webmasters d'autres sites (cedies.lu, justice.lu, men.lu, luxembourg.angloinfo.com, les frontaliers.lu, vdl.lu ...) pour Guichet.lu et son bon référencement sur les moteurs de recherche principaux (Google en tête).



Les statistiques montrent que beaucoup de citoyens cherchent des informations concernant les papiers d'identité, le casier judiciaire, les vacances scolaires, les allocations familiales, le pacs, la déclaration d'impôt, etc.

Quant aux supports utilisés pour consulter le Guichet, les efforts de l'équipe technique en matière de responsive design portent leurs fruits. En effet, de plus en plus de visiteurs utilisent leur smartphone pour se rendre sur Guichet.lu.

La plupart des visiteurs sont issus du **Luxembourg**, mais grâce au **multilinguisme** du site Guichet.lu les citoyens de pays voisins et lointains se rendent également sur le site : France, Allemagne, Belgique, Etats-Unis et Royaume-Uni.

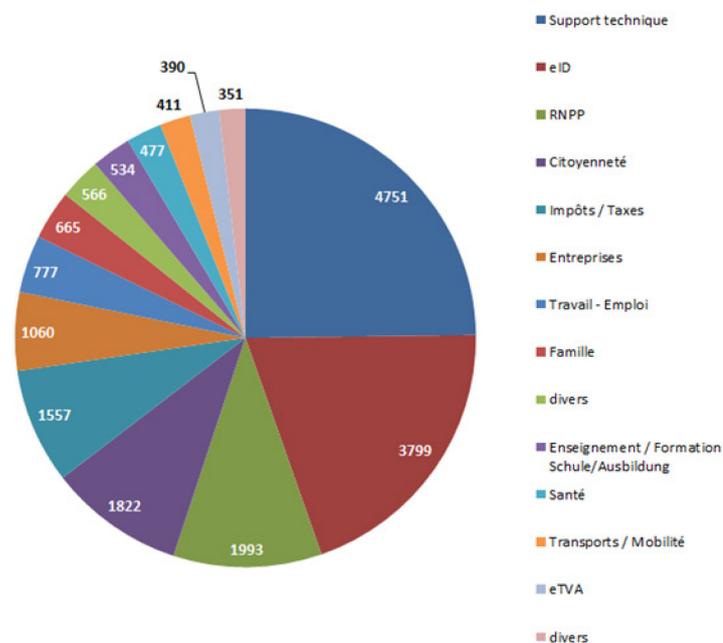
*Sources statistiques : Wysistat*

### Le Helpdesk public en chiffres (2015)

Le Helpdesk a traité 19.401 requêtes (14.712 appels téléphoniques et 4.689 e-mails) ce qui représente une hausse de 47,13% par rapport à l'année précédente. Les thèmes les plus abordés sont :

- support technique (24%) :
  - questions concernant la transmission électronique des salaires et pensions (nouvelle fonctionnalité sur MyGuichet) ;
  - problèmes d'accès à MyGuichet parce que certains navigateurs ne supportaient plus JAVA.
- cartes d'identité (20%) :
  - renseignements sur la démarche ;
  - suivi de la demande.
- répertoire des personnes physiques –RNPP (10%) :
  - explications concernant la lettre d'information ;
  - demande de renseignements (matricule, procédures).
- citoyenneté (9%) :
  - demande de casier judiciaire ;

- renseignements concernant les démarches (déménagement, arrivée au G.D.).
- impôts/Taxes (8%) :
  - suivi de la déclaration d'impôt ;
  - suivi de la fiche de retenue d'impôt ;
  - questions en relation avec la déclaration d'impôt.



## Cartes d'identité

4.272 enrôlements ont été effectués par le CTIE en 2015.

## IMI

	Demandes transmises	Demandes reçues
détachement de travailleurs	17	22
reconnaissance des qualifications professionnelles	10	10
services	1	1
<b>Total</b>	<b>28</b>	<b>33</b>

Le temps d'acceptation d'une requête et le temps de réponse sont en dessous de la moyenne européenne, mais la satisfaction des demandeurs quant aux réponses est au-dessus de la moyenne.

Comme le nombre de requêtes n'est pas très élevé, un temps de réaction plus élevé pour une seule requête a une influence non négligeable sur les indicateurs de performance et peut dégrader le résultat final.

## **Formulaires**

Développement de 50 formulaires PDF pour 10 administrations différentes.

## **Le service Permanence des communications gouvernementales et bureau d'ordre central en chiffres (2015)**

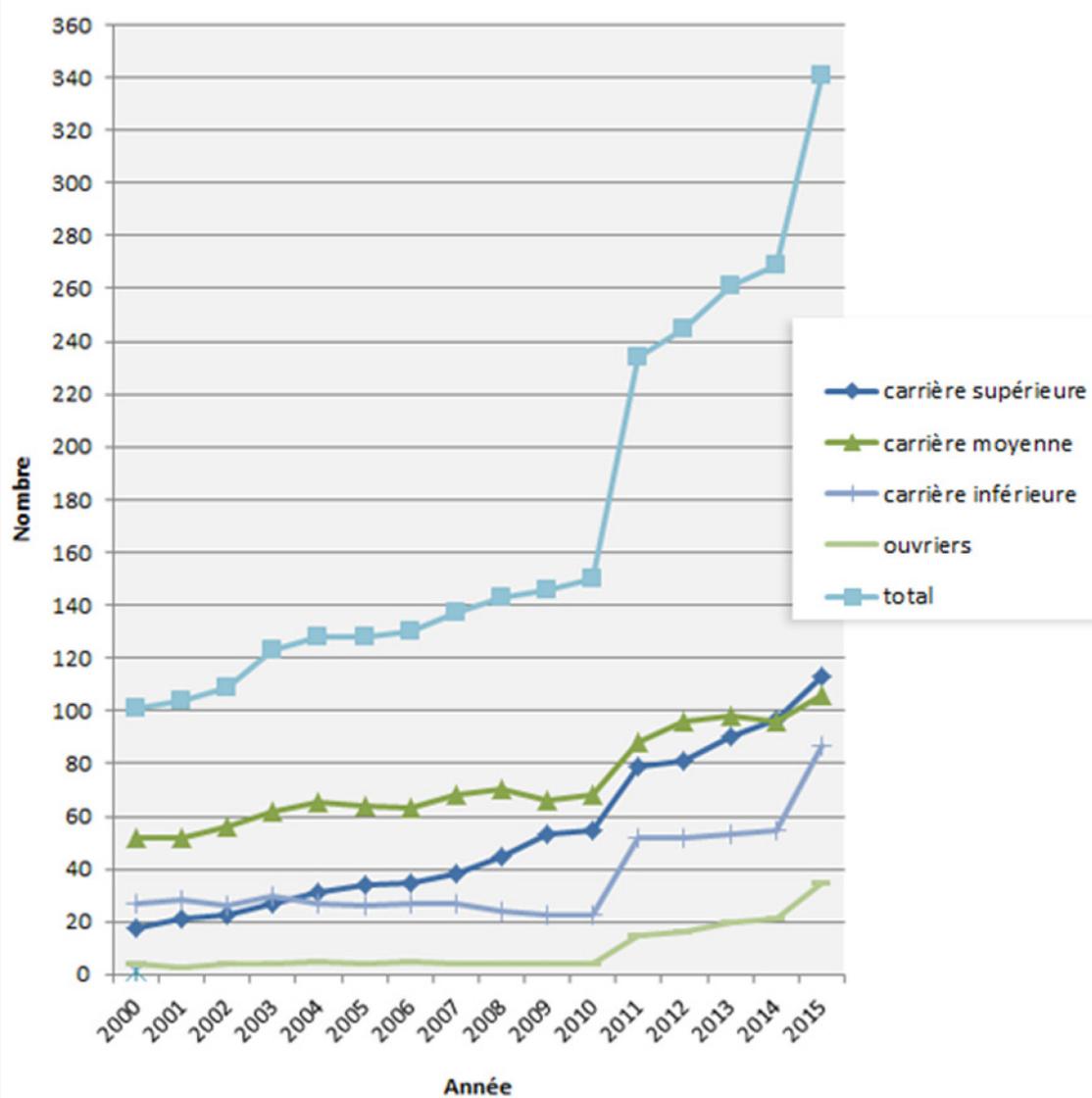
En 2015 la PCB a traité pour les systèmes non-classifiés:

- 1700 tickets Helpdesk (OTRS) pour les systèmes spécifiques de l'ancien CCG ;
- 400 tickets Helpdesk CTIE (ASSYST) en dehors des heures de services depuis le 1 juillet 2015, début de la présidence ;
- 4000 Messages OSCE ont été reçus, traités et classés, 50 messages formels envoyés et plus de 200 messages de service échangés avec le MAE et le BACA.

## Le service Personnel en chiffres (2015)

Répart. par carrière	Carrières supérieures	Carrières moyennes	Carrières inférieures	Salariés	Total
2000	18	52	27	4	101
2001	21	52	28	3	104
2002	23	56	26	4	109
2003	27	62	30	4	123
2004	31	65	27	5	128
2005	34	64	26	4	128
2006	35	63	27	5	130
2007	38	68	27	4	137
2008	45	70	24	4	143
2009	53	66	23	4	146
2010	55	68	23	4	150
2011	79	88	52	15	234
2012	81	96	52	16	245
2013	90	98	53	20	261
2014	97	96	55	21	269
<b>2015</b>	<b>113</b>	<b>106</b>	<b>87</b>	<b>35</b>	<b>341</b>
	(dont 22 agents placés dans d'autres adm. et 3 ayant le statut de travailleur handicapé)	(dont 11 agents placés dans d'autres adm. et 7 ayant le statut de travailleur handicapé)	(dont 13 agents ayant le statut de travailleur handicapé)	(dont 9 agents ayant le statut de travailleur handicapé)	

## Effectifs en personnel au 31.12.2015



## **Coordination et Organisation**

### **Le service Business Process Management Office en chiffres (2015)**

Nombre de clients par groupe : 62

Ces groupes représentent 37 clients uniques (administrations et organisme secteur publique), utilisant les différents produits du framework Prometa.

Nombre de projets majeurs livrés en 2015 : 10

Liste des clients les plus actifs en **2015** :

- Administration des Douanes et Accises ;
- Armée Luxembourgeoise ;
- Administration des services de secours ;
- Service Centrale de législation ;
- Institut national d'administration publique ;
- Syndicat intercommunale de gestion informatique ;
- Ministère de l'économie (programme Single Window for Logistic) ;
- Ministère de la fonction publique et de la réforme administrative ;
- Autorité Nationale de Sécurité ;
- Agence pour le développement de l'emploi ;
- Ministère des finances ;
- Centre de technologies de l'information de l'Etat (projets internes).

### **Activité de formation**

Les formations délivrées par le CTIE, le sont pour l'ensemble des fonctionnaires et employés d'état, souhaitant être ou étant impliqués dans une démarche de déploiement Prometa au sein de leur organisation (administration/organisme public), mais elles sont aussi délivrées pour les ressources externes (consultant) intervenant sur les projets du CTIE ou des administrations clients du CTIE. Les personnels techniques intégrant le CTIE sont par ailleurs sont tenus par le règlement Grand-Ducale de suivre les cours en la matière dans le cadre de leur intégration au sein du CTIE.

Au cours de l'année 2015, le BPMO a assuré 23 sessions de formation sur la démarche et les outils Prometa.

### **Groupe utilisateur (Prometa Community Meeting)**

Comme chaque année le service à organiser 4 réunions d'information et de retour d'expérience sur projet pour tous les utilisateurs (responsable de projet) de la démarche Prometa au sein des administrations. Ces réunions, ont pour objectifs de communication, aux responsables de projet ou de démarche Prometa au sein de leur organisation.

Au cours de l'année 2015, ces 4 sessions de réunion de groupe utilisateurs ont accueillies 89 personnes.

## Le service Gestion électronique des documents en chiffres (2015)

### Releases

L'infrastructure technique a été soumise à une procédure de validation et de tests concluant en 2010, depuis lors elle reste en constante évolution pour s'adapter aux besoins des utilisateurs et à l'évolution des techniques, de la sécurité et des performances.

Chaque release a apporté de nouvelles fonctionnalités (généralement demandées par les utilisateurs ou imposées par de nouvelles procédures) ainsi que des corrections ou des améliorations techniques.

Une attention toute particulière a été apportée aux performances de SIDOC, donc à la réduction des temps d'attente lors de certaines opérations. Des résultats très positifs ont été obtenus en la matière ; l'amélioration des performances restera un des objectifs principaux par rapport à l'évolution future de SIDOC.

En 2015, cette évolution s'est traduite au niveau fonctionnel et au niveau technique, avec la mise en production de SIDOC light et d'un nouveau release du produit :

- la Release de la nouvelle variante de produit, SIDOC light en juin 2015 qui en même temps comportait des améliorations fonctionnelles pour les clients SIDOC classic ;
- la Release R12.1 en décembre 2015 apportant de nouvelles fonctionnalités pour les clients SIDOC classic et light.

### Clients - projets d'implémentation

Plusieurs ministères et administrations de l'Etat luxembourgeois utilisent d'ores et déjà SIDOC ; d'autres organisations étatiques sont en train de préparer leur projet d'implémentation. L'état du déploiement de SIDOC se résume comme suit :

#### SIDOC light

Les clients en cours d'implémentation fin **2015** sont :

- Autorité Luxembourgeoise Indépendante de l'Audiovisuel (ALIA) ;
- Administration des Douanes et Accises (ADA) ;
- Ministère de l'Intérieur (MINT) ;
- Ministère de la Santé et Direction de la Santé (SANTE) ;
- Société Nationale de Contrôle Automobile (SNCA) ;
- STATEC ;
- Trésorerie de l'Etat.

Les clients entrés en production en **2015** sont :

- le Ministère du Développement Durable et des Infrastructures avec les unités organisationnelles suivantes :
  - Département de l'Environnement (DENV) ;
  - Département de l'Aménagement du Territoire (DATER) ;

- Administration de l'Environnement (AEV) ;
- Administration de la Nature et des Forêts (ANF) ;
- Administration de la Gestion de l'Eau (AGE) ;
- Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche (MESR).

### **SIDOC classic**

En production depuis **2014** :

- Administration de la navigation aérienne (ANA) ;
- Archives nationales (ANLux).

En production depuis **2013** :

- le Ministère de la Culture ;
- le Ministère d'Etat ;
- le Ministère des Finances.

En production depuis **2012** :

- MAE ;
- IGSS.

En production depuis **2011** :

- MFPRA ;
- MECO (et dans une phase ultérieure STATEC) ;
- CTIE.

En production en **2010** :

- INAP.

### **Données clés**

Fin 2015, SIDOC compte plus de 1760 utilisateurs actifs sur les 19 organisations qui sont en production, au total environ 1,15 millions de documents sont classés. 412 GB de stockage sont utilisés fin 2015.

Au vu des nouveaux projets SIDOC et de l'utilisation de plus en plus large du système, ces chiffres devraient augmenter sensiblement en 2016.

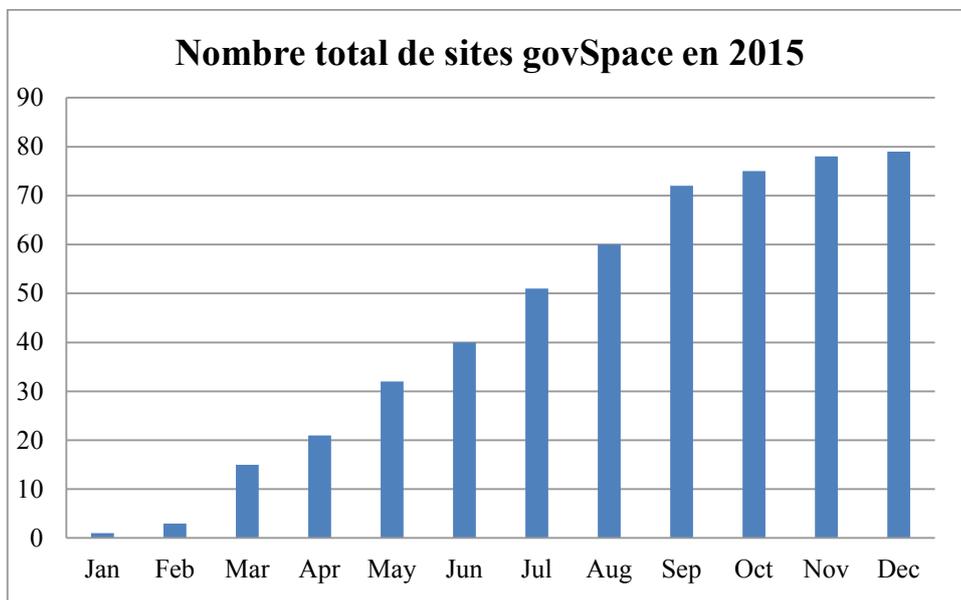
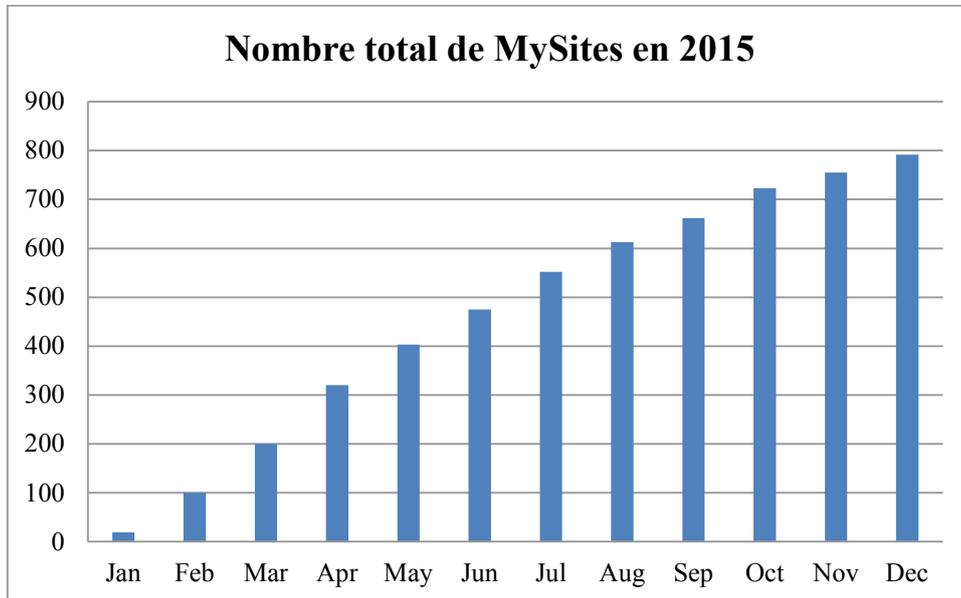
### **La plateforme collaborative Microsoft SharePoint en chiffres (2015)**

#### **Première année d'utilisation en quelques chiffres**

- 933 sites créés ;
- plus de 9 millions d'éléments indexés par les serveurs de recherches ;
- 33 serveurs SharePoint total (Prod, Test et POC) ;

- aux alentours de 12000 profils utilisateurs synchronisés ;
- entre 1500 et 2000 utilisateur unique ont consulté au moins un site SharePoint ;
- entre 200 et 250 GB de contenu pour la première année.

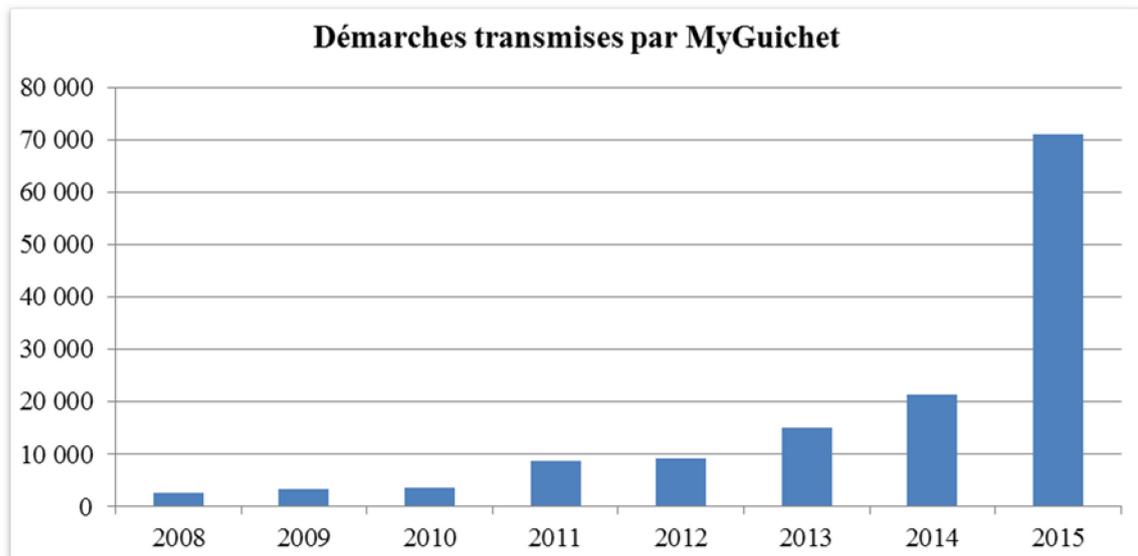
### Graphique d'évolution



### Le volet transactionnel : MyGuichet en chiffres (2015)

MyGuichet en chiffres :

- 37.500 espaces privés dont 17.500 créés en 2015 ;
- 8.400 espaces professionnels dont 4.100 créés en 2015 ;
- 135.00 démarches transmises via MyGuichet dont 71.100 en 2015 (+330% par rapport à 2014).



Les démarches les plus transmises en **2015** :

- transmission XML d'extraits de compte salaire et pension (35.000 en 2015) ;
- demande de casier judiciaire pour personne physique (9.800 en 2015) ;
- déclaration d'impôt personne physique (7.800 en 2015) ;
- demande de bourse d'étude (3.400 en 2015) ;
- déclaration des extraits de compte salaire et pension par assistant de saisie (3.200 en 2015).

Consultation de sources exactes :

- 1.000 consultations du crédit d'impôt (depuis octobre 2015) ;
- 8.000 consultations de la balance de TVA en 2015 ;
- 1.700 consultations des fiches de salaire/pension (APE) depuis septembre 2015 ;
- 12.000 consultations du Registre National des Personnes physique.

## Développement et maintenance des applications

### Le CC-SAP en chiffres (2015)

Au niveau des utilisateurs SAP, les statistiques sont les suivantes :

Utilisateurs Internes	1.300
Comptabilité de l'Etat et Ressources humaines	950
Recettes Admin. de l'Enreg. et des Domaines	260
Recettes Admin. des Douanes et Accises	90
Utilisateurs externes	5.150
Admin. de l'Enreg. et des Domaines	2.000
Admin. des Douanes et Accises	800
Candidats eRecruiting	2.350

### SIFIN (Finances)

Sollicitation Helpline SIFIN durant 2015.

L'équipe CCSAP-SIFIN consacre à peu près 1 équivalent temps plein pour résoudre les problèmes et incidents qui lui sont adressés par téléphone ou par courrier électronique.

### SIGEP (Ressources Humaines)

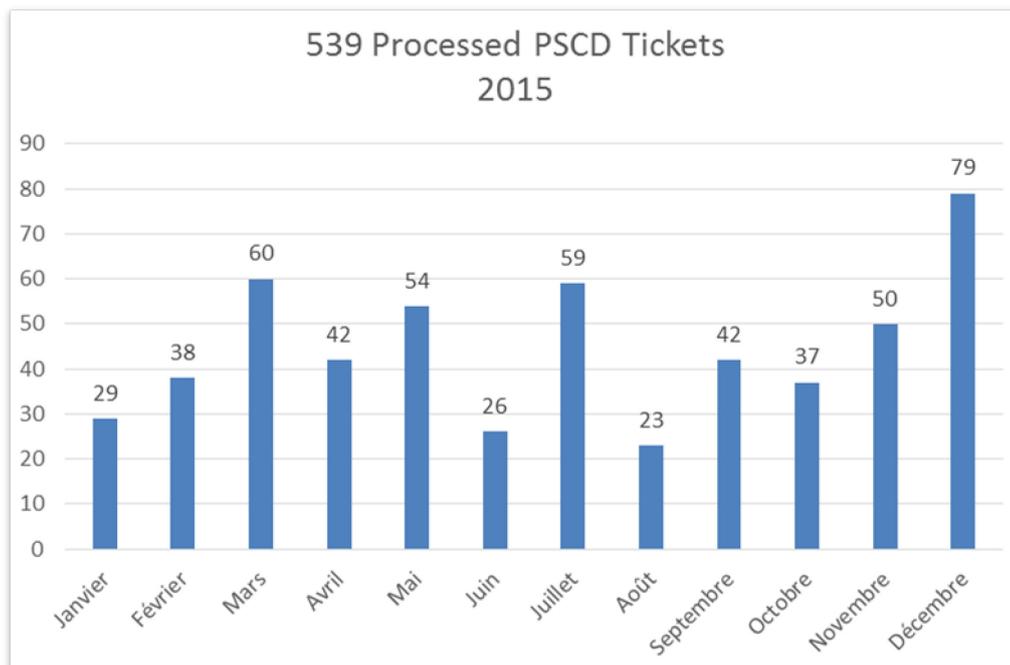
Tickets Support technique et fonctionnel de l'application SIGEP :

Statut	Nombre	Urgent			Priorité		
12	0	6	1	2	3	4	5
Nouveau	27	0	0	7	9	10	1
Ouvert	5	0	1	1	2	1	0
En cours de traitement	15	0	2	6	5	2	0
Proposition de solution	4	0	2	1	1	0	0
En Tests	10	0	4	2	1	3	0
En attente	2	0	1	1	0	0	0
En analyse	1	0	1	0	0	0	0
Clôturé	247	19	47	53	37	89	2
<b>TOTAL</b>	<b>311</b>	<b>19</b>	<b>58</b>	<b>71</b>	<b>55</b>	<b>105</b>	<b>3</b>
%	100%	6%	19%	23%	18%	34%	1%

### PSCD (Recettes Fiscales)

Tickets Support technique des applications PSCD.

L'équipe CCSAP a traité 539 tickets durant l'année 2015. 74% de ces tickets ont été fermés durant l'année (càd 399 tickets) tandis que les tickets restants sont en cours de traitement du côté CCSAP (69% des tickets en cours) mais aussi du côté de l'administration originaire des tickets aux fins de test et de validation.



### **Outils Horizontaux**

L'équipe « Outils Horizontaux » a traité de nombreuses demandes d'accès durant l'année 2015. Environ 400 demandes ont été traitées. À peu près 40% concernent la création de nouveaux utilisateurs. Plus de 50% des demandes ont été signées électroniquement avec une carte Luxtrust et donc le traitement a pu s'effectuer „paperless“.

### **Systemes SAP**

c.f. activités de la Division SOU.

## Sécurité et audit

### Les chiffres 2015 sont :

- remplacement et mise à niveau de 79 installations pare-feux ;
- finalisation du renouvellement de l'architecture de stockage des logs de sécurité ;
- supervision et analyse des attaques détectées par les systèmes de détection d'intrusions ;
- envoi de rapports réguliers sur la „compliance“ antivirus et sur les détections virus à plus de 40 administrations et lycées ;
- traitement de 956 demandes de modification des règles de sécurité réseau / firewall ;
- traitement de 5040 tickets RT de demandes d'accès (avec potentiellement plusieurs demandes/utilisateurs par ticket) ;
- traitement de 266 tickets RT de demandes firewall ;
- traitement de plus de 1500 tickets Assyst, dont :
  - 361 tickets de demandes firewall ;
  - 1171 tickets relatifs à la gestion des accès.
- maintenance évolutive :
  - de l'architecture d'accès à Internet et VPN ;
  - du réseau RESET (269 pare-feux) ;
  - de l'architecture de détection d'intrusions ;
  - de l'architecture pour la centralisation et l'archivage de logs d'audit ;
  - de l'architecture pour la protection contre les logiciels malveillants (8500 postes de travail fixes et 1500 postes nomades).

Gestion et commande de 25 certificats SSL/TLS pour le compte du CTIE et d'autres administrations

- Administration de l'architecture TAM/IAM d'accès sécurisé aux applications étatiques, avec gestion de :
  - 150.093 utilisateurs externes ;
  - 4700 jonctions définies en interne ;
  - 75 jonctions définies en externe ;
  - 95 jonctions nouvellement créées ou adaptées en 2015.
- extension du portail d'authentification IAM, avec actuellement :
  - migration vers IDM 4.0 ;
  - mise-à-jour du IDM Rôle Based Provisioning Module ;
  - 39263 utilisateurs (dont 18075 utilisateurs MEN/CTE) ;
  - 1482 rôles définis, dont 379 nouvellement créés en 2015.

## **Informatique distribuée et bureautique**

### **Le service Bureautique en chiffres (2015)**

*Article Budgétaire : 38.5.74.051 Programme d'équipement des administrations et services de l'Etat en matériel bureautique : acquisition d'équipements.*

### **Acquisition centrale d'équipements de bureautique**

Le CTIE a pu satisfaire l'entièreté des besoins formulés par les départements, administrations et services.

Les équipements suivants furent acquis et en grande partie fournis et installés :

1052	Micro-ordinateurs
285	Portables
8	PC Ultralim
220	Stations de travail réseau (Net computer)
30	Tablettes
1153	Ecrans
265	Imprimantes laser mono (format A4)
19	Imprimantes laser mono (format A3/A4)
17	Imprimantes LED couleur (format A4)
100	Imprimantes MFC mono (format A4)
45	Imprimantes MFC couleur (format A4)
40	disques durs externes 500 GB
30	lecteurs Code-Barres
21	Headset
5	Ecrans grand format
50	barrettes mémoire 4GB
2	NAS

### **Le Helpdesk en chiffres (2015)**

Statistiques Helpdesk (période du 1.1. au 31.12.2015) :

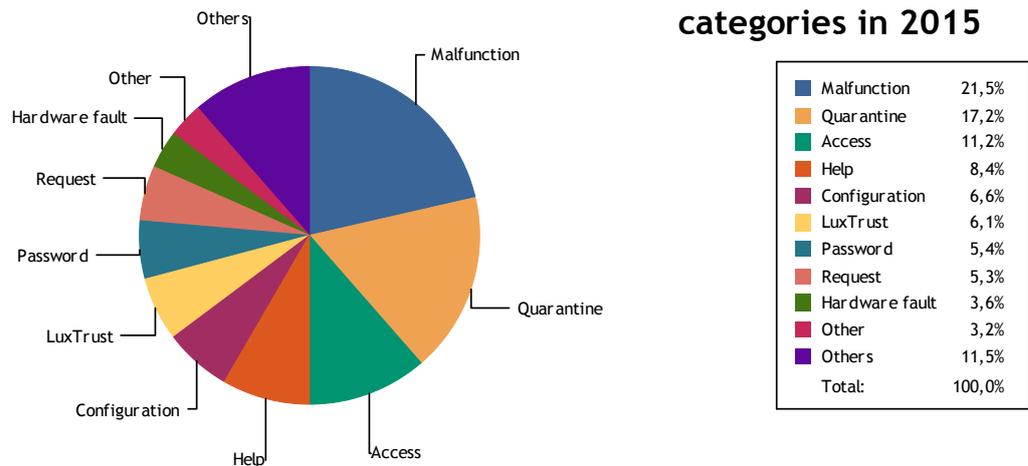
- 10'187 incidents et demandes de services clôturés en 2015 ;
- 8'397 tickets créés par l'équipe Helpdesk ;
- 241 tickets créés par l'équipe de support du CCG ;
- 4'986 tickets directement clôturés par l'équipe Helpdesk ;
- 1'210 incidents résolus par les fournisseurs du CTIE ;
- libération de 1'590 mails en quarantaine ;
- 31 tickets en relation avec la Présidence luxembourgeoise du Conseil de l'Union Européenne 198 emails envoyés aux utilisateurs à partir de l'application Axios assyst ;
- 660 incidents rapportés par les communes.

	2012	2013	2014	2015
Incidents et demandes de services clôturés	8'757	10380	10588	<b>10187</b>
Tickets créés par l'équipe Helpdesk	7133	8498	8421	<b>8397</b>
Tickets créés par l'équipe de support du CCG	-	-	-	<b>241</b>
Tickets directement clôturés par l'équipe Helpdesk	-	-	-	<b>4986</b>
Incidents résolus par les fournisseurs du CTIE	1837	1387	1310	<b>1210</b>
Libération de mails en quarantaine	-	-	1265	<b>1590</b>
Incidents rapportés par les communes	-	-	-	<b>660</b>

Top 10 incident logging categories :

Logging category	2013	Rank	2014	Rank	2015	Rank
Malfunction	2098	1	2065	1	<b>2183</b>	1
Quarantine	917	4	1386	2	<b>1745</b>	2
Access	1793	2	1339	3	<b>1133</b>	3
Help	244	10	680	7	<b>852</b>	4
Configuration	777	7	873	4	<b>666</b>	5
LuxTrust	406	9	603	8	<b>618</b>	6
Password	959	3	836	6	<b>545</b>	7
Request	876	6	842	5	<b>542</b>	8
Hardware fault	530	8	456	9	<b>370</b>	9
Other	182	5	295	10	<b>327</b>	10

## Top 10 incident logging categories in 2015



### Incidents by product structure :

Product structure	Incidents in 2013	Part in total number of incidents	Incidents in 2014	Part in total number of incidents	Incidents in 2015	Part in total number of incidents
BS-Personnal Information And Communic.	1'490	14,56%	1'849	17,65%	<b>2'225</b>	21,81%
BS-Access Management	3'196	31,23%	2'786	26,59%	<b>2'065</b>	20,24%
Desktop	661	6,46%	529	5,05%	<b>656</b>	6,43%
Standard b/w printer	597	5,83%	612	5,84%	<b>597</b>	5,85%
Standard colour printer	461	4,51%	411	3,92%	<b>392</b>	3,84%
BS-eTVA	-	-	131	1,25%	<b>373</b>	3,66%
Laptop	135	1,32%	214	2,04%	<b>326</b>	3,20%
BS-Office	95	0,93%	279	2,66%	<b>293</b>	2,87%
BS-Biometric Passports	195	1,91%	282	2,69%	<b>279</b>	2,73%
BS-Standard Workstation	318	3,11%	220	2,10%	<b>191</b>	1,87%
Infopark CMS NPS	108	1,06%	226	2,16%	<b>180</b>	1,76%
GED	190	1,86%	308	2,94%	<b>165</b>	1,62%

BS-Fiches d'Hébergement	175	1,71%	105	1,00%	<b>157</b>	1,54%
BS-SAP	-	-	-	-	<b>155</b>	1,52%
Identity and Access Management	369	3,61%	133	1,27%	<b>152</b>	1,49%
TS-Firewall (Security)	143	1,40%	192	1,83%	<b>143</b>	1,40%
Standard screen	196	1,92%	160	1,53%	<b>130</b>	1,27%
BS-Electronic Identity Cards (eID)	-	-	148	1,41%	<b>86</b>	0,84%
BS-Peripherals	130	1,27%	155	1,48%	<b>79</b>	0,77%
BS-CMS Websites	95	0,93%	82	0,78%	<b>57</b>	0,56%

### Information Technology Service Management (ITSM) en chiffres (2015)

Statistiques Inventaire (stock CTIE & déployé) :

- 49'491 éléments en total dans la CMDB, dont :
  - 48'965 éléments de type matériel (hardware) ;
  - 108 applications métier (business applications) ;
  - 98 services métier (business services) ;
  - 56 services techniques (technical services) ;
  - 61 logiciels pour PCs ;
  - 168 logiciels pour serveurs ;
  - 35 autres éléments.
- 21'274 PCs, tablettes, serveurs et autre matériel, dont :
  - 14'519 ordinateurs standard ;
  - 4'526 ordinateurs portables ;
  - 1'139 serveurs, dont 168 machines virtuelles ;
  - 917 clients légers ;
  - 93 tablettes ;
  - 80 autres matériels (unités de stockage, SAN, UPS ...).
- 19'824 périphériques et écrans, dont :
  - 18'064 écrans standard ;
  - 655 scanners à plat ;
  - 353 scanners de documents ;
  - 292 lecteurs de codes à barre ;
  - 177 stations d'acquisition de données biométriques ;
  - 283 autres périphériques (disques durs externes, graveurs, stations de dockage ...).
- 7'867 imprimantes en total, dont :
  - 6'106 imprimantes standard noir & blanc ;
  - 1'003 imprimantes standard couleur ;
  - 587 imprimantes multifonction ;
  - 105 imprimantes d'étiquettes ;
  - 66 autres imprimantes.

<b>Evolution de certains types de matériel</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Ordinateurs standard	16'330	<b>14'519</b>
Ordinateurs portables	4'648	<b>4'526</b>
Serveurs	1'161	<b>1'139</b>
Ecrans standard	18'532	<b>18'064</b>
Scanners à plat	704	<b>655</b>
Scanners de documents	343	<b>353</b>
Imprimantes standard noir & blanc	6'417	<b>6'106</b>
Imprimantes standard couleur	1'069	<b>1'003</b>
Imprimantes multifonction	544	<b>587</b>

## **Réseaux et infrastructures en chiffres (2015)**

LE RESEAU fin 2015  
Ministères et Administrations

### **Sites connectés via Routeur**

Lignes louées et DSL :

- 2014 → 556
- 2015 → 571

Accès Routeur DSL :

- 2014 → 206
- 2015 → 202

### **Lignes louées et fibres optiques**

Lignes louées du CTIE (2Mbit) :

- 2014 → 26
- 2015 → 16

Fibres optiques (D-Line etc.) :

- 2014 → 90 x 100Mbit/s  
→ 18 x 1Gbit/s

- 2015 → 93 x 100Mbit/s  
→ 23 x 1Gbit/s

E-Line 100Mbit/s :

- 2014 → 90 (redondance)
- 2015 → 92 (redondance)

E-Line 10Mbit/s :

- 2014 → 130 (redondance)
- 2015 → 131 (redondance)

Lignes ISDN du CTIE :

- 2014 → 165
- 2015 → 162

Abonnements DSL's du CTIE :

- 2014 → 31
- 2015 → 35

Abonnements LuxFibre du CTIE :

- 2014 → 3
- 2015 → 8

## **ROUTEURS :**

Les Routeurs du CTIE :

- 2014 → 478
- 2015 → 483

## **COMMUTATEURS RESEAUX :**

- 2014 → Environ 3520 Switches sont en service
- 2015 → Environ 3622 Switches sont en service

## **ACCES INTERNET :**

- 2014 → 2 x 1Gbit/s
- 2015 → 2 x 1Gbit/s

## **Le service Systèmes d'information classifiés en chiffres (2015)**

Concernant les systèmes classifiés, les données sont les suivantes :

- 6500 documents électroniques ont été traités sur les réseaux UE Cortesy et CDM. Parmi ces documents plus de 450 documents étaient de classification UE CONFIDENTIEL et nécessitaient une intervention d'enregistrement au niveau du bureau d'ordre central.

Dans le nombre incalculable des documents papier de l'UE que le courrier gouvernemental ramène de Bruxelles, plus de 450 documents étaient classifiés CONFIDENTIEL ou SECRET et ont donc été enregistrés au BOC UE.

Le nombre de documents OTAN traités par les réseaux BICES, AIFS et NNCCRS s'élève à près de 10 000, dont environ 10 % sont des classifications qui nécessitent l'enregistrement au BOC.

Globalement le nombre de messages et documents traités par la PCB dépasse donc les 20 000.

Actuellement à part les outils de „ticketing“ des Helpdesks il n'existe pas de statistique reprenant les nombres d'appels de toutes origines que les opérateurs sont amenés à répondre pour remplir leur mission d'assistance d'une permanence des communications gouvernementale.

## Imprimés et fournitures de bureau

### Diffusion et entreposage en chiffres (2015)

Nombre d'envois par institutions et services de l'Etat	2012	2013	2014	2015
Chambre des Députés	145	61	66	<b>93</b>
STATEC	53	58	59	<b>50</b>
Ministère de l'Education nationale et de l'Enfance et de la Jeunesse	39	37	29	<b>18</b>
CTIE-IFB	20	29	15	<b>16</b>
Inspection générale de la Sécurité Sociale	5	8	4	<b>4</b>
Comité Directeur pour le Souvenir de l'Enrôlement Forcé	3	5	2	<b>2</b>
Ministère de l'Intérieur	3	3	0	<b>0</b>
Service Central de Législation	3	3	4	<b>2</b>
Ministère de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche	2	3	0	<b>0</b>
Ministère des Finances	2	2	0	<b>0</b>
Ministère de la Fonction Publique et de la Réforme Administrative	2	1	0	<b>0</b>
Centre National de Littérature	1	1	1	<b>0</b>
Ministère de l'Economie	1	1	0	<b>0</b>
Service Information et Presse	1	1	1	<b>0</b>
Service National de la Jeunesse	1	1	3	<b>2</b>
Centre de Documentation et d'Information sur l'Enseignement supérieur (CEDIES)	0	0	1	<b>1</b>
Ilnas	0	0	1	<b>0</b>
Inspection générale des Finances	0	0	1	<b>1</b>
Ministère de la Famille, de l'Intégration et à la Grande Région	0	0	1	<b>0</b>
Ministère des Affaires étrangères et européennes (Présidence 2015)				<b>1</b>
<b>TOTAL</b>	<b>281</b>	<b>214</b>	<b>188</b>	<b>190</b>

## Fournitures et bureau en chiffres (2015)

Service « Matériel de bureau » - Evolution						
	2010	2011	2012	2013	2014	2015
<b>Bons de C.</b>	7.089	7.278	7.616	6.822	6.833	<b>7.800</b>
<b>Valeur totale EUR HTVA</b>	2.352.371	2.358.451	2.252.778	2.387.255	2.180.342	<b>2.175.151</b>

## Nombre et pages de projets de loi du 01.01.2015-31.12.2015 CTIE-IFB Prépresse/composition

Mois	Nombre	Pages
Janvier	52	848
Février	58	1246
Mars	148	1998
Avril	57	1004
Mai	74	768
Juin	98	1092
Juillet	115	1852
Août	41	1422
Septembre	41	1124
Octobre	78	1436
Novembre	120	2036
Décembre	163	2420
<b>Total</b>	<b>1045</b>	<b>17246</b>

## Planification / Project management office

En 2015, 43 nouveaux projets ont été initialisés dont :

- 6 projets de déploiement de SIDOC
  - GED SIDOC STATEC
  - GED SIDOC LIGHT - ALIA
  - GED SIDOC LIGHT - ADA
  - GED SIDOC LIGHT - Trésorerie
  - GED SIDOC LIGHT - MINT
  - GED SIDOC - MISA
- 6 projets de développement d'assistants de services
  - Sources exactes GU: permis et crédits d'impôts
  - Démarches électroniques du CEDIES
  - GU Registre des taxis Front office
  - SWL-eForms Transit Autorisation Radioprotection
  - Consultation de documents APE sur guichet.lu
  - Assitant AEV Commodo Guichet
- 6 projets SAP – HR
  - Gestion des CCDL et du stage judiciaire
  - Déploiement de SAP - SIGEP au MAEE - phase 1
  - PLZa2 - Paramétrer les changements pour l'INAP
  - PLZe Gestion multi-contrats pour saisies cessions
  - PLYe - Informatisation de la CER
  - PLZk - Refonte autorisations SIGEP
- 14 projets de portails ou de sites Web
  - Infocrise dynamique
  - Refonte Intranet CTIE
  - Budget.lu
  - Site Conseil national des finances publiques
  - MEGA Responsive
  - Site Conseil d'Etat
  - Plateforme Digital Lëtzebuerg
  - Portail de l'Agriculture
  - Portail Grande Région
  - Portail du consommateur
  - ANLUX - Site des archives du Luxembourg
  - Portail CNS.lu
  - Refonte Portail Légilux
  - Refonte du site BNL.lu
- 8 projets de développements de systèmes
  - Base de données EURODAC
  - Refonte du système Indigénat
  - goAML - logiciel de support à l'anti-blanchiment
  - Electronic Monitoring system
  - CASEMATES
  - Refonte ME.LEG
  - Refonte des systèmes ACCESS du CCG
  - Registre de compensations ANF
- 1 projet d'infrastructure
  - Mise en place d'un centre de calcul

- 1 projet divers
  - eGovernment Conférence - Présidence

Par ailleurs, les projets initialisés en 2013 ou 2014 ont été finalisés.

## Production

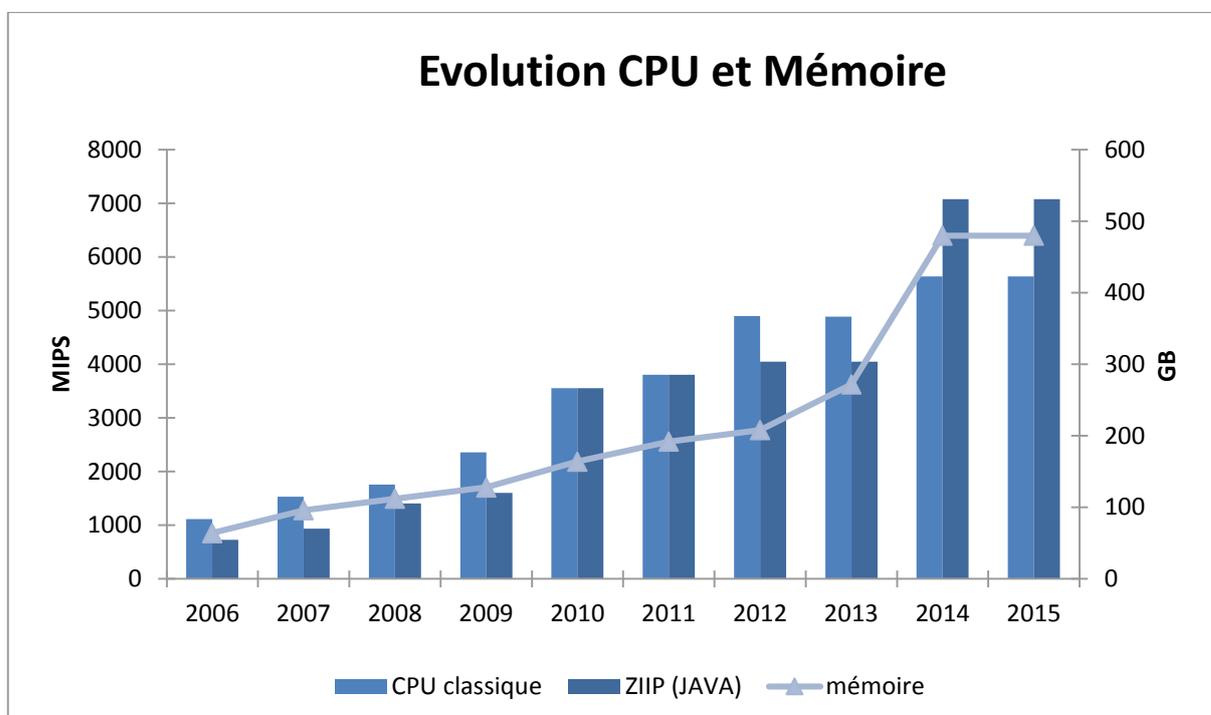
### Ordinateurs centraux et périphériques en chiffres (2015)

Les ordinateurs centraux d'IBM sont exploités sur 2 sites en mode SYSPLEX sous z/OS 2.1., garantissant ainsi la sauvegarde des fichiers et programmes en cas d'incident grave sur un des sites.

En plus, la fonctionnalité GDPS (Geographically Dispersed Parallel Sysplex) a été mis en place, permettant en cas de problèmes avec les disques primaires de basculer automatiquement, sans interruption, aux copies de secours sur le 2<sup>e</sup> site. Les applications administratives sous z/OS peuvent être atteintes via CICS, MQSeries ou l'environnement web installé sur ces mêmes machines.

Le parc des machines centrales, installées au site central et au centre de secours, est constitué comme suit :

- ordinateur IBM 2828 (zBC12 H13-X04), 4 processeurs, environ 2820 Mips, 240 GB de mémoire, 2 processeurs cryptographiques et 4 processeurs (ZIIP) réservés aux programmes JAVA ;
- ordinateur IBM 2828 (zBC12 H13-X04), 4 processeurs, environ 2820 Mips, 240 GB de mémoire, 2 processeurs cryptographiques et 4 processeurs (ZIIP) réservés aux programmes JAVA ;
- 2 armoires à disques IBM DS8870 (2 x 59.200 GB en Z/OS) ;
- 2 automates à cassettes IBM TS3500, avec 14 lecteurs et 840 bandes 3592 en total ;
- 2 bibliothèques à bandes virtuelles IBM TS7700 avec 1TB de cache et 512 lecteurs virtuels ;
- 1 système d'impression de 2 imprimantes XEROX 495 CF chacune capable d'imprimer 944 pages A4 par minute en mode 'Two-up' en recto/verso ;
- 3 installations de mise sous pli, 1 découpeuse, 2 massicots/séquenceurs, 1 plieuse.



### Environnement WEB pour les applications e-government en chiffres (2015)

Le nombre d'applications faisant usage des services web, ainsi que l'utilisation de cet environnement sont en croissance rapide. Actuellement, les applications suivantes sont disponibles pour les administrations concernées et pour un public professionnel.

Code	Description	Type
AECDP	Cartes diplomatiques (back-office)	Intranet
AEECD	Cartes diplomatiques (enrôlement)	Intranet
AEETS	Titres de séjours (front-end)	Intranet
AEIMM	Titres de séjour (back-end)	Intranet
AEPAP	Administration des passeports	Intranet
AEVIS	Visas/ Contrôles Visas	Intranet
CACLR	Index des localités et rues	Internet
*CDEPT	chambre des députés - ePétitions	Intranet
CIADO	Génération formulaires adobe (PDF Enablement)	Interne CTIE
CICDF	Collecte des données financières	Internet
CIDSF	Signature de documents (utilisé par le Guichet)	Internet
CIELE	Elections	Intranet
CIGSI	Gestion des fichiers sur cassettes	Interne CTIE
CIICE	Initiatives citoyennes	Internet
CIMAN	Gestion des mandats	Intranet
* CIODG	On-Demand (Consultation fiches de paie)	Interne CTIE
CIODM	On-Demand (Consultation documents imprimés)	Intranet
CISAT	Envoi SMS (2 phase login)	Interne CTIE
CITEQ	Tables des équivalences	Intranet
CNREG	CNPD – Registre public	Internet
COADM	Administration des contributions – Interface admin	Intranet

COBAR	Consultation des barèmes d'impôt	Internet
COCCN	Admin. des contributions – Echanges CCN (gateway)	Intranet
COECS	Admin. des contributions – Echanges CCN (front-office)	Intranet
* COFAT	Administration des contributions directes – NEW Corec / Echange	Internet
* COFAV	Administration des contributions directes – New Corec / Echange Prévalidation	Internet
COIMP	Administration des contributions – Imposition	Intranet
COFIL	Admin. des contributions – Echanges CCN (admin)	Intranet
COPOR	Administration des contributions – Portail applicatif	Intranet
COPPV	Admin. des contributions – Plateforme prévalidation	Intranet
COTOS	Fiscalité de l'épargne	Intranet
ECNOR	ILNAS eShop	Internet
ECSDM	ILNAS – Surveillance des marchés	Intranet
* EMAIE	Administration de l'Emploi – Satellite Aide Employeurs	Intranet
* EMAIC	Administration de l'Emploi – Satellite Mobilité Géographique	Intranet
* EMCAN	Administration de l'Emploi – Satellite Candidats	Intranet
EMCMN	Administration de l'Emploi – Common Framework	Intranet
EMCRS	Admin. de l'Emploi – Projet Cerise (partie CROSS)	Intranet
EMCTR	Admin. de l'Emploi – Projet Cerise (partie ROME)	Intranet
* ENDIS	Enregistrement – Inscriptions des testaments	Internet
EMIDP	Administration de l'Emploi – Impressions	Intranet
ENOSS	Enregistrement – Echanges CCN	Intranet
ENTVA	Déclaration TVA	Internet
ENVAR	Remboursement TVA	Internet
EURES	Portail mobilité de l'emploi	Internet
e-VAT	Décompte e-commerce	Internet

FMAEC	Agréments et conventions	Intranet
FMCAI	Contrat d'accueil et d'intégration	Intranet
FMPOB	Portail Bénévolat	Internet
FPENR	Enrôlement (Passeports biométriques)	Internet
FPGUN	Guichet Unique / Guichet Entreprises	Internet
FPIEL	INAP – Inscriptions en ligne	Intranet
FPPCI	Paiement en ligne eID	Internet
FPTRL	Trusted Lists	Intranet
JANGA	Juridictions Administratives	Intranet
JUCHA	Chaîne Pénale	Intranet
JUDOC	Documentation Juridique	Intranet
JUIEX	Interface échange jucha/jujdp	Intranet
JUJDP	Justice de Paix	Intranet
JUSUR	Répertoire du surendettement	Internet
MACAA	Casier Agricole	Intranet
MAFEA	Bénéficiaires d'aides communautaires	Internet
MAGIS	Système d'informations géographiques	Intranet
MAPAE	Prime agro-environnementale	Intranet
MAWEB	Ministère de l'agriculture – casier agricole	Intranet
MIASS	Services des Secours	Intranet
MJARM	Ministère de la Justice – Armes prohibées	Intranet
MJRCS	Registre du Commerce	Internet
MMAET	Autorisations d'établissement	Intranet
PGRAT	Avertissement Taxés	Intranet

RNCID	eID (front end)	Intranet
RNCIS	eID (signature)	Intranet
RNRPP	Registre national des personnes physiques	Intranet
* TRIND	Ministère des transports – Webservice permis à points	Intranet
*TRTAX	Ministère des transports – Taxi	Intranet

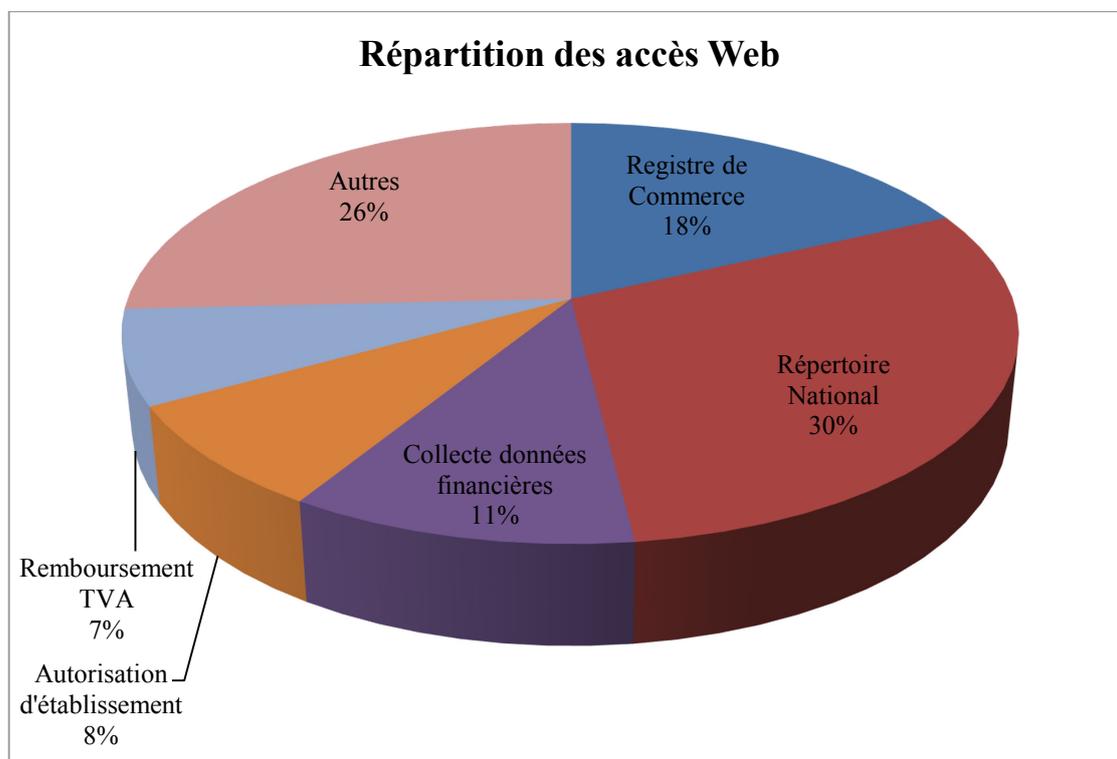
(\*) Nouvelles applications en 2015

Applications retirées:

EMMOG, EMMNT, EMPRT (remplacées par EMAIE, EMAIC, EMCAN) et MSPOS.

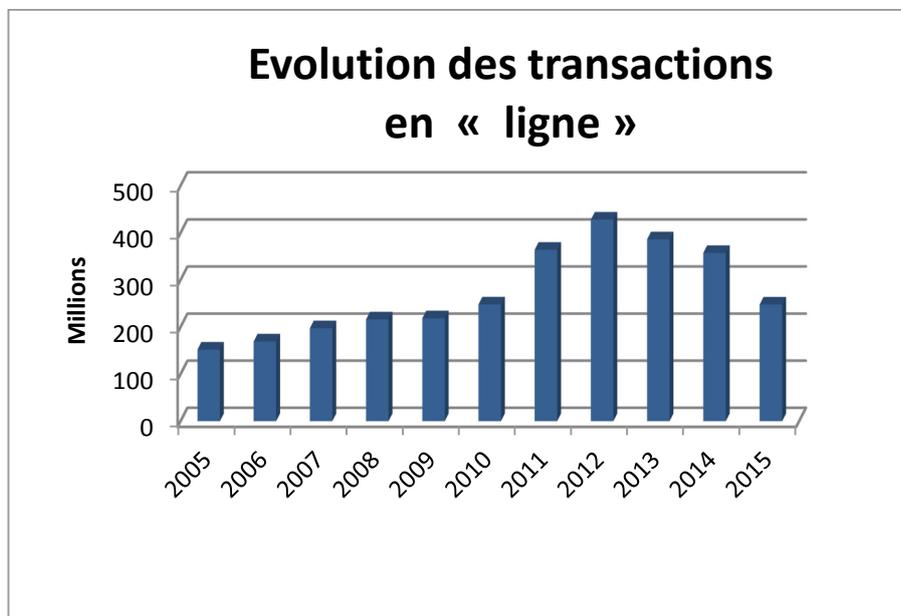
Pour l'ensemble des applications web eGouvernement tournant sur l'ordinateur central, le nombre d'accès à des pages interactives est passé de 457 millions en 2014 à 558 millions en 2015, ce qui représente environ 1.528.000 accès par jour. Le nombre de transactions a augmenté en 2015 de 17 % et est passé de 2.618.360.067 à 3.062.263.208. Cette augmentation est essentiellement due au fait que le Registre national des personnes physiques, initialement une application CICS a été réécrite en Java (Web).

Les applications les plus accédées peuvent être retrouvées dans le schéma ci-dessous:

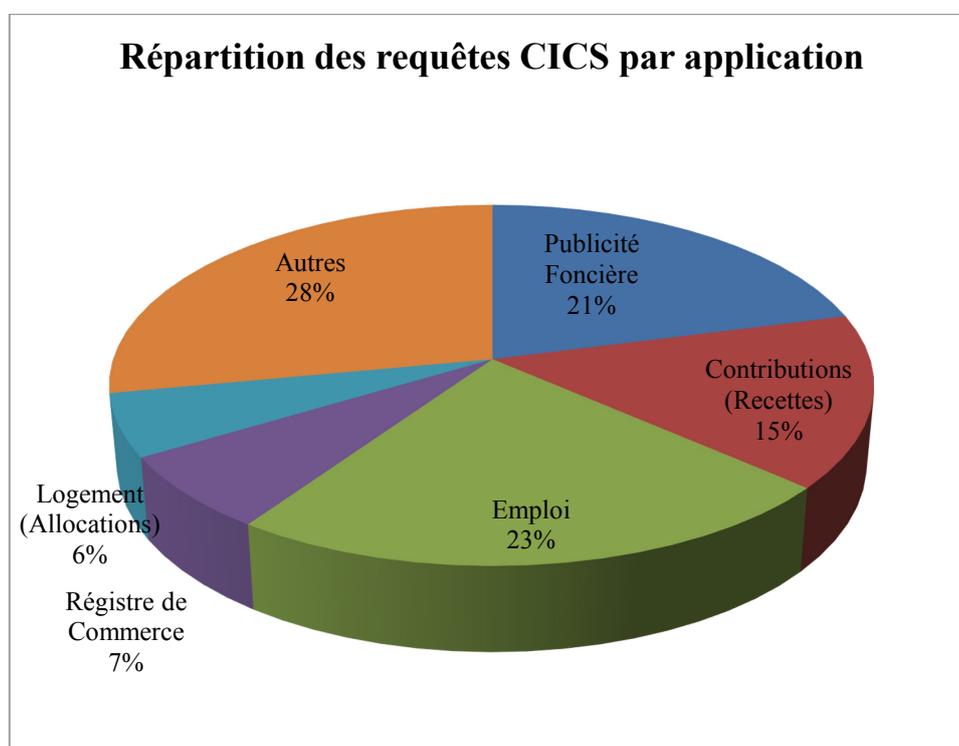


**Environnement COBOL/CICS**

Le nombre de transactions « en ligne » enregistrées est tombé de 357.084.383 en 2014, à 247.626.772 transactions individuelles en 2015. Ceci est dû à une réécriture de certaines applications en JAVA pour l'environnement WEB, notamment le registre national des personnes physiques ainsi qu'une partie du registre de commerce.



On peut constater que sur les 69 applications ayant recours à des transactions CICS, 5 applications (Recette des Contributions, Publicité Foncière, Emploi, Registre de Commerce, Allocations de Logement) sont à l'origine de presque trois quarts des transactions :



**Statistiques d'exploitation**

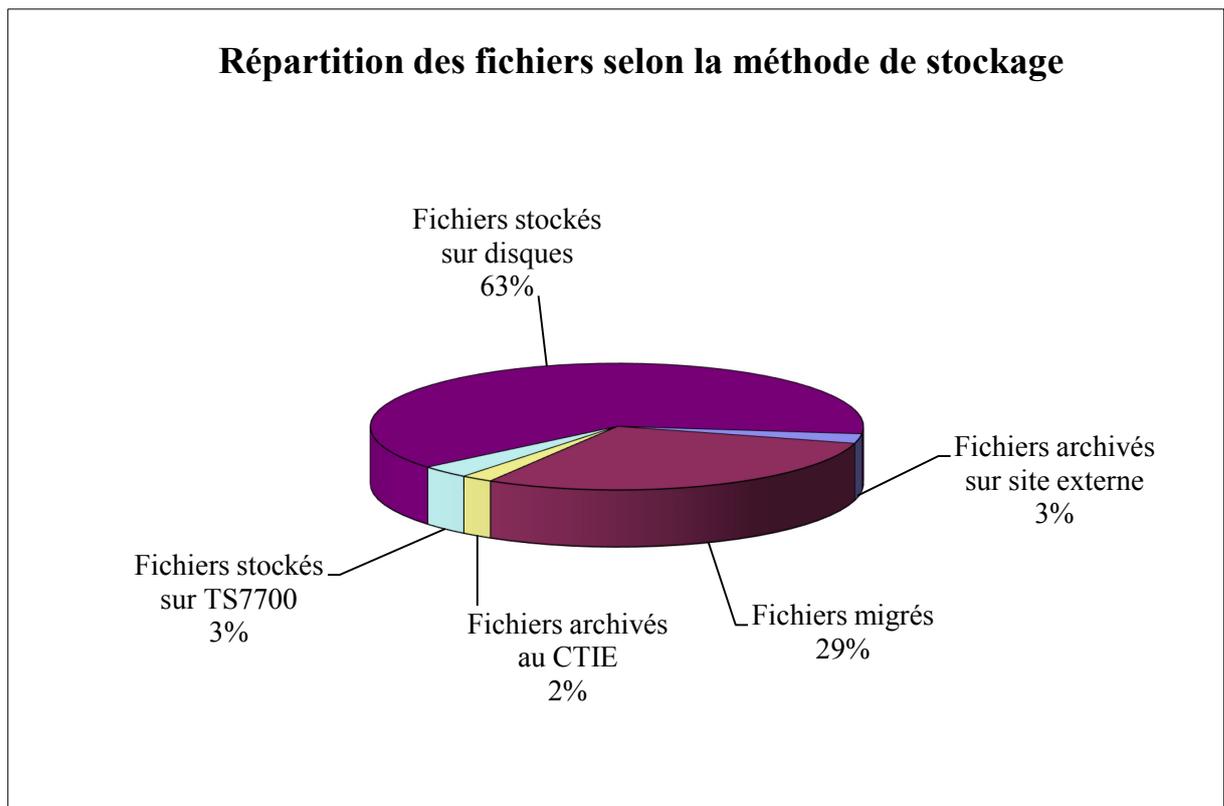
## Ordonnancement (scheduling)

Chaque jour ouvrable, en moyenne 4073 travaux par lots sont soumis automatiquement, dont 971 entre 10 heures du soir et 6 heures du matin, c'est-à-dire, en l'absence d'opérateur humain. Lors des fins de semaines, 1279 jobs sont soumis. En 2015 un total de 1.094.912 travaux par lots a été soumis, ce qui correspond à une augmentation de 21 % comparé à l'année 2014.

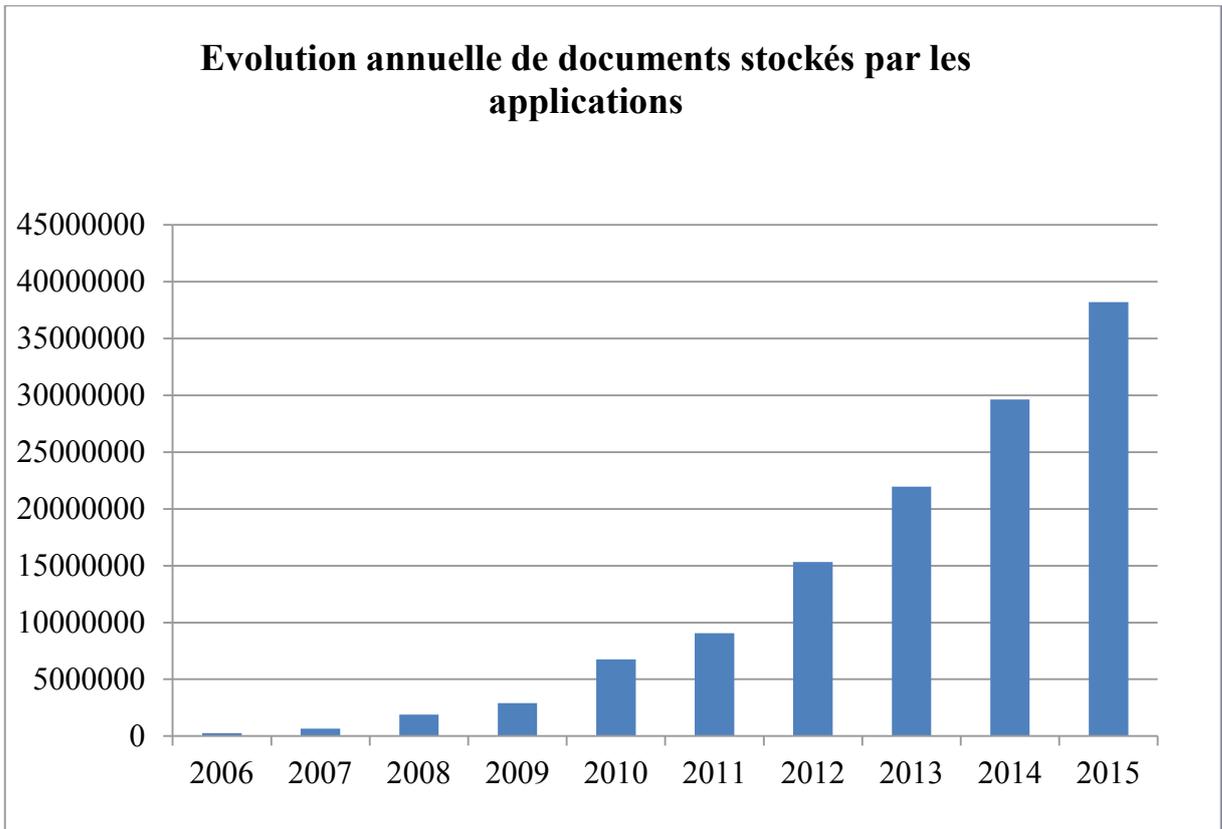
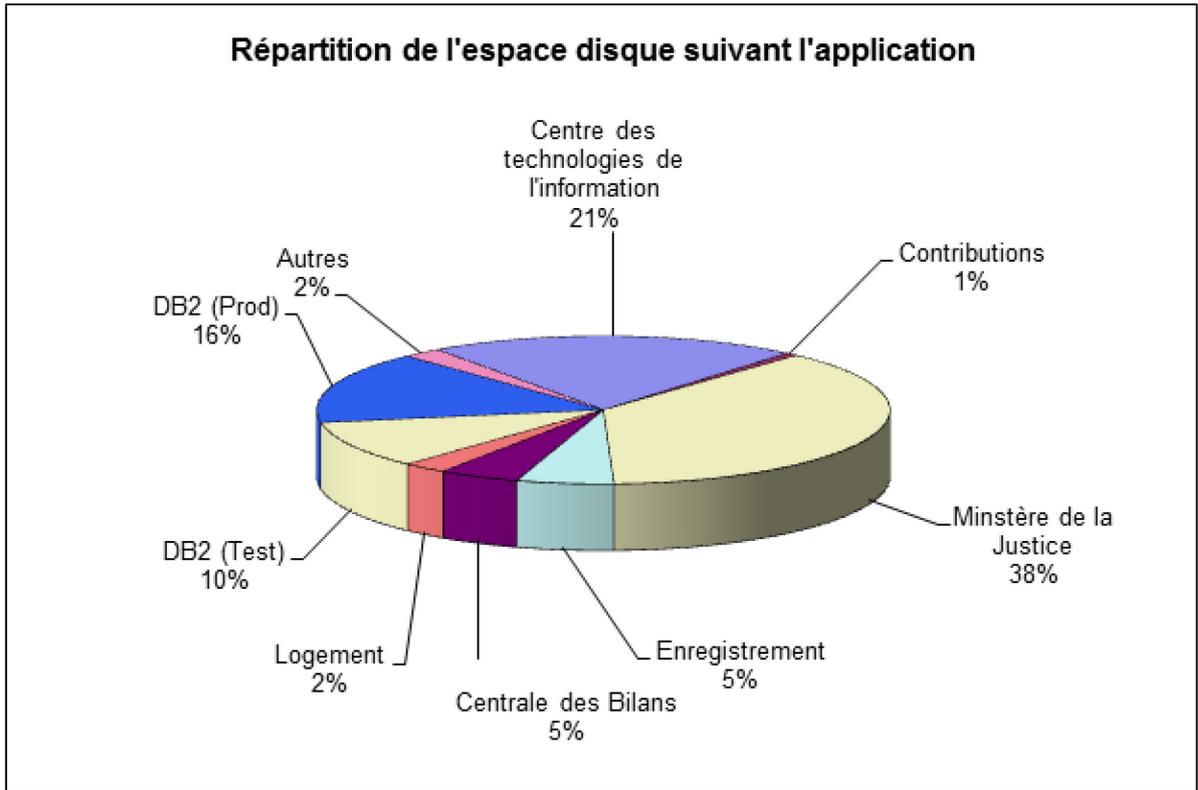
## Données

Le CTIE gère 350'569 fichiers sur les différents supports par rapport à 325.444 fichiers en 2014

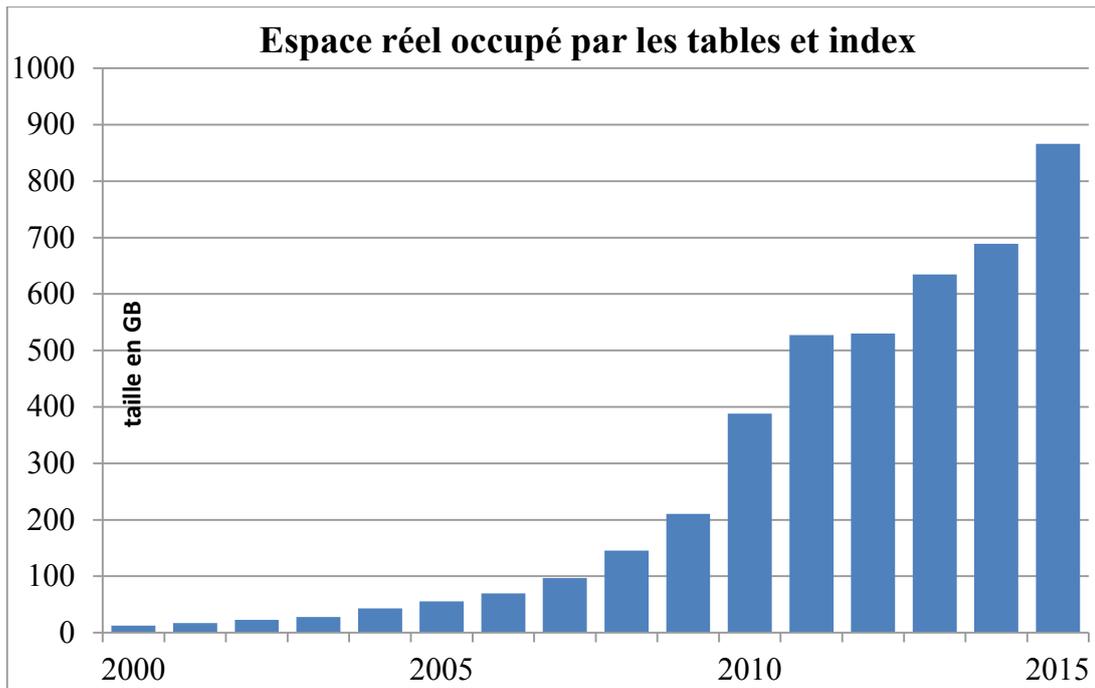
:



L'espace-disque actuellement attribué aux données applicatives dépasse les 8.500 GB, ce qui correspond à une augmentation de 1.500 GB par rapport à 2014.

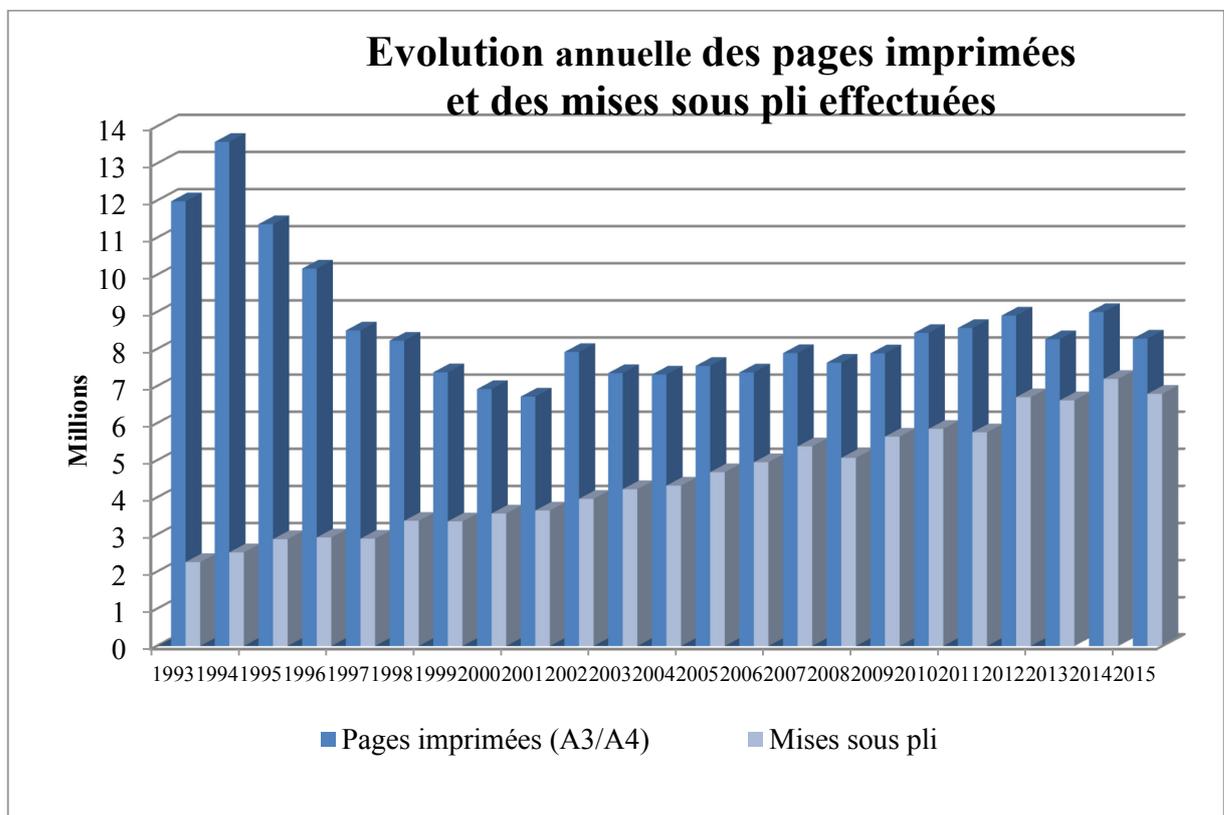


Les banques de données centrales DB2 en production comptent 6.925 tables avec 11.257 index par rapport à 6.458 tables avec 10.382 index l'année d'avant. Les bases de données sont accédées par 13.385 programmes.



#### Impression et mise sous pli

Le volume total imprimé en 2015 sur le site central est de 8.286.413 pages et le nombre d'envois aux administrés atteint 6.795.750 lettres. Le nombre de formulaires électroniques différents atteint 1.679 unités.



Si on exclut l'envoi du courrier concernant les comprimés d'iode en 2014, on ne constate qu'une légère croissance par rapport à l'année précédente. Il convient d'ajouter que le nombre de pages en provenance des applications centrales et expédiées via le réseau sur de très nombreuses imprimantes situées dans différents services de l'Etat dépasse les volumes imprimés sur les ordinateurs centraux.

## Documents sécurisés

### Cartes de séjour

Le Grand-Duché de Luxembourg s'est doté, conformément à la réglementation européenne, de nouveaux types de titres de séjour conformes notamment aux standards ICAO pour le 20 mai 2011.

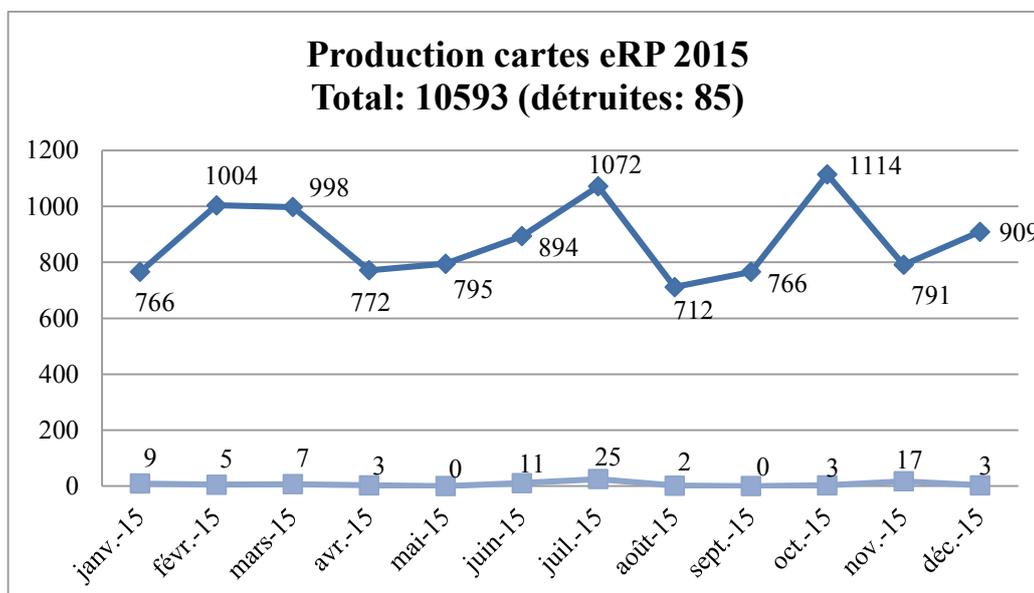
Le volet Front-End assure l'acquisition et le transfert de données biométriques à destination du système backend des titres de séjour.

Les données biométriques comprennent la photographie et les empreintes digitales.

L'application est construite sur la base des API de Speed Identity. Elle comporte une partie cliente GUI et une partie serveur sous forme d'un proxy JAVA qui redirige les requêtes vers le système backend AE.IMM.

Le volet Back-End assure le stockage et le traitement des données (dont les données biométriques) relatives aux titres de séjour.

En 2015, 10.593 cartes de séjours ont été produites et délivrées, par rapport à 10.341 en 2014.



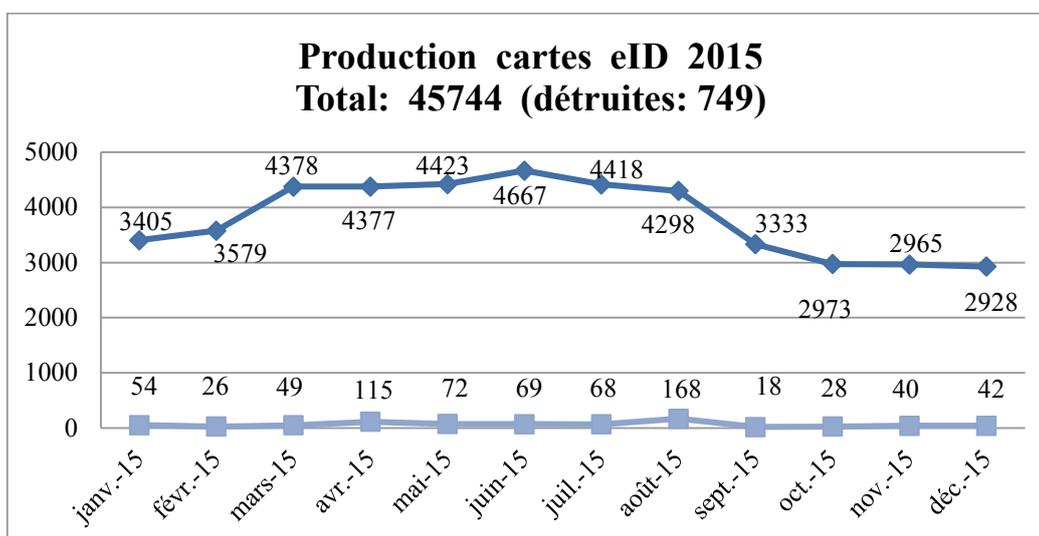
## Cartes d'identité

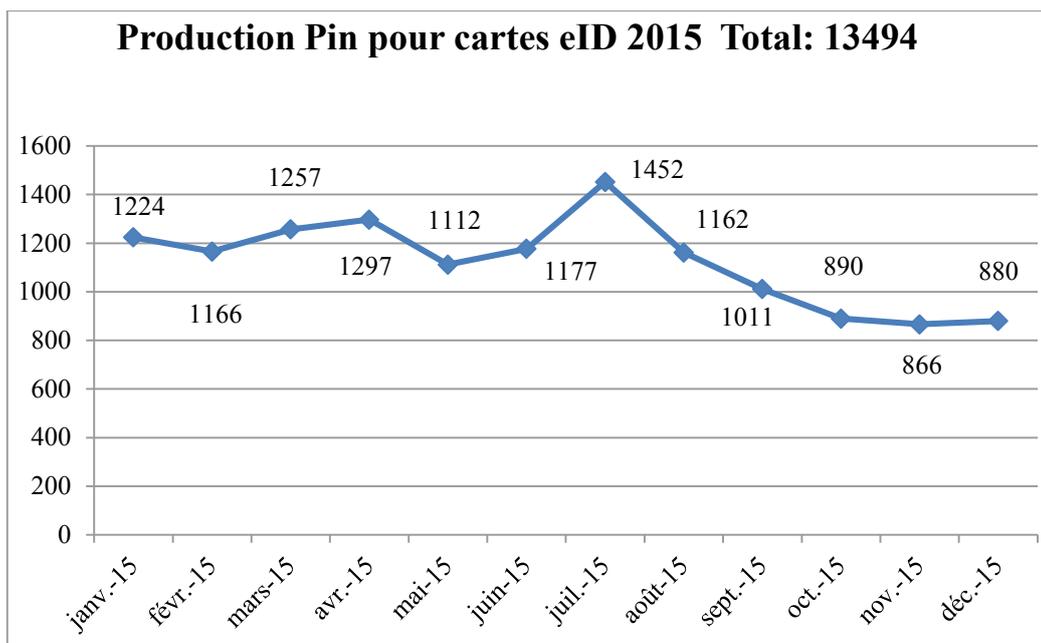
À partir du 1er juillet 2014, les nouvelles cartes d'identité ont été introduites au Luxembourg, en tenant compte des normes européennes.

CMS interface Composants BackEnd (FTP pour la communication RNCID, système d'ARM et ShareDB pour la communication Luxtrust), Pin Mailer et Production Manager Interface :

- interface Production Manager CMS: toutes les productions stations (ISS, MX6000, QC, Supervision station), KMS, et Document Signer LuxTrust ;
- KMS interfaces /PM: Certis et Pin Mailing (pour décrypter codes PIN et PUK), tous les autres composants qui ont besoin de communiquer avec KMS, appelant PM comme proxy ;
- IS concentrateur est installé sur le même serveur que KMS, mais peut être installé sur n'importe quel autre serveur, configuré pour communiquer avec KMS, et DVCA et accessible de QC.

En 2015, 45.744 cartes de séjours ont été produites et délivrées, par rapport à 22.730 en 2014 (6 mois).

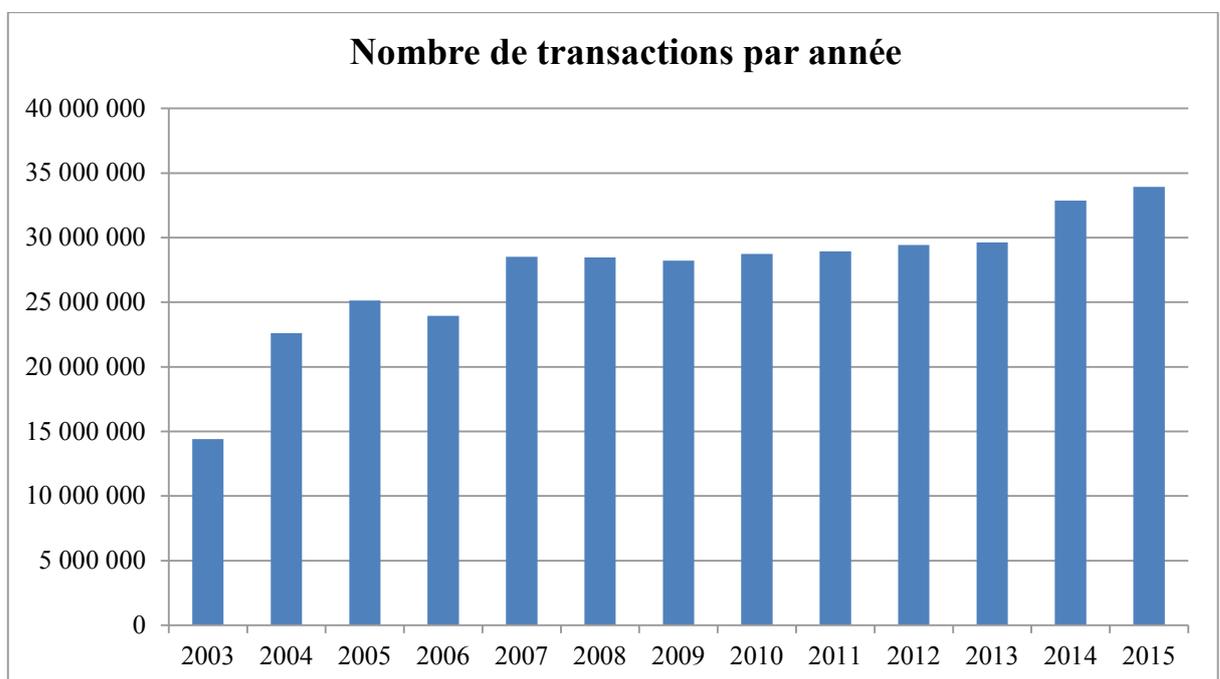
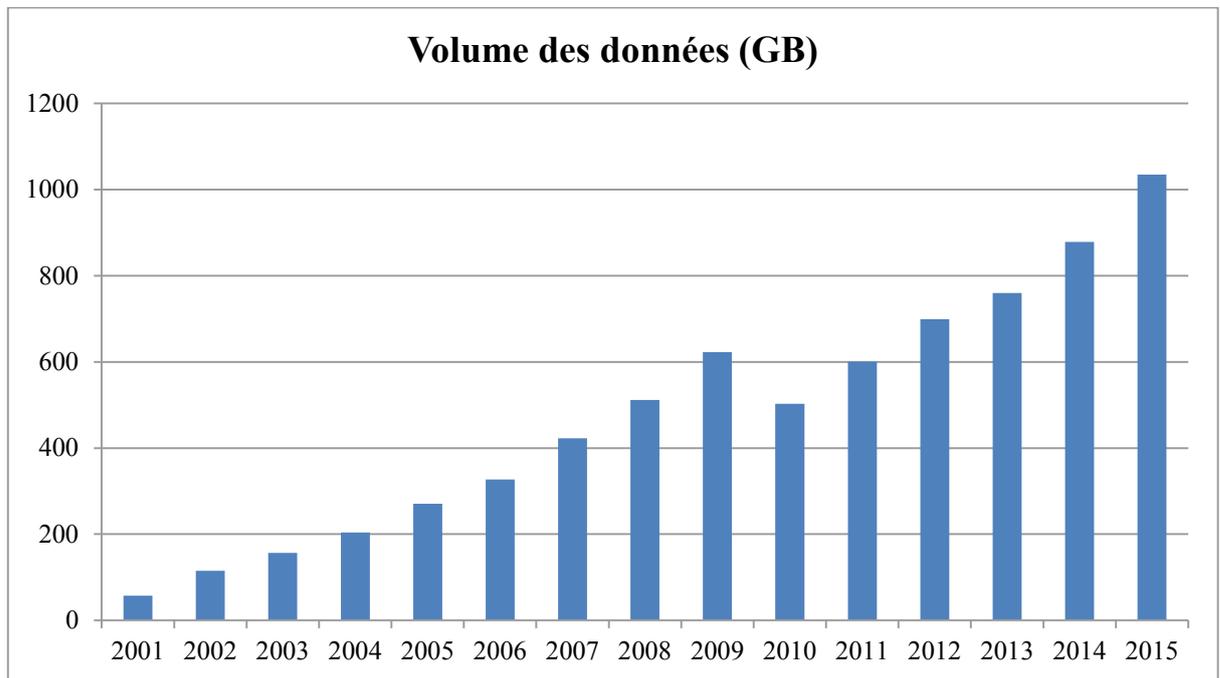




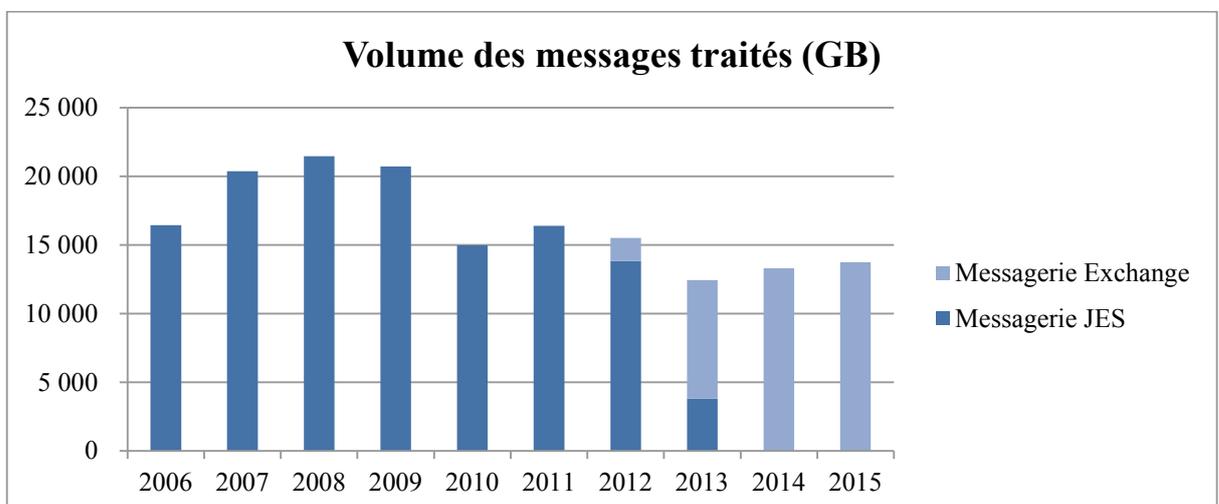
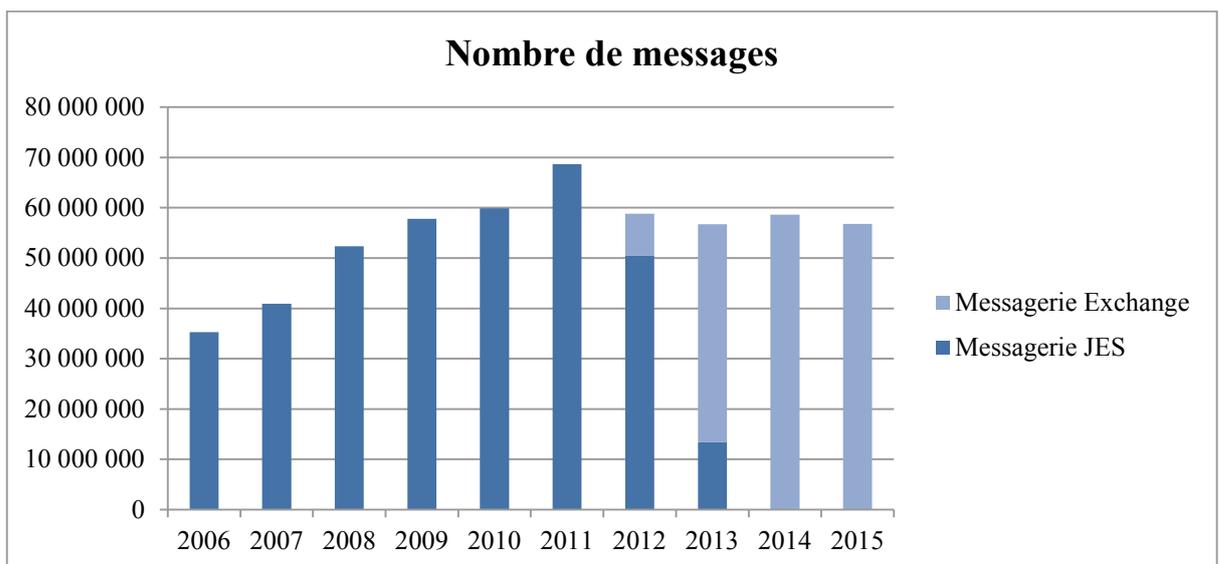
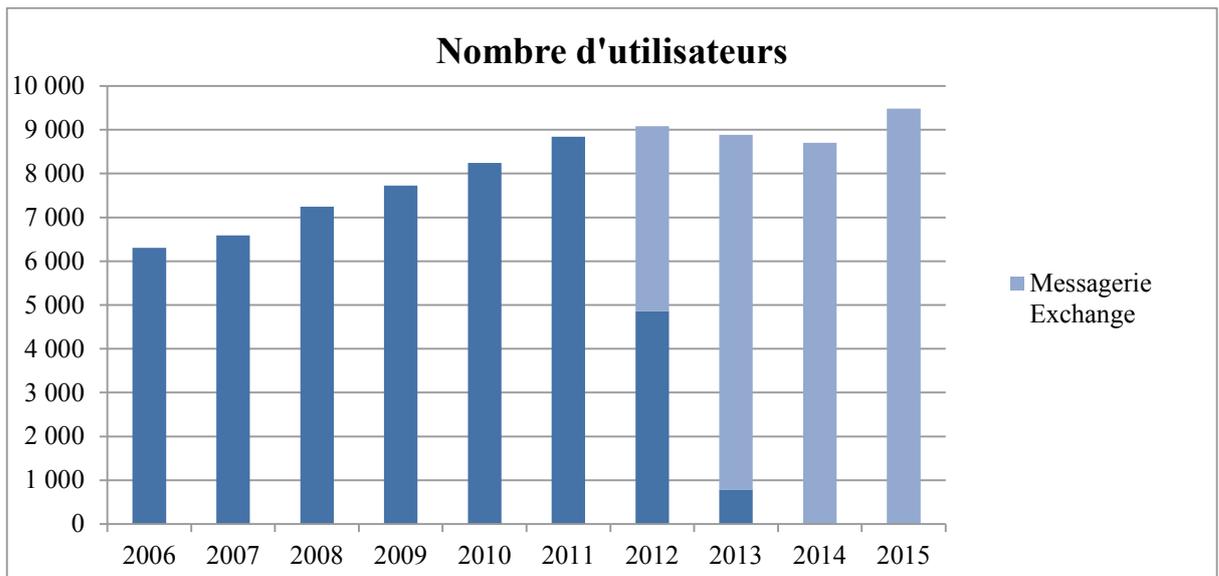
En 2015, 13.494 cartes de séjours ont été produites et délivrées, par rapport à 8.641 en 2014 (6 mois).

## Systemes ouverts en chiffres

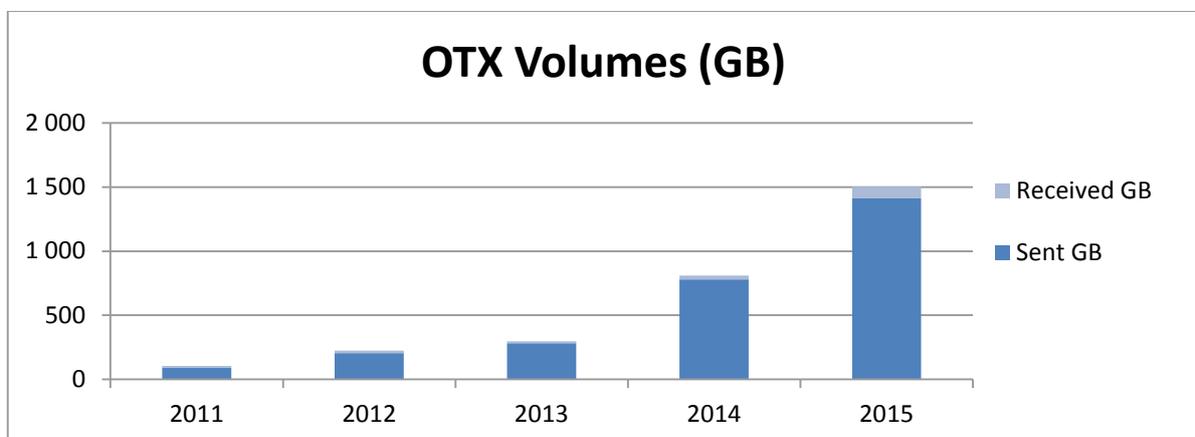
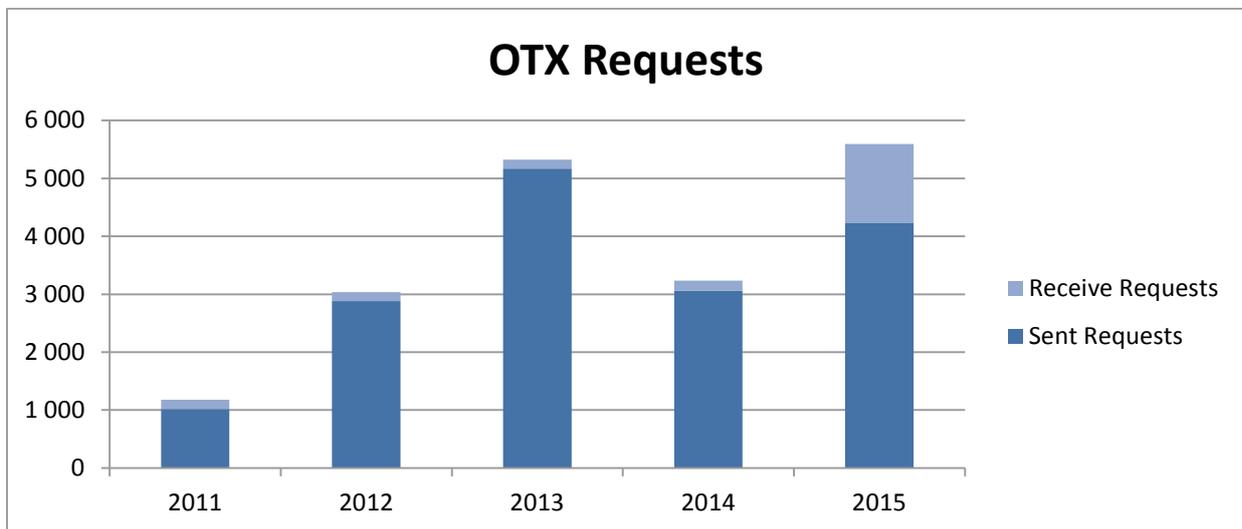
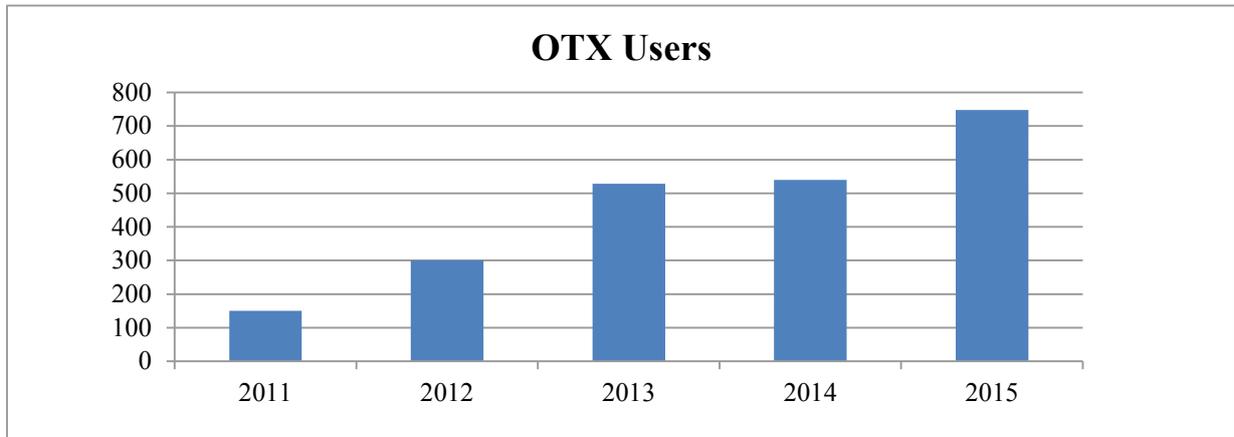
### Systemes de comptabilite de l'Etat SIFIN (SAP) en chiffres (2015)



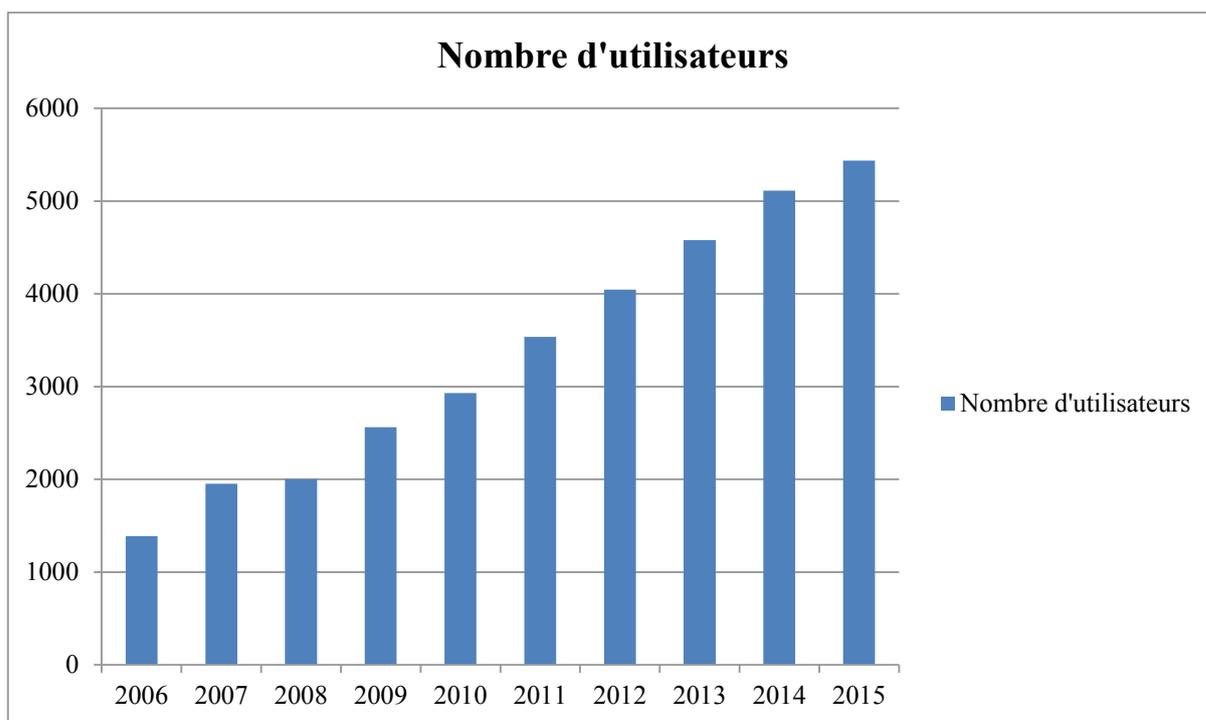
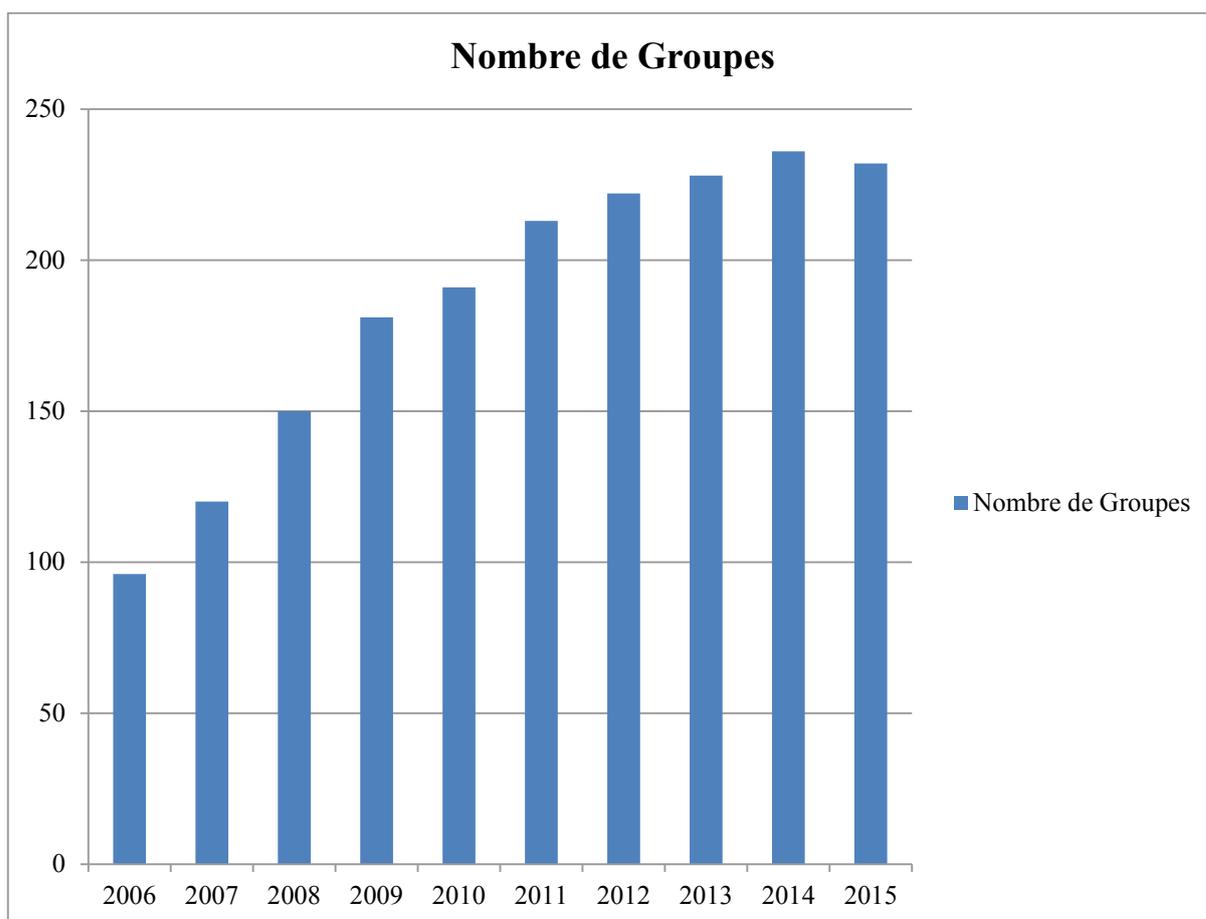
## Système de messagerie électronique

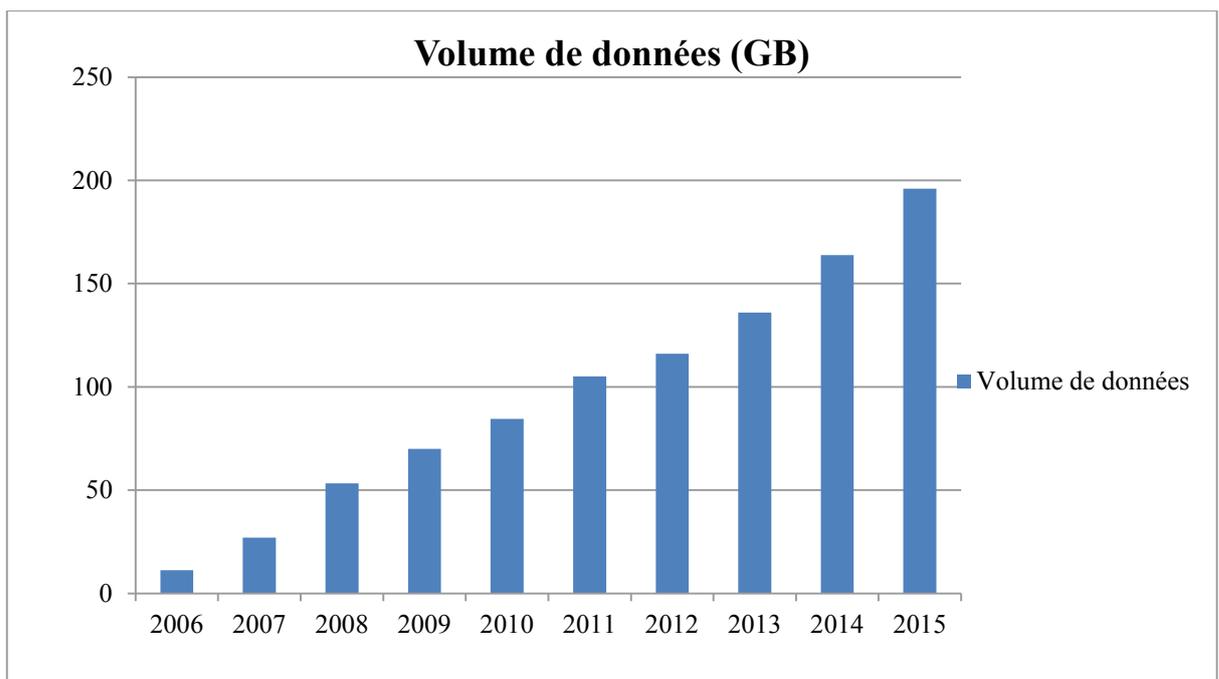
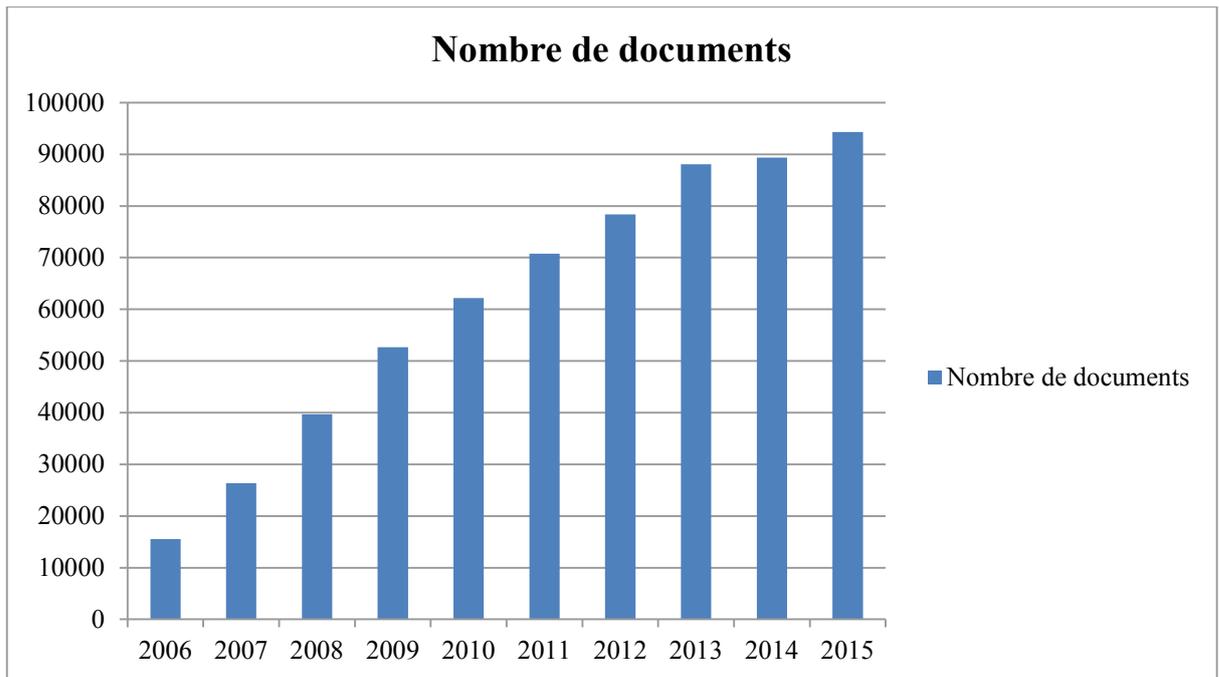


## Systeme d'échange de fichier via Web OTX

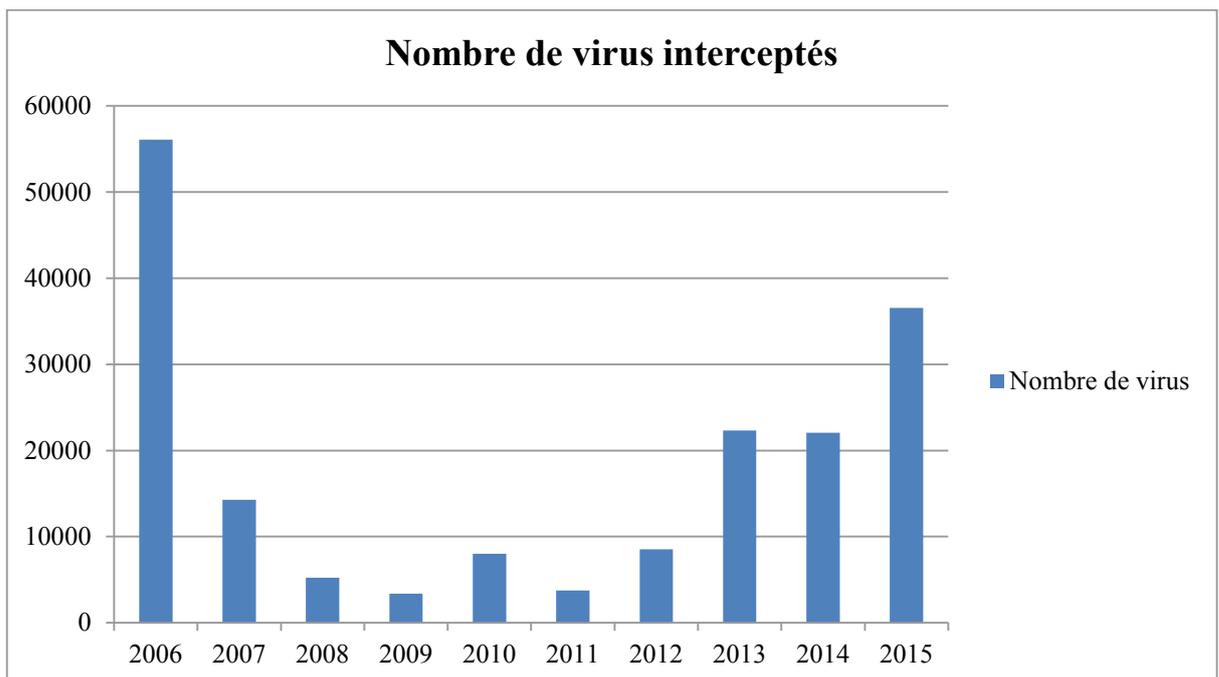
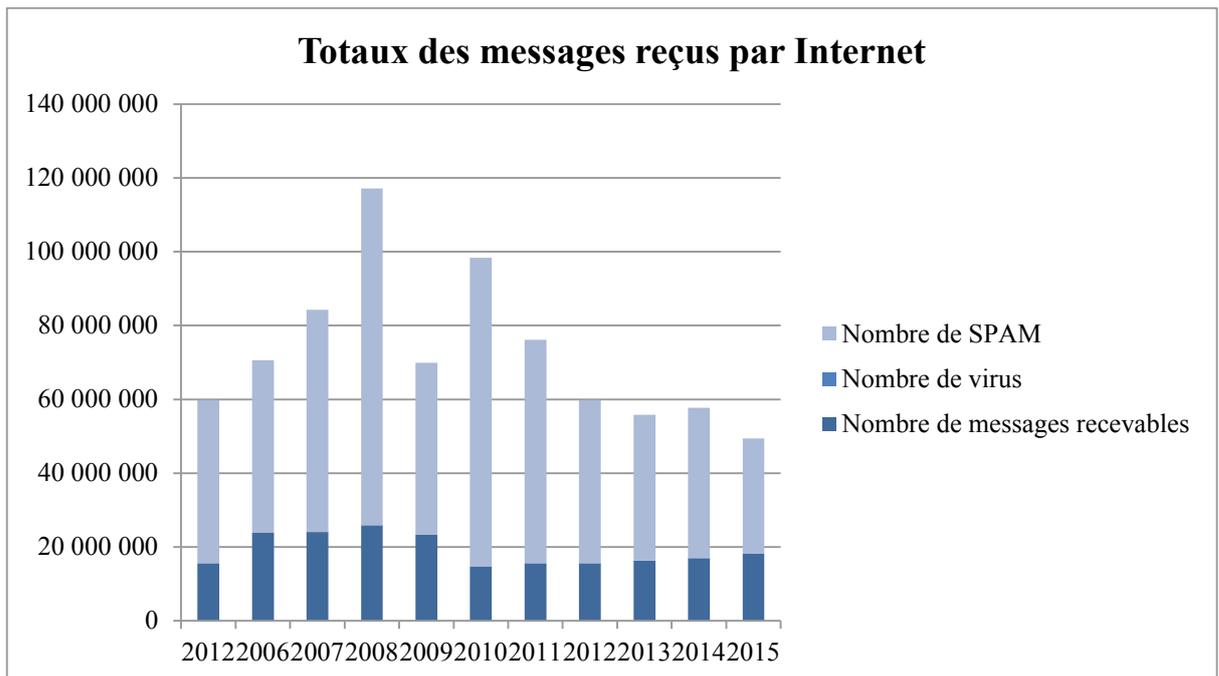


## Statistiques CIRCA

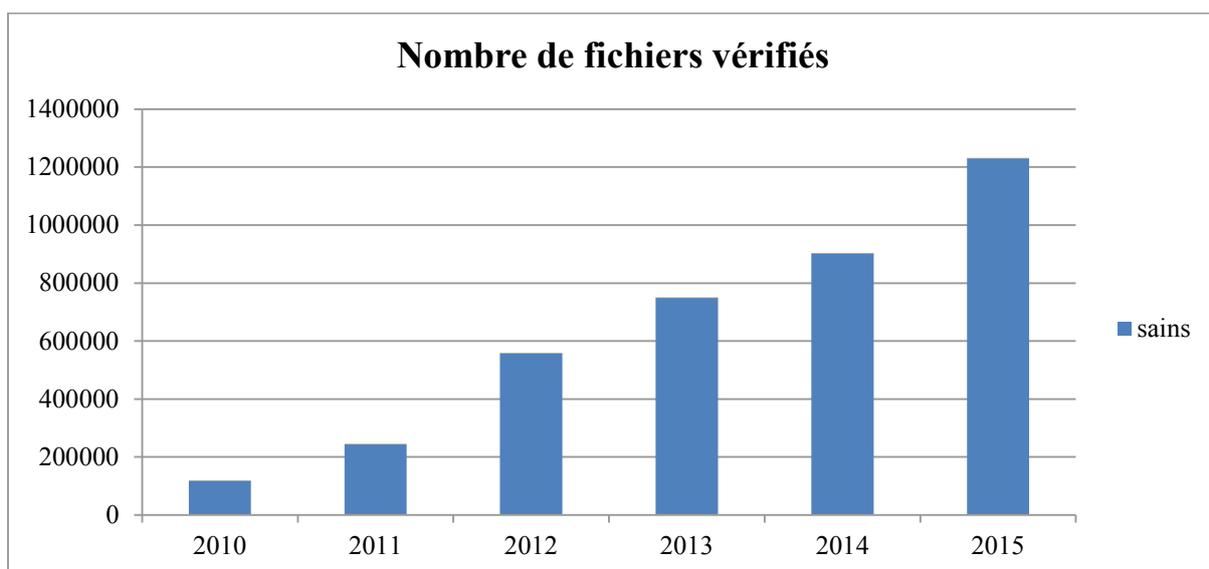
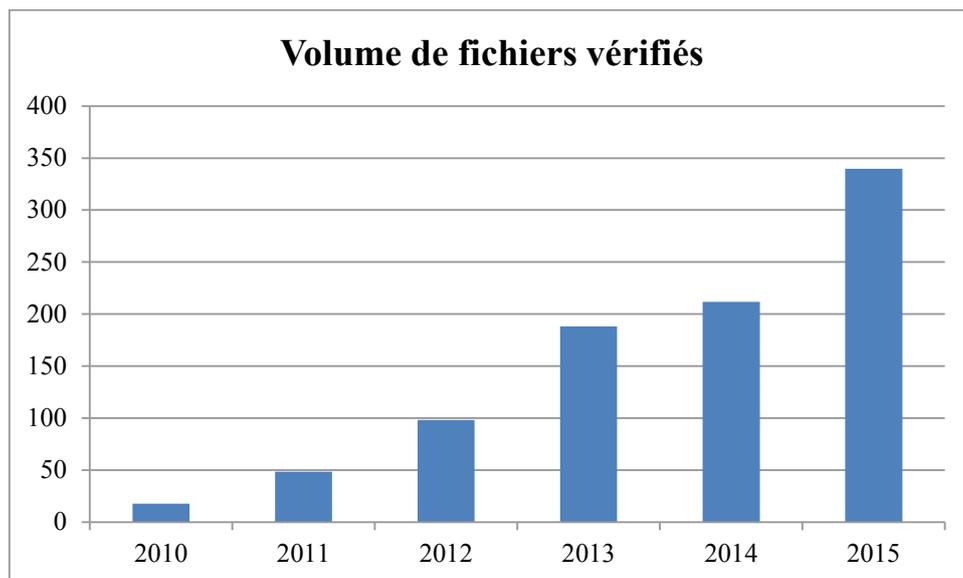


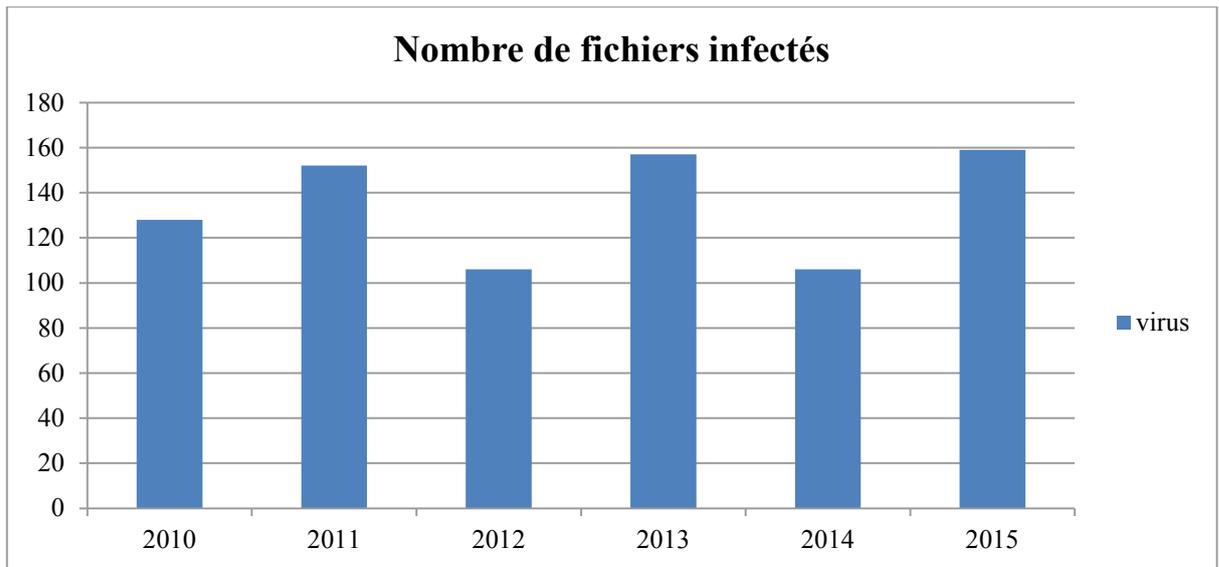


## Statistiques Antivirus

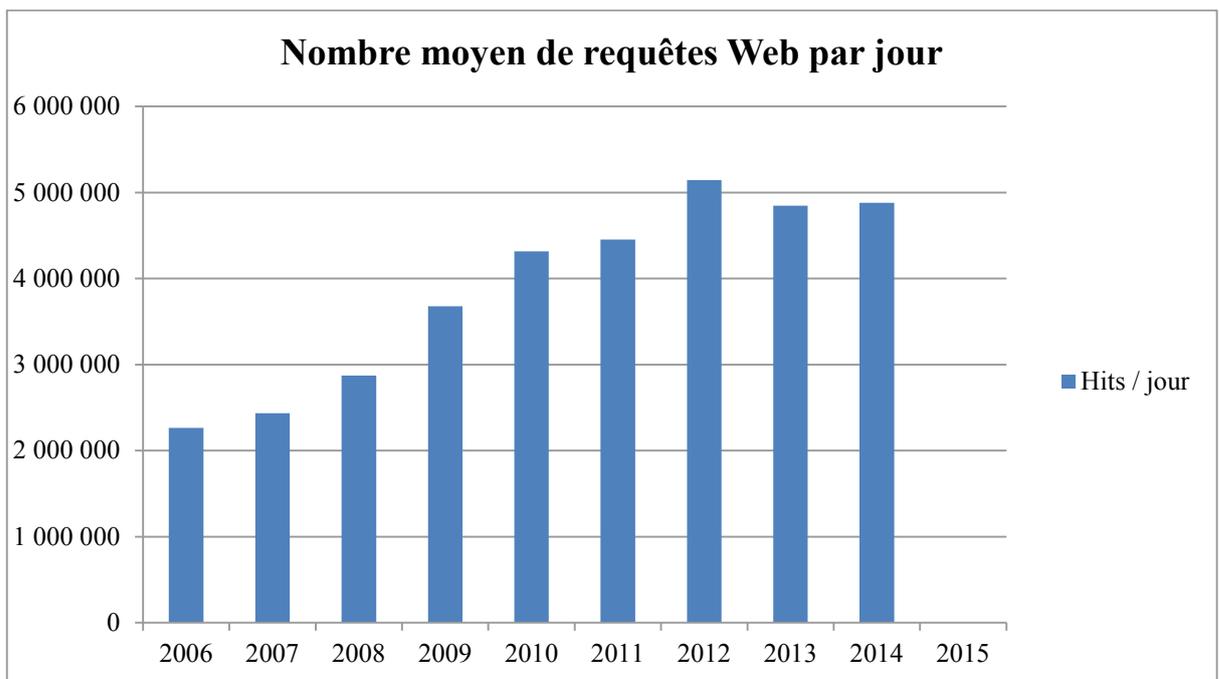


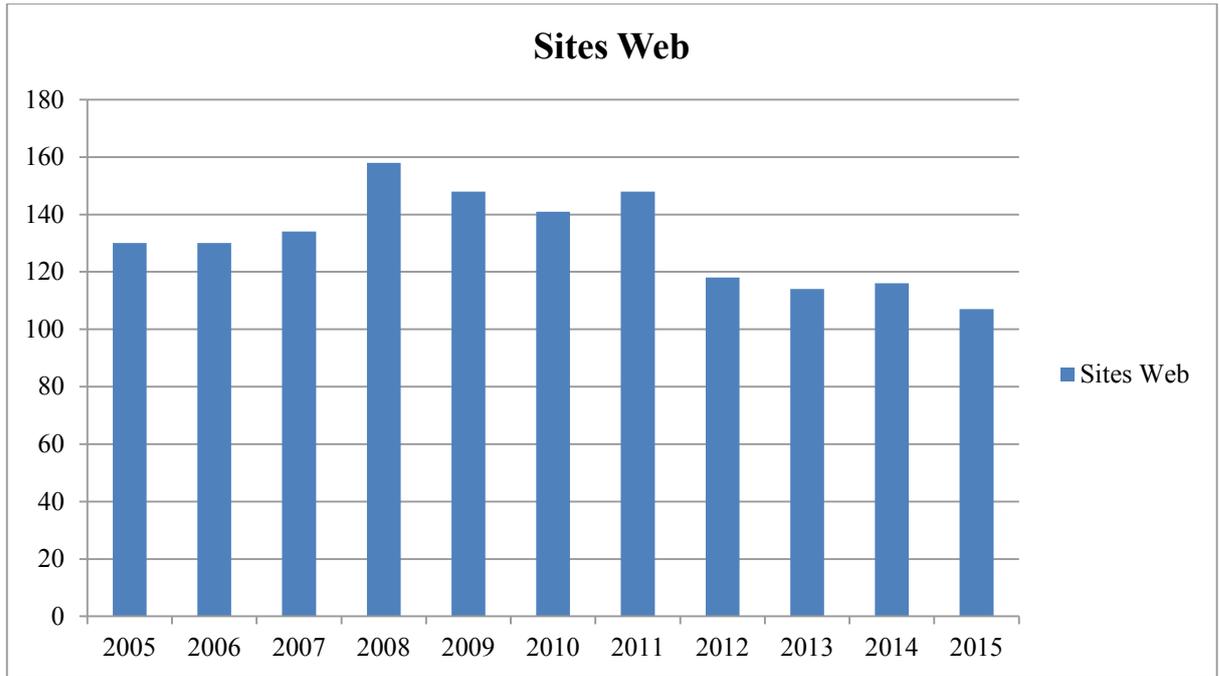
## Système de détection de virus pour applications centrales



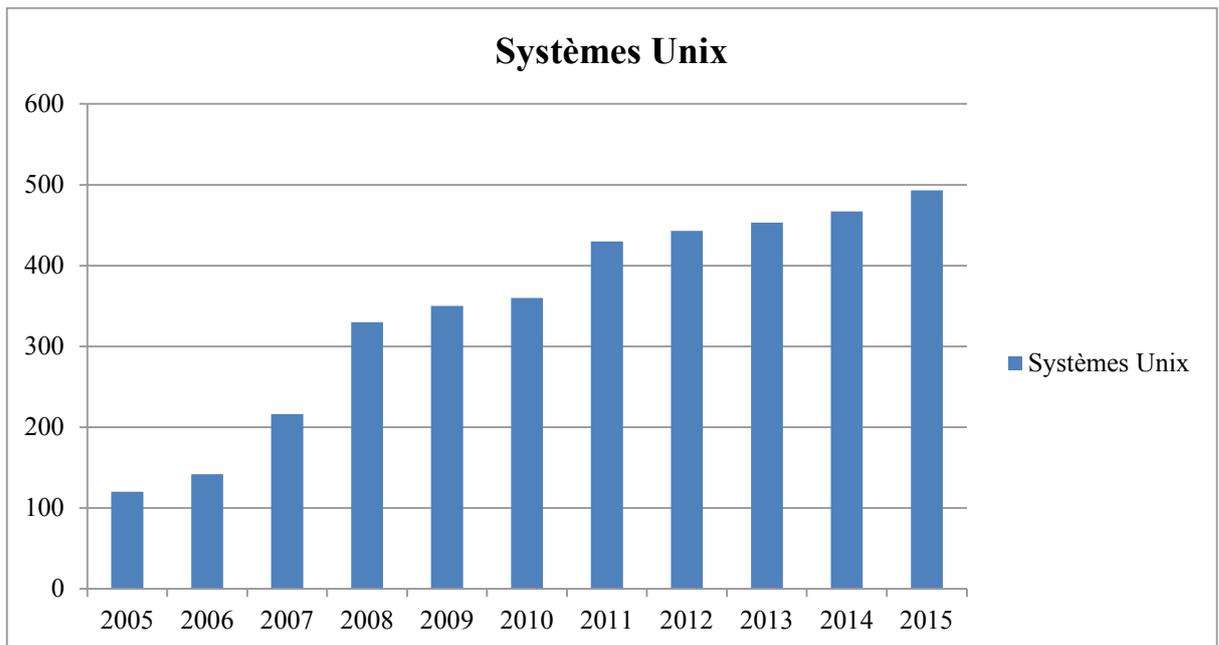


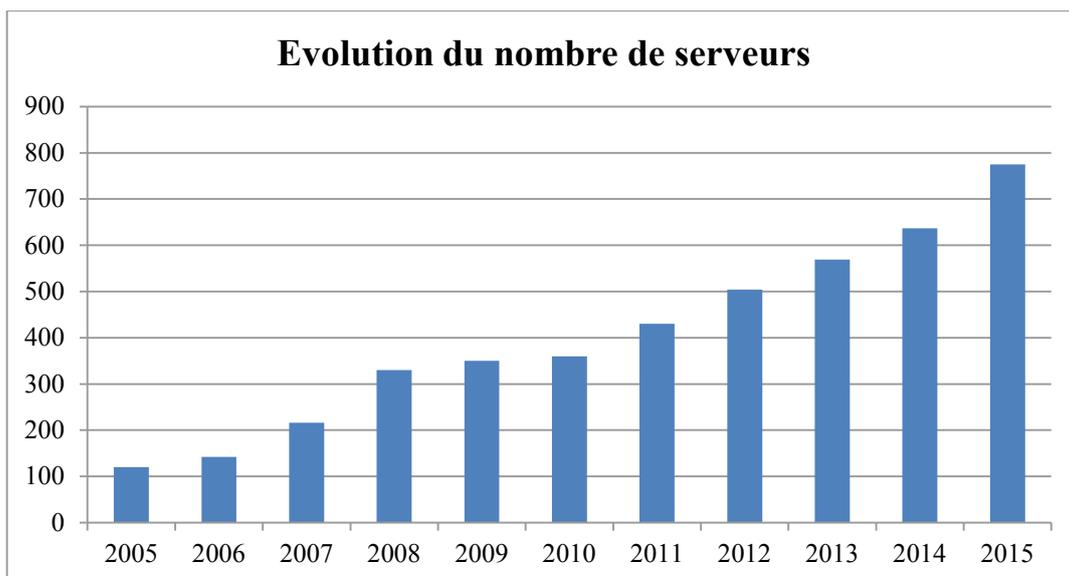
#### Système de publication Internet



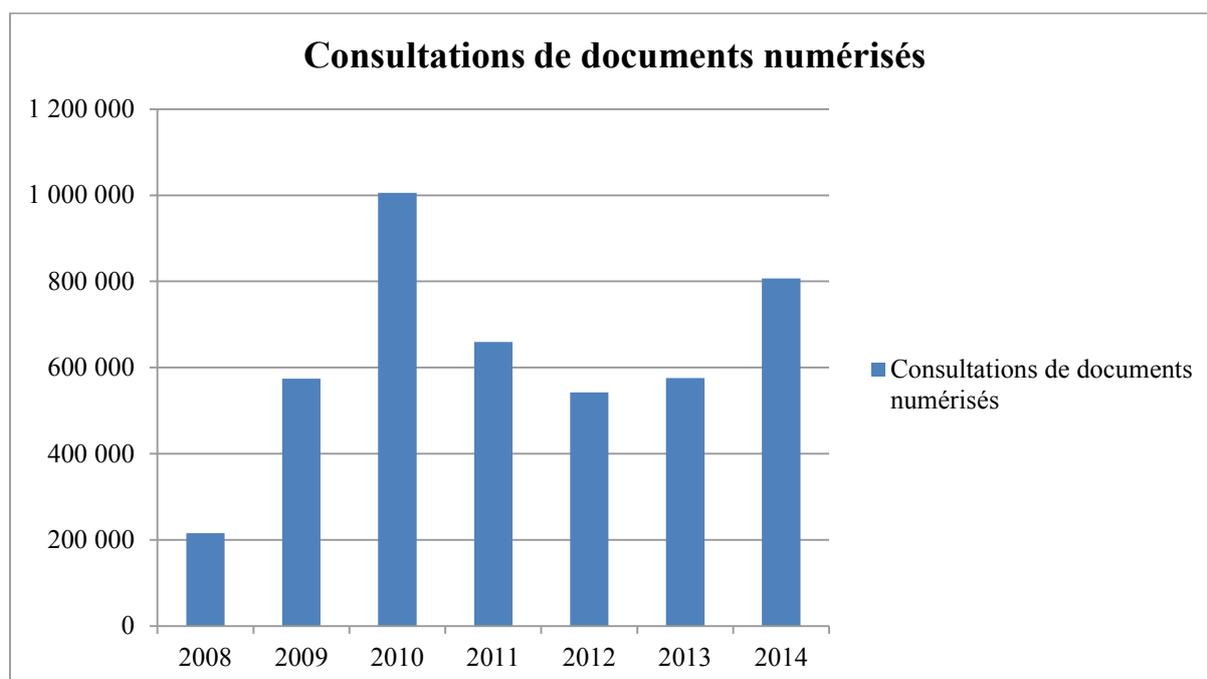


### Statistiques Système UNIX





#### Statistiques des accès aux documents numérisés de la Bibliothèque Nationale



**Editeur responsable :**

**Centre des technologies de l'information de l'Etat (CTIE)**

1, rue Mercier

B.P. 1111

L - 2144 - Luxembourg

**CTIE- site Notre Dame**

11, rue Notre Dame

L - 2140 - Luxembourg

**Impression :**

CTIE - Division Imprimés et Fournitures de bureau de l'Etat

**Date :** 01/02/2016