



# Rapport d'activité 2020

# AVANT-PROPOS

« Nous sommes nés pour agir : je veux qu'on agisse (...) »  
Michel de Montaigne  
(Essais)

L'année 2020 a été une année de bouleversement. Une pandémie a en effet bousculé nos vies. Des milliers de concitoyens ont perdu la vie. Les émotions ont atteint leur paroxysme. Des tensions sont apparues dans l'esprit du public... entre déni et panique, entre civilité et impatience. Nos gouvernements ont dû agir de façon décisive, dans des circonstances inédites, pour sauvegarder notre santé publique et épargner le tissu économique et social dans la mesure du possible.

Dans cet annus horribilis, Smals disposait d'un solide "kit de survie" comportant notre potion magique, ou plutôt notre paradigme AGIL. Ce dernier nous a permis de nous adapter à notre environnement, fût-il chamboulé par une pandémie (Adaptation), d'atteindre nos objectifs en dépit de l'imprévu décisionnel gouvernemental (Goal attainment), d'intégrer, d'associer toutes nos parties prenantes, nos collaborateurs, nos membres, nos partenaires et, au bout du compte, nos concitoyens, nos assurés sociaux, nos travailleurs et nos entreprises (Integration) ainsi que d'assurer notre pérennité (Latent Pattern Maintenance).(\*)

Smals était prête. Non pas que nous étions en mesure de prévoir la crise, encore moins de la prévenir, mais nous avons déployé notre personnel, notre expertise, nos infrastructures, nos logiciels réutilisables et notre dévouement entier dans la lutte afin de livrer des solutions en un temps record.

Les circonstances ont parfois été rudes et la lutte contre la pandémie n'est toujours pas achevée. Néanmoins, ensemble, nous pouvons regarder en arrière avec satisfaction.

La disponibilité d'informations fiables et actuelles s'est avérée être un facteur de succès crucial dans la gestion de la crise, entre les pouvoirs fédéraux et régionaux. Smals a été sollicitée pour participer au développement d'applications, pour rédiger des marchés publics informatiques, pour prodiguer des conseils... Nous avons pris nos responsabilités.

Les entrepreneurs ont pu bénéficier de mesures de soutien. Les traceurs de contacts ont reçu les coordonnées des personnes potentiellement contaminées. Les voyageurs ont automatiquement reçu une invitation pour un test Covid-19. Les centres de test ont permis aux citoyens de s'inscrire en ligne. Plus de 2,5 millions de citoyens ont installé une app pour alerter anonymement leurs contacts. Les bases des campagnes de vaccination ont été jetées.

Dans une pandémie, la gestion informatique n'est pas la tâche la plus gratifiante. Les délais étaient très serrés, les exigences et les visions très évolutives, la visibilité de tout problème énorme. Heureusement, nous avons pu nous appuyer sur des services de base solides, sur la connaissance du terrain, sur les meilleures pratiques, sur les composants réutilisables... Nos professions médicales ont été spontanément applaudies par la population, à juste titre. Cette année, nous tenons également à exprimer notre gratitude pour l'abnégation exceptionnelle de tous nos spécialistes de l'informatique.

Smals remercie ses membres pour leur confiance, ses fournisseurs pour leur bonne collaboration dans des moments difficiles et ses plus de 2000 collaborateurs pour leur total engagement quotidien.



Pierre Vandervorst  
Président



Frank Robben  
Administrateur délégué

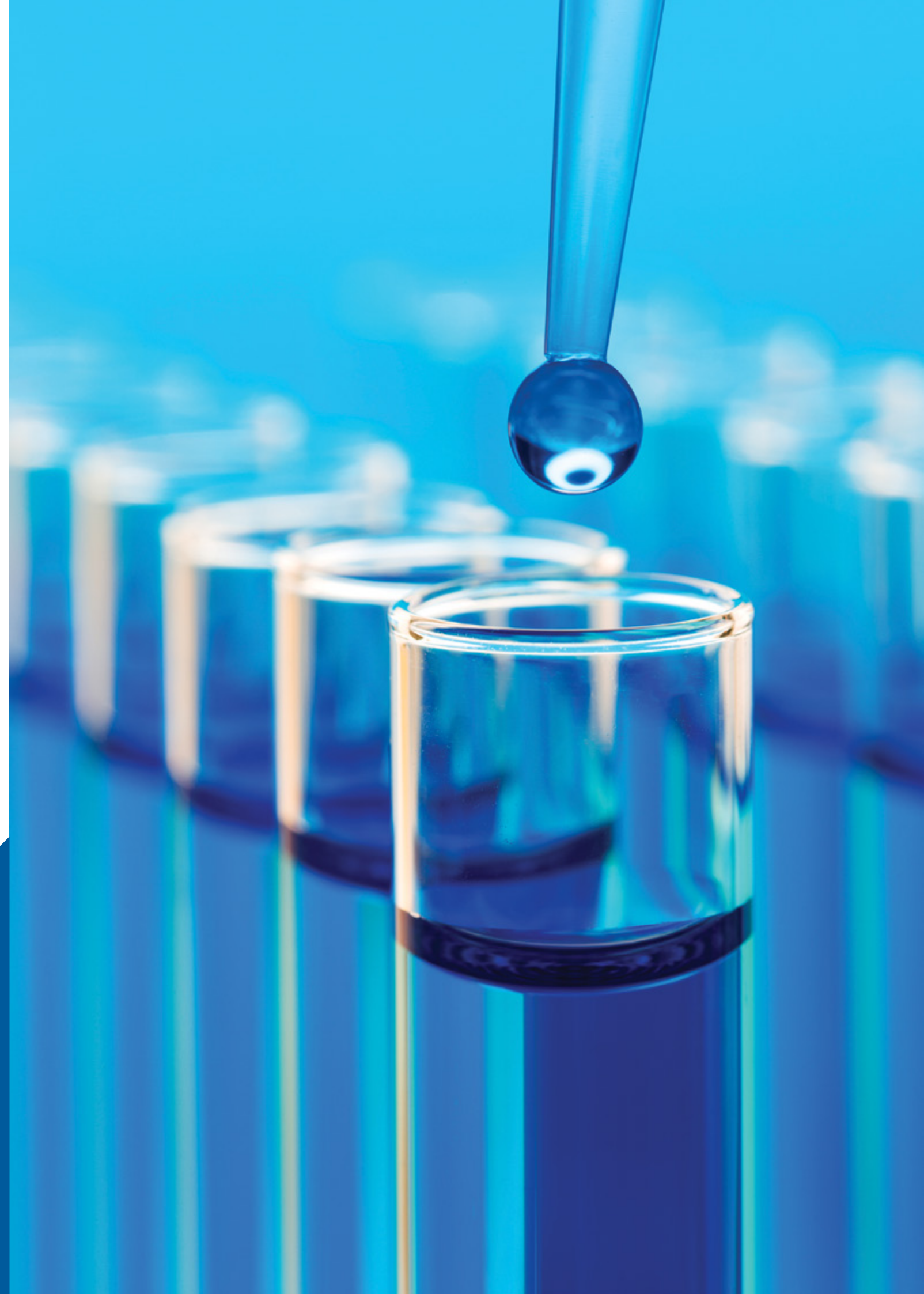
\*Voy. I. Le réel et le Rêve, le Mot du Président 2020, II, Notre « Kit de survie », notre potion magique.





# TABLE DES MATIÈRES

<b>1</b>	Avant-propos
<b>4</b>	L'informatique dans la lutte contre la Covid-19
<b>6</b>	Miser ensemble sur la réutilisation des logiciels et services
<b>8</b>	L'informatique pour le travail, la famille et la santé
<b>10</b>	Tous ensemble : l'informatique en gestion commune pour le secteur public
<b>12</b>	Attachement à la durabilité : individus, moyens et environnement
<b>14</b>	Profil de l'entreprise
<b>20</b>	Chiffres-clés
<b>22</b>	Recherche
<b>28</b>	Projets
<b>48</b>	Liste récapitulative des projets de 2020
<b>49</b>	Services
<b>67</b>	Ressources humaines
<b>75</b>	Liste des membres



# L'INFORMATIQUE DANS LA LUTTE CONTRE LA COVID-19

*En mars 2020, la Covid-19 a secoué la Belgique toute entière. Face à cette pandémie massive, le gouvernement a pris de nombreuses mesures pour lutter contre la propagation du virus et sauvegarder l'économie. Avec ses membres, Smals a développé des applications informatiques vitales en l'espace de quelques semaines, voire de quelques jours. En dépit de la grande instabilité, une collaboration intensive a permis de rapidement mettre en place des plateformes performantes dédiées au dépistage, à la détection des contacts, au soutien des employeurs, des travailleurs et des indépendants dans les secteurs économiques touchés et, finalement, à la vaccination. Cette prouesse a été rendue possible entre autres par la collaboration et la réutilisation.*

En Belgique, la lutte contre la Covid-19 est majoritairement coordonnée par la Conférence Interministérielle Santé Publique (CIM) et le Comité Interfédéral Testing & Tracing (CIF). Sous leur supervision, Smals a fourni une assistance informatique continue aux institutions fédérales et régionales compétentes durant une année riche en événements, notamment le SPF Santé publique, Sciensano, AviQ, la Communauté germanophone, la Commission communautaire commune (CCC) et Zorg & Gezondheid.

Smals détient fort heureusement des dizaines d'années d'expérience dans la réalisation de missions informatiques en gestion commune. Notre facturation à prix coûtant permet également de ventiler facilement les coûts entre les différentes institutions compétentes. En partie grâce à l'expertise et à la grande abnégation des collaborateurs et des fournisseurs de Smals, plusieurs projets de grande envergure ont pu être mis en place en très peu de temps, et encadrés avec l'expertise ad hoc. Il s'agissait souvent de projets à haute visibilité qui occupent une place centrale dans la lutte contre la pandémie.

## Des sources d'information authentiques respectueuses de la vie privée

Pour faire face à une crise, il est essentiel de disposer d'informations fiables, à la fois comme base pour déterminer la politique et pour suivre l'évolution rapide de la situation sur le terrain. En raison du caractère inédit de la pandémie de Covid-19, les autorités belges ont dû s'appuyer sur des systèmes informatiques existants et à développer.

La pression du temps représentait une constante dans la lutte commune contre la pandémie. Si les projets informatiques s'étalent généralement sur plusieurs mois, la pandémie a nécessité une livraison en quelques semaines, voire quelques jours. Sur la base de besoins connus, prévisibles mais parfois aussi imprévisibles. Et ce avec un bon équilibre entre sécurité et fiabilité, flexibilité et une haute protection de la vie privée.

Dans les secteurs économiques touchés, les employeurs, les travailleurs et les indépendants ont pu s'appuyer sur des mesures de soutien. Les applications de l'ONSS ont été adaptées pour tenir compte du chômage économique. Le paiement des cotisations sociales a été reporté. Ceux qui avaient droit à un report, automatique ou non, pouvaient le vérifier ou en faire la demande en ligne.

Smals a aidé Sciensano à mettre en place des flux d'information sur les résultats des tests. Une banque de données contenant les codes de réservation a vu le jour pour gérer la demande de remboursement des tests Covid-19. Les voyageurs ont reçu un code de réservation en fonction de leur profil de risque. Pour la détection des contacts, des flux d'information ont été mis en place en collaboration avec les agences régionales. Les collectivités ont reçu leur propre outil de prescription pour faire tester les personnes en groupe. Pour la campagne de vaccination, une nouvelle banque de données a été créée.

Smals était systématiquement prête à agir de manière décisive à la demande des autorités compétentes. Ceci toujours moyennant une grande attention pour la sécurité de l'information, selon les plus hautes normes en matière de confidentialité et dans le strict respect du cadre juridique. Ensemble, nous continuons à progresser. Malheureusement, la lutte contre la pandémie n'est pas encore terminée.



## Vaste expérience des marchés publics informatiques

Le secteur privé a souvent aidé les membres de Smals pendant la pandémie avec des solutions et des services professionnels pouvant être rapidement mis en œuvre. Smals a été invitée à plusieurs reprises à émettre le marché public au nom des autorités compétentes, bien sûr toujours dans le strict respect de la législation applicable.

Smals est systématiquement parvenue à trouver un fournisseur adéquat, à même de livrer une solution ad hoc en temps utile. Nous pouvons citer l'infrastructure technique des centres de contact tracing (DDM Consulting), le développement de l'app Coronalert (Devside), la réservation en ligne (Doclr) d'un test Covid dans l'un des centres de test... Des contrats-cadres existants ont également été utilisés, par exemple pour le soutien de la communication autour de Coronalert (Absoluut).

## Trois eGov Awards en guise de récompense

Plusieurs applications de lutte contre le coronavirus se sont vu décerner un eGov Award 2020 par l'organisation sectorielle Agoria. Avec pas moins de trois nominations pour des membres de Smals dans la catégorie "Meilleur projet 2020", notre lutte contre le coronavirus a occupé tout le podium.

Coronalert (Sciensano) a finalement remporté ce premier prix, devançant "Paloma" (SPF Santé publique) et "RPA bots against corona" (Caisse Auxiliaire de Paiement des Allocations de Chômage). Les bots RPA de la CAPAC sont sortis vainqueurs dans la catégorie Rentabilité. La crise du coronavirus a entraîné une augmentation de centaines de milliers de demandes supplémentaires de chômage temporaire. En quelques semaines seulement, Smals a développé dix robots RPA qui ont contribué à effectuer les paiements à temps. Le SPF Santé publique a remporté l'award de la Collaboration avec "Paloma". Avec un virus qui se propage aux quatre coins du monde, il est essentiel que les voyageurs potentiellement contaminés se fassent tester à leur retour et entrent en quarantaine. Avec le CIF, le SPF Santé publique, les régions et Sciensano dans le rôle principal, un écosystème entier a été mis sur pied à cet effet en moins de trois semaines.

## Plus d'informations

Smals a mis en place en un temps record de nombreuses applications afin d'aider ses membres dans la lutte contre la Covid-19. Vous trouverez plus d'informations à ce sujet sous le chapitre Projets (page 28). Sous la supervision du CIF, des informations sur la lutte contre la pandémie dans les domaines du dépistage, de la détection des contacts et de la vaccination, entre autres, sont également publiées en permanence sur le site web [www.corona-tracking.info](http://www.corona-tracking.info).



# MISER ENSEMBLE SUR LA RÉUTILISATION DES LOGICIELS ET SERVICES

*Le développement de logiciels est une matière complexe. Relier des centaines d'applications, tout en leur permettant d'évoluer indépendamment les unes des autres, ne fait qu'accroître cette complexité. Cependant, les économies d'échelle, la standardisation et la réutilisation permettent de relever ce défi. Smals a dès lors lancé une initiative en 2018 afin de grandement promouvoir la réutilisation des services et composants logiciels en concertation avec ses membres. Cette initiative a autorisé une économie de plus de treize millions d'euros sur les frais de développement de logiciels en 2020. Pendant la crise du coronavirus, la réutilisation a en outre permis de livrer des projets informatiques plus vite que jamais.*

## Un RSI élevé

La complexité coûte cher. Il s'agit donc de limiter cette complexité si l'on ne veut pas augmenter inutilement le coût de l'informatisation. De même, une trop grande complexité compromet l'évolution, la qualité et la continuité du support.

La complexité résulte souvent d'une fragmentation des budgets et des compétences. Sans concertation systématique, chaque nouvelle application nécessite d'opérer de nouveau choix architecturaux, d'acquiescer une nouvelle infrastructure et de créer un nouveau logiciel.

Or, l'État détient un atout unique. En effet, des centaines d'institutions poursuivent une mission commune. Elles œuvrent ensemble au service des citoyens et des entreprises. Elles se complètent, sans entrer en concurrence.

Par l'échange d'expériences, de composants logiciels et même de services intégraux, les administrations dégagent un meilleur rendement de leurs investissements informatiques. Elles évitent des frais, accélèrent la construction d'applications nouvelles et limitent la complexité de leur portefeuille.

## Connaissances, composants et services

La réutilisation est possible à divers niveaux. Ce choix dépend par exemple des besoins de l'organisation, du cycle de vie de l'application, de l'intégration avec d'autres applications, du niveau d'expertise de l'organisation et de celui des organisations partenaires ou des fournisseurs, des choix architecturaux passés...

Il est toujours essentiel de considérer la gestion de l'information au sein de l'État comme un écosystème. Chaque institution a une part de responsabilité dans ce contexte, mais peut aussi en récolter les fruits. Ci-dessous quelques formes possibles de réutilisation :

- **Échange de connaissances :** Dans des groupes d'utilisateurs, sur des plateformes de concertation ou par des échanges directs, les spécialistes de l'informatique partagent leur expérience concernant des compétences et des technologies spécifiques.
- **Composants logiciels :** Il ne s'agit pas de réinventer la roue. Lorsque des composants applicatifs doivent remplir la même fonction, la réutilisation est souvent (partiellement) possible.
- **(Micro)services :** Les applications de la nouvelle génération, basées sur des services web ou des API, se composent d'une multitude de microservices autonomes. Ceux-ci régissent la communication avec d'autres systèmes et applications. Ils permettent encore plus facilement d'intégrer des services ou de les dupliquer à des fins de réutilisation.
- **Produits et services :** Certaines institutions ou structures communes proposent des services informatiques standardisés. Lorsque ceux-ci sont utilisés par davantage d'administrations, les coûts peuvent être partagés.
- **Processus :** Les tâches essentielles de nos institutions, comme l'enregistrement de déclarations, la perception, la gestion de dossiers, le calcul d'allocations ou d'indemnités, sont souvent similaires. En les harmonisant encore mieux, les applications informatiques qui supportent le processus peuvent être réutilisées sous une forme quasiment inchangée.

## Vaste catalogue des composants réutilisables

En 2019, Smals a publié un site web consacré à la réutilisation en guise d'enseigne et de référence. Au cœur de ce site se trouve le catalogue des services, systèmes et composants réutilisables. Fin 2020, 14 institutions y avaient rassemblé plus de 90 éléments réutilisables. Le catalogue des composants réutilisables est accessible au public et décrit chaque composant, service ou système, avec éventuellement de la documentation supplémentaire et des coordonnées pour un support.

Le site propose également divers témoignages sur la réutilisation dans des projets, des événements et autres actualités. Les personnes intéressées peuvent également s'abonner à la newsletter. Plus d'informations sont disponibles sur [www.ict-reuse.be](http://www.ict-reuse.be).

## La réutilisation pour les applications liées au coronavirus

De nombreux services publics et institutions ont des besoins similaires. La réutilisation permet à Smals de satisfaire à ces besoins plus rapidement et à moindre coût. Durant la crise du coronavirus, la réutilisation a plusieurs fois montré son utilité. De nombreux projets informatiques ont dû être livrés plus vite que jamais, avec une place à l'erreur particulièrement limitée. Pour diverses applications, la réutilisation représentait le seul moyen de parvenir très rapidement à un produit sans faille.

Afin de limiter l'impact économique de la crise du coronavirus, les employeurs peuvent reporter leurs paiements à l'ONSS. Une application en ligne baptisée "Check report paiements" leur permet de savoir immédiatement s'ils ont automatiquement droit à un report ou de soumettre eux-mêmes une demande. Grâce à la réutilisation, cette application a été mise en service moins d'une semaine après l'annonce des mesures. L'ONSS a pu éviter que le service Front Office soit inondé de questions.

The screenshot shows the ReUse website interface. At the top, there's a navigation bar with links: Accueil, Catalogue, Partenaires, and Contact. The main heading reads "La plateforme de logiciels pour les développeurs malins". Below it, a sub-heading states: "De plus en plus de services publics belges pratiquent la réutilisation de composants existants. Rejoignez l'initiative ReUse ! Consultez notre catalogue et apportez votre contribution." There are three featured articles below:

- 20 octobre 2019 Étude de cas**  
**AaaS : archivage électronique à valeur probante**  
L'ONSS a mis en place sur le G-Cloud un service mutualisé d'archivage électronique : Archiving-as-a-Service (AaaS). Arnaud Hulstaert, chef de projet et expert en la matière, présente ce succès.
- 3 février 2021 Étude de cas**  
**App mobile MyDIA : une aide de terrain pour les inspecteurs**  
Après une analyse business très poussée, récompensée par un prix, Smals a mis au point l'application mobile My Digital Inspection Assistant (MyDIA). Corentin Dekoninck, chef de projet, nous présente cette belle réussite.
- 24 juin 2020 Étude de cas**  
**"Check report paiements" : comment l'ONSS a pu réagir à la crise du coronavirus**  
Afin de limiter l'impact économique de la crise du coronavirus, l'une des mesures consiste à permettre aux employeurs de reporter leurs paiements à l'ONSS. Grâce à une application en ligne, vous savez immédiatement si

# L'INFORMATIQUE POUR LE TRAVAIL, LA FAMILLE ET LA SANTÉ

*La collaboration au niveau de l'informatique de la sécurité sociale belge est exemplaire. Ensemble, nous plaçons chaque année la barre plus haut pour l'e-gouvernement et l'e-santé. L'internet constitue le canal d'information dominant pour la communication entre les citoyens, les entreprises et l'État. Nous appliquons depuis des années déjà le principe "only once" pour la demande d'informations. Et nous aidons l'État à lutter contre la fraude et le dumping social, de concert avec les entreprises des secteurs de la construction, du nettoyage, de la viande, du gardiennage et du transport, mais aussi par exemple du secteur funéraire, du secteur du métal et du secteur des technologies.*

Au sein de l'État, l'informatique augmente l'efficacité, grâce à la révision des processus et à l'échange électronique d'informations existantes. En 2020, rien que dans la sécurité sociale, les institutions publiques ont échangé plus de 1,4 milliard d'avis électroniques via la Banque Carrefour de la Sécurité Sociale, soit une hausse de 14 % par rapport à l'année précédente. Dans les soins de santé également, l'échange électronique d'informations est une réalité, avec la plateforme eHealth en guise de plaque tournante sécurisée. Une valeur ajoutée toujours plus grande est générée grâce au consentement éclairé sur le partage de données de plus de 4 citoyens belges sur 5.

L'analyse de données électroniques procure un intéressant moyen d'aide à la décision à tous les niveaux. De grands lots de données sont rassemblés avec succès pour prédire les tendances sociales à court terme grâce à l'analyse prédictive. Sans compter la volonté croissante de déployer ces techniques d'analyse de mégadonnées pour la lutte contre la fraude sociale, dans des domaines tels que le dumping social.

## Échange électronique de données de santé pour plus de 9,4 millions de Belges

La plateforme eHealth est une plaque tournante performante sur laquelle les acteurs des secteurs privé et public peuvent échanger ces informations en toute sécurité, avec une garantie de disponibilité de minimum 99,9 % et de strictes garanties de la confidentialité. Smals veille en partie au bon acheminement de l'information : au bon moment, aux acteurs voulus et en toute sécurité. Début 2021, plus de 9,4 millions de Belges ont donné leur consentement éclairé pour l'échange électronique de leurs données de santé via la plateforme eHealth. Cinq ans plus tôt, ils n'étaient que 600.000. Cette percée résulte du soutien de tout le secteur et d'une plus grande utilisation des applications eHealth. En octobre 2016, la plateforme de première ligne flamande Vitalink contenait quelque 730.000 dossiers santé résumés (Sumehr). En décembre 2020, ce nombre a grimpé à pas moins de 2,8 millions de dossiers.

L'informatique joue de plus en plus un rôle décisif dans les soins de santé et le bien-être. En effet, l'informatique augmente l'efficacité administrative et améliore la pratique médicale. Les registres anonymes montrent année après année quelles interventions génèrent les meilleurs résultats. Les porteurs d'une prothèse de la hanche, d'un stimulateur cardiaque ou de tout autre implant peuvent rapidement être retrouvés en cas de défaut connu. Une gestion performante de l'information peut sauver des vies dans de tels cas. Elle repose aussi à la base de meilleurs soins grâce à la médecine factuelle.

## Une charge administrative moindre grâce à l'informatisation

D'après les chiffres du Bureau du Plan, la charge administrative qui pèse sur les entreprises et les indépendants belges a été réduite de plus de la moitié en l'espace de quatorze ans : de 3,43 % du PIB (2002) à 1,60 % du PIB (2016). Une étape importante fut l'informatisation de la sécurité sociale avec l'introduction de la déclaration électronique multifonctionnelle (DmfA) en avril 2003. La déclaration électronique a remplacé un amas confus de déclarations individuelles destinées à quelque 25 institutions publiques. Depuis l'introduction de la DmfA, les employeurs belges réalisent des économies substantielles sur l'administration des salaires. Le Bureau du Plan a calculé une épargne récurrente annuelle de 1,7 milliard d'euros.



En 2020, plus de 277.000 employeurs ont trimestriellement transmis leurs données de rémunération et de prestation à la sécurité sociale, soit directement, soit par l'entremise de leur secrétariat social agréé. En outre, la déclaration électronique garantit les droits sociaux de chaque travailleur. Pour l'État, les flux d'information numériques constituent un puissant moyen de se préparer à l'avenir et de garantir le financement de notre sécurité sociale à long terme. Dans ce contexte, la sécurité sociale se pose de plus en plus en partenaire et conseiller des entreprises.

D'après l'enquête du Bureau du Plan pour 2016, l'e-Box Enterprise fut l'une des initiatives de simplification les plus appréciées par les entreprises. Dans cette enquête, près de 88 % des entreprises interrogées ont déclaré apprécier relativement, voire grandement l'e-Box. Plus de 46 % des entreprises et même 56 % des grandes entreprises affirment utiliser elles-mêmes l'e-Box. En 2020, plus de 6,5 millions de documents ont ainsi été échangés. Plus de 84.000 employeurs sont actuellement actifs dans l'e-Box.

## Des soins performants pour nos citoyens

Les flux de données électroniques aident à mieux organiser les soins aux plus démunis. Avec BelRAI, les citoyens qui nécessitent des soins en raison de leur âge ou d'une maladie bénéficient d'un filtrage en ligne reconnu par tout le secteur des soins. Ils bénéficient ainsi de soins sur mesure, sans devoir chaque fois remplir à nouveau divers questionnaires. La plateforme flamande e-Youth rassemble des informations, comme le parcours scolaire et l'historique des soins, pour les jeunes vulnérables. Les dispensateurs de soins peuvent ainsi mieux collaborer et les accompagner de façon optimale. MediPrima aide chaque année un nombre croissant de personnes qui n'entrent pas en ligne de compte pour une assurance maladie. En 2020, ce nombre a doublé pour arriver à 43.000 personnes. Depuis 2017, un flux de données numérique enregistre et indemnise non seulement les hospitalisations et les soins ambulatoires, mais aussi les consultations du médecin généraliste. Depuis 2019, les médicaments délivrés en pharmacie peuvent être couverts, pour autant que cela soit supporté par le fournisseur de logiciels.

Tout le monde en Belgique peut désormais recevoir des communications officielles personnelles de l'État sous forme électronique grâce à l'eBox Citoyen revisitée. Début 2019, MyBEnefits, une app permettant aux personnes issues de groupes vulnérables de démontrer facilement leur statut social, a vu le jour. En 2020, 16.000 attestations ont été générées via l'app. Celle-ci contribue à l'élimination des barrières sociales et à l'élargissement de l'accès aux droits sociaux complémentaires. En 2020, à la demande de la BCSS, MyBEnefits a été élargi à de nouveaux partenaires qui octroient des avantages sur la base du statut social (attractions touristiques et autres services).

## Prompte réaction durant la crise du coronavirus

Au printemps 2020, les composants, technologies et pratiques décrits ci-dessus ont permis à Smals de soutenir au mieux les institutions dans la continuité de leurs opérations et dans leur prise en charge des citoyens et entreprises pendant la crise du coronavirus.



# TOUS ENSEMBLE : L'INFORMATIQUE EN GESTION COMMUNE POUR LE SECTEUR PUBLIC

*Smals offre des services partagés, à savoir des services informatiques élaborés collectivement par ordre des membres. Le modèle d'entreprise de Smals, en tant qu'association de pouvoirs adjudicateurs, répond aux critères légaux de la prestation de services "in-house". La combinaison de la gestion commune avec une stricte concentration sur les besoins informatiques des membres permet aux institutions publiques de bénéficier d'une gestion de l'information performante et d'une flexibilité maximale à un coût minimal lorsqu'ils le souhaitent.*

Les autorités ont souvent des besoins très similaires en matière de gestion de l'information. Qu'il s'agisse d'expertise, de normalisation technique, d'économies d'échelle dans l'infrastructure informatique ou de réutilisation de composants logiciels, il est toujours utile d'examiner les choses ensemble. Comme exemples récents, nous pouvons citer diverses sortes d'exercices de synergie, les services G-Cloud et l'initiative ReUse. Grâce à Smals, les membres unissent leurs ressources et partagent les coûts.

Smals trouve ses origines dans la sécurité sociale. Lors de la création et de l'organisation d'une Banque Carrefour de la Sécurité Sociale (15 janvier 1990, principalement l'article 17bis), le législateur belge a obligé un certain nombre d'instances énumérées, qui s'associent pour la réalisation conjointe de leurs besoins informatiques, à le faire sous la forme d'une association de frais. Bien avant cela, Smals avait également participé à la mise sur pied des allocations familiales généralisées, de la sécurité sociale des travailleurs et de l'assurance maladie-invalidité généralisée.

## Contrôle stratégique et concentration stricte

Les activités de Smals sont purement destinées aux organismes publics qui, en tant que membres via les organes statutaires de l'asbl, exercent un véritable contrôle sur son fonctionnement. Smals offre ses services exclusivement aux membres, à prix coûtant. Dans ce sens, l'association travaille comme un service informatique "quasi interne" purement tourné vers le secteur public, notamment dans le domaine de la sécurité sociale et des soins de santé.

Les institutions affiliées sont libres de travailler avec Smals, de répondre elles-mêmes à leurs besoins informatiques ou de faire appel au secteur privé. En raison de la stricte concentration de Smals sur les besoins informatiques de ses membres et du contrôle effectif des membres sur sa stratégie et ses grandes décisions, les activités de Smals équivalent à des services "in-house".

Les membres contrôlent Smals notamment par l'intermédiaire de l'assemblée générale, de l'organe d'administration, du comité stratégique et du comité d'audit. La loi du 17 juin 2016 relative aux marchés publics, en particulier l'article 30, explicite le cadre légal des missions "in-house".

L'assemblée générale statue sur les nouvelles demandes d'adhésion, selon les critères définis dans les statuts de Smals. Toutes les institutions affiliées sont des membres ordinaires, avec un droit de vote pondéré au sein de l'assemblée générale. Selon leur catégorie (A, B ou C) et également ensemble, elles peuvent proposer un ou plusieurs administrateurs à l'organe d'administration. Y siègent également deux administrateurs proposés par le ministre des Affaires sociales et de la Santé publique et le secrétaire d'État au Budget.

## Transparence et collaboration

Vu le statut de prestataire de services "in-house", les membres peuvent confier à Smals des missions informatiques spécifiques, les débiter en concertation directe et les ajuster en permanence. Le cadre de la collaboration entre Smals et les membres est repris dans les Modalités générales de collaboration (MGC). Les objectifs spécifiques et les engagements bilatéraux concernant un projet, un service ou un détachement sont ensuite fixés dans les modalités particulières de collaboration. Les détails de l'exécution d'un projet figurent dans le Project Initiation Document (PID). Pour les services, les détails se trouvent dans le Service Level Agreement (SLA) correspondant.

Grâce au mécanisme de partage des coûts de Smals, les membres développent des services en gestion commune, qu'ils règlent entre eux. Ce modèle de collaboration constitue un atout de taille pour les programmes de synergie en cours, les services G-Cloud et les initiatives interfédérales dans la lutte contre la pandémie de coronavirus.

Smals et les institutions affiliées accordent une grande importance à la conclusion d'accords solides, à la transparence et à la prévisibilité des budgets. Pour chaque mission, chaque membre dispose d'un aperçu synoptique des services livrés et d'une projection fiable des dépenses escomptées.

## Achats informatiques communs

Smals respecte scrupuleusement la législation en matière de marchés publics. Vu la composition de ses organes, l'asbl Smals est un pouvoir adjudicateur tout comme ses membres. Chaque fois que Smals fait appel au marché privé - par exemple pour du matériel, des logiciels ou des services - la législation en matière de marchés publics est donc d'application.

Par son pur attachement à l'informatique, Smals s'est forgé une vaste expertise en matière de procédures d'achat pour des produits et services informatiques. Grâce à sa connaissance du terrain et à ses économies d'échelle, Smals parvient systématiquement à pratiquer des prix compétitifs pour les justes produits et services, ainsi qu'à opter pour des technologies tournées vers l'avenir, conformément aux prescriptions légales.

Smals aide le secteur public dans ses achats informatiques grâce à une concertation systématique sur les besoins informatiques similaires ou communs. En concertation avec les partenaires du G-Cloud et le Réseau de concertation stratégique des achats fédéraux (CSAF), il est déterminé quelles institutions lancent quels marchés publics.

Pour de nombreux contrats-cadres informatiques, Smals agit en tant que centrale de marchés publics. Ainsi, durant la durée du contrat, d'autres administrations peuvent solliciter des produits ou services aux mêmes conditions, sans qu'une nouvelle procédure ne doive être entamée. Les institutions publiques qui présentent des besoins informatiques similaires évitent ainsi l'investissement, le risque et le délai qu'implique un marché public séparé.





# ATTACHEMENT À LA DURABILITÉ : INDIVIDUS, MOYENS ET ENVIRONNEMENT

*À l'instar de ses membres, Smals est soucieuse de l'engagement social, de l'usage raisonnable des moyens publics, de l'égalité des chances, de la santé de ses collaborateurs et du respect de l'environnement. En 2011 est né un groupe CSR qui traduit en actions les valeurs que Smals juge essentielles.*

## Recyclage durable avec Out of Use

Smals poursuit sa mission sociale dans la bonne gouvernance, les conditions de travail, l'environnement, le commerce équitable et l'engagement social. Nous utilisons une énergie totalement verte, limitons notre consommation grâce à un système novateur de refroidissement à air et à eau dans nos data centers et recyclons le matériel informatique au profit de Natagora et Natuurpunt. Le recyclage du matériel informatique amorti permet à Smals de rendre la Belgique plus verte. En mars 2021, des arbres ont été plantés, pour une superficie de 67 m² de nouvelle surface forestière à Dilbeek et 536 m² de réserve naturelle à Plombières. Le spécialiste du recyclage Out of Use certifie que toutes les données sont définitivement supprimées, conformément aux exigences du RGPD.

## Data centers et mobilité durables

Smals met un point d'honneur à réduire son empreinte écologique, entre autres sur le plan de la consommation électrique et des moyens de transport. Pour l'électricité, Smals a opté pour la solution la plus favorable avec une énergie totalement renouvelable. Les deux data centers de Smals sont dotés de systèmes de refroidissement novateurs, qui combinent l'air frais extérieur, l'eau froide du canal Bruxelles-Charleroi situé à proximité et le refroidissement électrique classique. Cette démarche permet de réduire de quelque 45 % la consommation électrique des systèmes de refroidissement, un facteur important dans le coût opérationnel des deux data centers. En 2019, Smals a amélioré l'éclairage dans l'un de ses data centers et ainsi encore réduit son empreinte écologique. D'après le rapport sur le transport multimodal de la Région de Bruxelles-Capitale, 88,76 % des collaborateurs des sites bruxellois de Smals se rendent au travail par les transports en commun, à pied ou à vélo. Smals met également des vélos à disposition pour les déplacements chez les clients et entre les différents sites de Bruxelles.

## Diversité et égalité des chances sur le terrain

Les compétences de nos collaborateurs sont décisives lors de l'embauche ainsi que tout au long de leur carrière, quels que soient leur sexe, leur âge, leur nationalité, leur origine sociale ou ethnique, leur orientation sexuelle, leurs croyances ou leurs convictions, leur préférence politique, leur handicap ou leurs particularités physiques. En 2020, 22 nationalités différentes étaient recensées parmi le personnel de Smals. Pas moins de 18 % de l'ensemble des informaticiens sont de sexe féminin, soit plus de 27 % de l'effectif total. Avec plus d'un poste informatique sur six occupé par une femme, Smals fait mieux que la moyenne du secteur. Les femmes sont également bien représentées au sein de l'organe d'administration. En effet, 40 % de nos administrateurs sont des femmes. Chez Smals, l'âge réel du départ à la pension est élevé et des collaborateurs très expérimentés sont recrutés activement. Les collaborateurs peuvent miser sur de nombreuses formations de qualité pour se perfectionner dans un domaine qui évolue à une vitesse vertigineuse.

## Des contacts durables avec le projet linguistique Say Hello

Qui dit large éventail de nationalités dit large éventail de connaissances linguistiques. C'est la raison pour laquelle Smals a lancé le projet linguistique "Say Hello" en 2017. Cette initiative permet aux collègues passionnés par la même langue de converser dans cette langue pendant la pause de midi, sur des thèmes en rapport avec l'informatique ou non. Avant la crise du coronavirus, des tables de conversation dans les langues anglaise, espagnole, italienne et chinoise ont été organisées. En 2021,

les tables de conversation seront reprises virtuellement pour quelques langues. Cette initiative réunit des collaborateurs de différents services exerçant des fonctions diverses. Le but est de rassembler des collègues partageant une passion, de stimuler leur développement et de leur faire tisser un réseau interne dans une bonne ambiance.

## La santé au travail et en dehors

Un bon équilibre entre vie professionnelle et vie privée offre à Smals la meilleure garantie de pouvoir miser durablement sur l'abnégation de ses collaborateurs. Des examens médicaux, notamment un examen annuel gratuit de dépistage du cancer et une vaccination contre la grippe, aident à prévenir les problèmes de santé ou à les détecter au plus vite. Smals encourage ses collaborateurs à adopter une alimentation saine et équilibrée. Avant la crise du coronavirus, des fruits ont été distribués gratuitement sur le lieu de travail.

## Bien-être mental, même à distance

Depuis 2020, Smals s'attache tout particulièrement au bien-être mental. Durant le premier trimestre, des collaborateurs ont pu suivre gratuitement un trajet de prévention du burn-out. Ce trajet s'est poursuivi pendant le confinement, mais en ligne. Au total, 166 collaborateurs ont participé à ces séances. Jusqu'en mars 2020, les employés de Smals pouvaient également participer à des séances de méditation ou de respiration pendant la pause de midi. En 2021, cette initiative sera reprise en ligne.

Parallèlement depuis le mois de mars, Smals a organisé plusieurs webinaires consacrés au maintien de la concentration et de la motivation, même en période de télétravail maximal. La transition vers le télétravail maximal s'est déroulée sans encombre : avant la crise, de nombreux collaborateurs pouvaient déjà travailler à domicile à raison de deux jours par semaine.

## Les citoyens et les entreprises au cœur de l'attention

Smals aide les institutions publiques de la sécurité sociale à utiliser les moyens publics de façon optimale au profit des citoyens et des entreprises. Lorsque nous exécutons des projets pour nos membres, nous accordons une place centrale à l'utilisateur final et regardons au-delà des frontières des institutions. Nous livrons ainsi des services électroniques qui s'intègrent au mieux dans le monde et dans les processus de l'utilisateur final.





# PROFIL DE L'ENTREPRISE

## Organes de gestion

### Organe d'administration

Les administrateurs sont nommés par l'assemblée générale de Smals sur la proposition des membres, qui exercent ainsi un contrôle ultime sur la politique de Smals. L'organe d'administration ("conseil d'administration" auparavant) statue entre autres sur les modalités de collaboration, sur la répartition des dépenses entre les membres, sur les objectifs stratégiques et sur les investissements importants. L'organe d'administration soumet les comptes à l'assemblée générale et nomme le président, le vice-président, l'administrateur délégué, l'administrateur délégué suppléant, le directeur général, le secrétaire et les membres du comité de direction.

Au 1<sup>er</sup> mars 2021, l'organe d'administration était composé des personnes suivantes :

**Pierre Vandervorst** – président

**Christine Miclotte** – vice-présidente

Caisse auxiliaire d'assurance maladie-invalidité (CAAMI)

**Frank Robben** – administrateur délégué

Banque Carrefour de la Sécurité Sociale (BCSS)

**Georges Carlens** - administrateur délégué suppléant

Office national de l'emploi (ONEM)

**Jo De Cock** - administrateur

Institut national d'assurance maladie-invalidité (INAMI)

**Jan Bertels** - administrateur

Proposé par le ministre des Affaires sociales et de la Santé publique

**Karel Deridder** - administrateur

Office National de Sécurité Sociale (ONSS)

**Thibaut Duvillier** - administrateur

Plateforme eHealth

**Annelies Steeman** - administratrice

Proposée par le secrétaire d'État au Budget et à la Protection des consommateurs

**Jocelyne Julémont** - administratrice

Office National des Vacances Annuelles (ONVA)

**Pascale Lambin** - administratrice

Agence fédérale des risques professionnels (Fedris)

**Alexandre Lesiw** - administrateur

SPP Intégration sociale

**Jean Moureaux** - administrateur

Sigedis asbl

**Karine Moykens** - administratrice

Gouvernement flamand - Département Welzijn, Volksgezondheid en Gezin

**Anne Ottevaere** - administratrice

Agence fédérale pour les allocations familiales (Famifed)

**Sarah Scaillet** - administratrice

Service fédéral des Pensions (SFP)

**Koen Snyders** - administrateur

Office National de Sécurité Sociale (ONSS)

**Anne Vanderstappen** - administratrice

Institut national d'assurances sociales pour travailleurs indépendants (INASTI)

**Jean-Marc Vandenberg** - administrateur

Caisse Auxiliaire de Paiement des Allocations de Chômage (CAPAC)

**Luc Wintmolders** - administrateur

Egov asbl

### Comité stratégique

Le comité stratégique est convoqué et présidé par l'administrateur délégué. Le comité stratégique rend compte à l'organe d'administration ; il propose les objectifs stratégiques, approuve les objectifs opérationnels et définit les instruments de pilotage destinés à leur suivi. Le comité stratégique rend compte annuellement du degré de réalisation des objectifs stratégiques à l'organe d'administration et formule des propositions d'ajustement si nécessaire.

Au 31 décembre 2020, le comité stratégique était composé des personnes suivantes :

- les membres du comité de direction de Smals
- M. Georges Carlens - ONEM
- M. Jo De Cock - INAMI
- Mme Christine Miclotte - CAAMI
- Mme Karine Moykens - département WVG
- M. Frank Robben - administrateur délégué de Smals
- Mme Sarah Scaillet - SFP
- M. Koen Snyders - ONSS
- M. Jean-Marc Vandenberg - CAPAC
- Mme Anne Vanderstappen - INASTI
- M. Pierre Vandervorst - président de Smals
- M. Tony Vanderbruggen - Smals, secrétaire du comité stratégique

### Comité d'audit

Le comité d'audit a été installé le 30 septembre 2010. Il rend compte à l'organe d'administration. Le comité d'audit compte six membres de l'organe d'administration et trois membres externes.

Au 31 décembre 2020, le comité d'audit était composé des personnes suivantes :

- M. Koen Snyders (ONSS), président
- M. Georges Carlens (ONEM)
- M. Jean-Pierre Garitte, expert externe
- M. Pierre Pots, expert externe
- M. Frank Robben (BCSS)
- M. Jean-Marc Vandenberg (CAPAC)
- Mme Anne Vanderstappen (INASTI)
- M. Pierre Vandervorst (Smals)
- M. Harald van Outryve d'Ydewalle, expert externe

*Jean-Pierre Garitte est président et expert externe du comité d'audit d'Audit Vlaanderen (administrations locales flamandes). Pierre Pots est ancien administrateur général de Fedris. Harald van Outryve d'Ydewalle est directeur du service Achats d'Elia.*

*Les activités d'audit interne et le reporting au comité d'audit sont gérés par Sandra Florent et Peter Sileghem, auditeurs internes de Smals. Sandra Florent est titulaire d'un master en Business Engineering (Solvay Business School) et d'une certification ISACA comme Certified Information Systems Auditor (CISA). Elle possède 19 années d'expérience en matière de contrôle managérial, d'analyse et de bonne gouvernance : entre autres chez Proximus, chez Smals et au fonds de pension F. Delory. Peter Sileghem est titulaire d'un master en Informatique d'entreprise de la VUB, d'un MBA de la Solvay Business School, d'un master en Audit informatique de l'Antwerp Management School et d'une licence en Psychologie de la VUB et de la KU Leuven. Il détient 30 ans d'expérience en développement informatique et en tant que directeur ICT à la Deutsche Bank, chez Euronext, BNP Paribas, AG Insurance et à l'AFSCA. Outre le management général, il a acquis une expérience plus spécifique dans l'audit informatique, la sécurité de l'information, le sourcing et les trajets de transformation.*

*Il a obtenu les qualifications d'audit Certified Information Systems Auditor (CISA) et Certified Governance in Enterprise IT (CGEIT), parallèlement à des qualifications plus larges en Software Development Maturity (CMMi), IT Service Management (ITIL), Project Management (PMP), Enterprise Architecture (TOGAF) et Agile. Peter Sileghem est également auditeur interne à l'IRP F. Delory.*

<sup>1</sup>Deux administrateurs sont également nommés par l'assemblée générale, sur la proposition du secrétaire d'État au Budget et à la Protection des consommateurs et du ministre des Affaires sociales et de la Santé publique.



## Comité de direction

Le comité de direction transpose la stratégie de l'entreprise dans la conduite journalière de l'asbl. Frank Robben, administrateur délégué, assure la conduite stratégique du comité, tandis que Jean-Luc Vanneste, managing director, en assure la conduite opérationnelle. Au 1<sup>er</sup> mars 2021, le comité de direction se composait en outre de Kristof De Wit, Fanny Taildeman, Guy Van Hooveld, Stefan Vanhoof et Johan Vercruysse.

## Stratégie

### Mission statement

Le slogan "ICT for Society" est décrit concrètement dans notre mission : "Smals soutient et seconde les organismes du secteur social et du secteur des soins de santé - ainsi que d'autres services publics à leur demande - dans leur gestion de l'information afin qu'ils puissent offrir une prestation de services efficace et effective à leurs utilisateurs. Smals met ses compétences à disposition pour être réutilisées dans le but de générer des économies d'échelle mutuelles et une plus grande valeur ajoutée." Smals collabore de façon proactive et durable avec ses membres. En tant qu'asbl, Smals considère la satisfaction de ses membres comme l'ultime critère d'appréciation et souhaite ainsi demeurer leur partenaire ICT privilégié.

### Stratégie et priorités d'entreprise

Afin de remplir notre mission, notre stratégie vise à fournir un excellent service et à faciliter la collaboration entre les institutions. La réutilisation des composants logiciels, la business continuity et les possibilités offertes par les nouvelles technologies sont au cœur de cette démarche. Le recrutement et le déploiement des talents sont également restés un point d'attention en 2020.

### Réaliser la réutilisation

Smals jette des ponts entre les institutions de manière à ce que les membres puissent facilement utiliser en commun des composants logiciels, des processus business et des flux de données. En élaborant l'architecture business de façon suffisamment générique, les membres peuvent réutiliser leurs applications et fonctionnalités mutuelles. Les mesures démontrent que la réutilisation est très rentable. Le rendement généré par la réutilisation s'est déjà traduit par des chiffres impressionnants chez Smals en 2020. Sur un total de 27 projets, plus de la moitié des nouvelles fonctionnalités (64 %) ont été réalisées grâce à la réutilisation. Un retour sur investissement (RSI) de 46 % a été enregistré, pour une économie de plus de 13 millions d'euros. Avec Smals, les institutions disposent d'un vaste catalogue de plus de 90 composants réutilisables. En 2021 également, la réutilisation et les synergies joueront un rôle de premier plan.

### Business continuity

Depuis 2018, Smals met en œuvre un programme d'amélioration radical destiné à renforcer ses services opérationnels. Ce programme avait premièrement une orientation technique, dans le but entre autres d'accroître la stabilité de nos services et de réduire les interdépendances entre les composants. Par la suite, Smals a élargi la portée du programme et s'est employée pleinement à proposer une communication transparente. Plusieurs mesures ont ainsi été prises pour communiquer adéquatement lors de perturbations, pour informer clairement les clients des risques potentiels et pour formuler des solutions adaptées. Ce programme s'étend sur plusieurs années et est ajusté en cas de besoin afin de pouvoir offrir un service optimal. En 2021, l'accent sera également mis sur les procédures de business continuity pour les services les plus critiques, afin que les processus essentiels continuent de fonctionner en cas de problème technique.

### Innovation appliquée

Les technologies évoluent à vitesse vertigineuse. Il est important de traduire les possibilités d'innovation en une plus-value sociale pour les citoyens et les entreprises. Ainsi, nous nous concentrons sur l'innovation qui peut être appliquée dans la pratique et qui ne se limite pas à des études théoriques. Cela nous permet également de montrer à nos clients ce que les nouvelles technologies peuvent signifier concrètement pour eux et leurs utilisateurs finaux.

### Recruter et déployer des talents

Afin de répondre aux nombreuses demandes de projets et services, Smals redouble d'efforts pour engager de nouveaux collaborateurs. En 2020, 192 nouveaux collègues sont entrés en fonction chez Smals. En dépit de la crise du coronavirus, aucun poste vacant n'a été supprimé. Afin de pouvoir suivre l'évolution rapide des possibilités et besoins technologiques, il est également essentiel de préparer les actuels collaborateurs de Smals à l'avenir. C'est pourquoi la formation a bénéficié d'investissements supplémentaires. Smals s'attache également à la mobilité interne, permettant aux collaborateurs d'acquérir de nouvelles expériences. Smals a investi dans le portail d'apprentissage eAcademy au cours des dernières années. Les collaborateurs disposent ainsi de plus de 800 cours en ligne. En 2021, cette plateforme sera enrichie avec des formations intéressantes.



# Audit interne et gestion des risques

Le comité d'audit de Smals, créé le 30 septembre 2010, est un sous-comité consultatif de l'organe d'administration. Le comité d'audit compte six membres de l'organe d'administration et trois membres externes. En 2020, la présidence du comité d'audit était assurée par monsieur Koen Snyders, administrateur général de l'ONSS. Le service d'audit interne, placé sous la conduite journalière de madame Sandra Florent et de monsieur Peter Sileghem, rend directement compte au comité d'audit.

## Indépendance et expertise

Trois experts externes siègent au comité d'audit de l'asbl Smals. L'organe d'administration considère que les experts indépendants du comité d'audit de Smals satisfont aux critères d'indépendance et d'expertise en matière de comptabilité et d'audit visés à l'article 96 § 1 9° du Code des sociétés.

## Tâches et compétences

Le comité d'audit de Smals assiste l'organe d'administration dans l'exercice de sa mission de surveillance et de contrôle au sens large. Le comité d'audit peut se faire procurer tous les renseignements ou documents utiles et faire exécuter tout contrôle.

### 1. Reporting financier

Le comité d'audit contrôle l'intégrité de l'information financière fournie par la société, en particulier en évaluant les normes comptables appliquées.

### 2. Contrôle interne et gestion des risques

En principe au moins une fois par an, le comité d'audit examine l'efficacité des systèmes de contrôle interne et de gestion des risques élaborés par le management exécutif pour s'assurer que les risques majeurs (y compris les risques liés au respect de la législation et de la réglementation en vigueur) sont identifiés et gérés correctement. À cet effet, le gestionnaire des risques de Smals fournit au comité d'audit un rapport concernant les systèmes de contrôle interne et la gestion des risques.

### 3. Fonctionnement de l'audit interne

Le comité d'audit évalue l'efficacité et l'indépendance du fonctionnement du service d'audit interne. Le comité d'audit vérifie également dans quelle mesure le management réagit aux constatations de l'audit et à ses recommandations. En 2020, le comité d'audit a analysé les rapports d'audit interne ainsi que les rapports périodiques du suivi des recommandations. Ces rapports ont été approuvés. Le comité d'audit a également dressé le rapport d'activité de l'audit interne et l'a soumis à l'approbation de l'organe d'administration.

### 4. Contrôle légal des comptes annuels

Après avoir évalué les commentaires fournis par la direction de Smals et le commissaire, le comité d'audit a rendu un avis positif à l'organe d'administration sur les résultats financiers au 31 décembre 2020 et les faits qui les ont influencés.

### 5. Fonction d'audit externe et suivi de l'indépendance du commissaire

Le comité d'audit s'assure du fonctionnement adéquat du contrôle externe par le commissaire. Il formule des avis à l'organe d'administration concernant la désignation ou le renouvellement de la nomination du commissaire par l'assemblée générale des actionnaires ainsi que concernant leur indépendance et leur rémunération. Enfin, le comité d'audit s'assure de l'indépendance du (des) commissaire(s) et de son (leur) programme d'audit.

## Service d'audit interne

À partir d'une vision et d'une stratégie collectives, Smals a mis en place une fonction d'audit interne intégrée et homogène, dans un cadre cohérent et conforme aux normes les plus rigoureuses pour toutes ses activités. La fonction d'audit interne a pour objet de promouvoir le contrôle interne et de veiller en permanence à la performance et à l'application concrète des systèmes de contrôle existants.

La fonction d'audit interne concourt au maintien de la bonne réputation de Smals ainsi qu'à l'efficacité et à l'intégrité de ses structures et de ses valeurs, auxquelles elle accorde la plus haute importance.

Le service d'audit interne vérifie si les risques auxquels Smals s'expose dans le cadre de ses activités sont suffisamment identifiés, analysés et couverts.

Enfin, le service d'audit interne collabore avec le commissaire suivant le concept du "single audit" afin de réduire la charge pour l'audité et d'augmenter la qualité de l'audit, sans compromettre l'indépendance des deux acteurs.

## Activités du comité d'audit

Le comité d'audit s'est réuni à trois reprises en 2020, en présence du président de l'organe d'administration, des auditeurs internes et d'un directeur de département de Smals asbl. Les rapports du service d'audit interne constituaient un point permanent de l'ordre du jour.

Le procès-verbal du service d'audit interne a chaque fois procuré un aperçu des rapports d'audit récents. Le comité d'audit a pris connaissance de l'avancement de la mise en œuvre des recommandations de l'audit interne ainsi que des constats majeurs du commissaire à la suite de son contrôle.

En 2020, le comité d'audit a pris connaissance de cinq rapports d'audit, à savoir : "Sécurité de l'information et respect de la vie privée", "Définition des besoins", "Optimisation des risques", "Onboarding" et "Portfolio Management". En 2020, quinze audits de suivi ont été réalisés.

## Gestion des risques

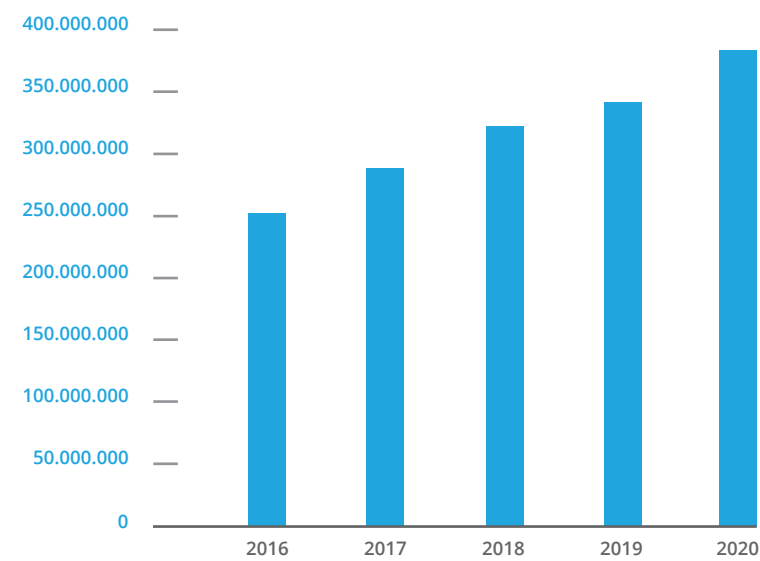
Smals utilise un modèle d'identification des risques qui a permis de recenser près de 700 risques business au cours des dix dernières années. La probabilité, l'impact potentiel et le niveau de maîtrise des risques sont ici évalués pour tous les risques identifiés. Le résultat final contribue à la définition des justes priorités et au renforcement du niveau de contrôle au sein de Smals. De même, les rapports et recommandations de l'audit interne servent de canal pour identifier les risques, ce qui a permis de rassembler tous les risques identifiés dans un registre central.

En 2020, Smals a bien évidemment été touchée dans son fonctionnement par la pandémie mondiale et est parvenue, en collaboration avec les personnes sur le terrain, à adapter ses processus tout en garantissant la disponibilité de ses activités essentielles. Une partie du chemin avait déjà été parcourue par le traitement des risques critiques dans le cadre du plan de continuité. Depuis les attentats de Bruxelles, diverses mesures ont été testées pour garantir les activités indépendamment de la disponibilité des installations physiques.

Enfin, Smals continue de partager son expérience quant à l'application du Règlement général sur la protection des données (RGPD), le règlement européen en vigueur depuis le 25 mai 2018, notamment en intégrant les normes pertinentes et utilisables dans un outil accessible, pouvant être déployé de façon universelle, qui aide les institutions publiques dans leur analyse des risques et leur communication avec l'Autorité de protection des données (APD). En 2020, à la suite des remarques formulées par les institutions qui ont utilisé l'outil, l'utilisabilité de l'outil a été revue et la liste des risques, qui couvre l'ensemble du champ d'application du RGPD, a été adaptée. Bien évidemment, des résumés succincts sous forme de radars sont toujours disponibles pour une prise de décision rapide et bien éclairée.

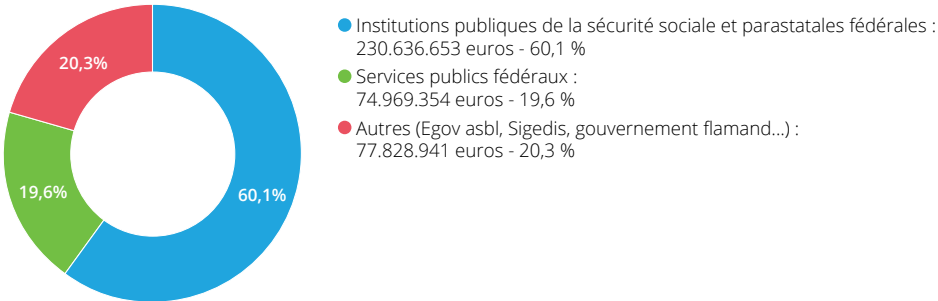
# CHIFFRES-CLÉS

## Évolution du chiffre d'affaires de 2016 à 2020

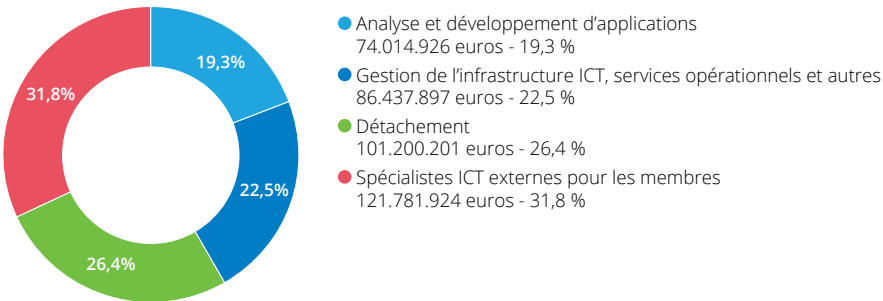


	2016	2017	2018	2019	2020
Chiffre d'affaires (EUR)	251.451.736	288.629.550	321.649.376	341.169.876	383.434.948

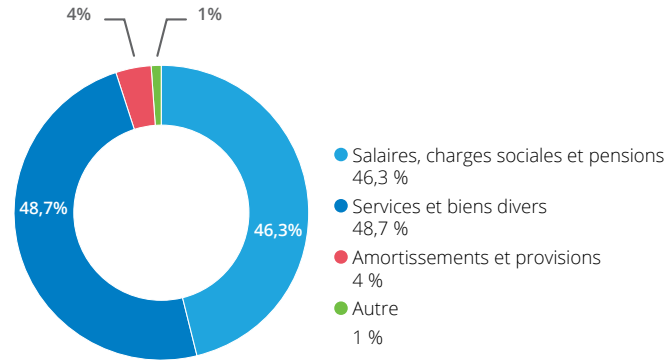
## Chiffre d'affaires par groupe de clients



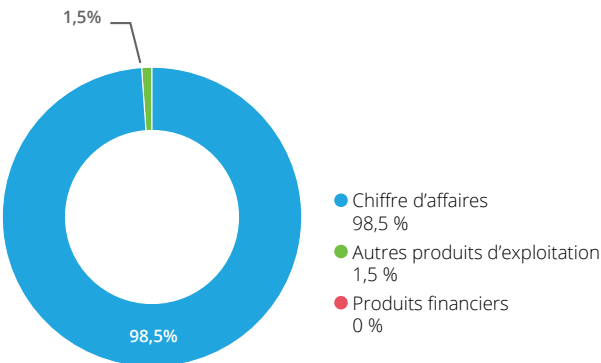
## Chiffre d'affaires par activité



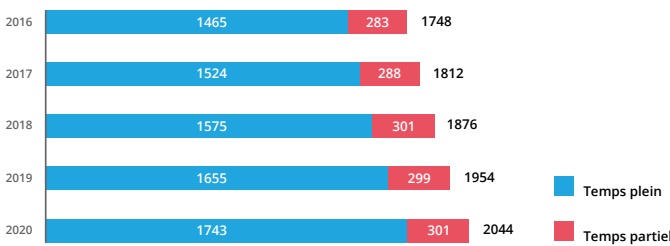
## Structure des coûts



## Produits



## Nombre de travailleurs de 2016 à 2020



Année	Temps plein	Temps partiel	Total
2016	1465	283	1748
2017	1524	288	1812
2018	1575	301	1876
2019	1655	299	1954
2020	1743	301	2044



# RECHERCHE

## Les technologies innovantes, de la théorie à la pratique

*Avec sa propre équipe de chercheurs, Smals investit dans la recherche et le développement concernant divers domaines technologiques, soigneusement sélectionnés sur la base de la stratégie de Smals et des dernières évolutions technologiques. Les membres de Smals bénéficient chaque année de séances d'information, de publications, de prototypes fonctionnels et de conseils individuels pratiques. En 2020, une attention particulière a été accordée à l'intelligence artificielle et à la cryptographie avancée. Smals Research a aussi largement contribué à la lutte contre les conséquences du coronavirus.*

La section Recherche de Smals détecte de nouvelles possibilités technologiques, informe les décideurs en matière informatique parmi les membres et expérimente de nouveaux concepts, notamment des projets pilotes et des prototypes opérationnels porteurs d'une réelle valeur ajoutée pour le secteur public. Smals dispose d'une équipe d'une dizaine de chercheurs armés d'un bagage académique de taille, généralement titulaires d'un doctorat, qui se mettent au service de chaque client. Les activités de recherche sont soigneusement alignées sur les priorités stratégiques de Smals et de ses membres.

En 2020, 25 % des activités de recherche ont été consacrées à des missions de consultance : conseil et accompagnement dans des projets stratégiques, études de faisabilité, conduite et encadrement de projets de data quality, conseil à l'introduction de nouvelles technologies... Les activités de consultance sont majoritairement financées par les organisations clientes. Lorsque ce fut nécessaire, le planning des études en cours a été adapté en vue d'une orientation client maximale.

## L'intelligence artificielle dans la lutte contre la Covid-19

L'augmentation de la puissance de calcul, la disponibilité de mégadonnées dans le cloud et les algorithmes plus intelligents offrent de nouvelles possibilités d'intelligence artificielle (IA). Les séances d'information avaient déjà révélé le vif intérêt que suscite le domaine. À la suite de projets pilotes menés entre autres dans les domaines du Natural Language Processing (NLP) et de la Robotic Process Automation (RPA), la technologie a été appliquée dans une large mesure à la Caisse Auxiliaire de Paiement des Allocations de Chômage (CAPAC) en 2020.

En raison de l'introduction du chômage temporaire dans de nombreux secteurs en conséquence de la pandémie de Covid-19, la CAPAC a reçu une énorme quantité de dossiers à traiter. Grâce à la technologie RPA, la section Recherche a pu créer en un minimum de temps des robots logiciels pour traiter correctement les paiements. Il s'agissait de plus de 660.000 demandes au cours des quatre premiers mois et même de plus de 280.000 demandes au cours du premier mois. La très rapide introduction de cette solution a permis à la CAPAC d'accélérer le paiement des allocations de chômage et d'économiser beaucoup d'heures de travail. Le projet s'est vu décerner un eGov Award 2020 de la meilleure rentabilité par Agoria.

## Innovations en compagnie royale

À l'occasion de son 75<sup>e</sup> anniversaire, l'ONSS a reçu la visite du Roi le 18 février 2020. Présente à l'événement, l'équipe Smals Research a pu présenter un certain nombre d'innovations appliquées en compagnie royale. L'introduction d'une déclaration Dimona au moyen d'un assistant vocal en langage naturel disponible dans le commerce a été démontrée. Parmi les autres applications d'IA démontrées, nous pouvons citer un chatbot en ligne pour Student@Work, l'application de la RPA et du NLP pour l'automatisation des processus administratifs ou encore la reconnaissance et la classification de documents via le machine learning pour le service juridique.

## La Belgique, pionnière de l'infrastructure blockchain européenne

La blockchain représente une technologie prometteuse dans les situations où la confiance envers un service numérique ne peut être garantie par une seule partie ou n'est pas accordée par toutes les parties. Dans un contexte gouvernemental, il existe par exemple des possibilités de services transfrontaliers (diplômes, douanes, identité...). Smals soutient dès lors le volet belge du "European Blockchain Partnership".

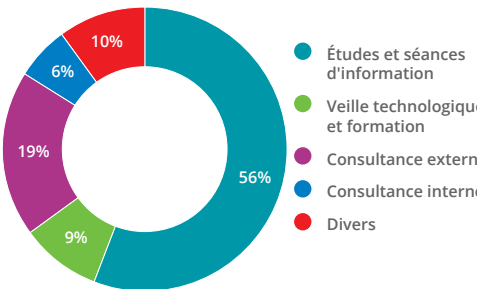
En 2020, les deux premiers nœuds de la "European Blockchain Services Infrastructure" (EBSI) ont été mis en service en Belgique, plus précisément chez Belnet et chez Smals. L'EBSI est une initiative

des 27 États membres de l'Union européenne, plus le Liechtenstein et la Norvège, destinée à mettre en place des services électroniques transfrontaliers. L'infrastructure blockchain s'inscrit dans le programme "Connecting Europe Facility".

L'équipe Smals Research continue également à prêter attention à la vie privée et au RGPD. Citons par exemple les techniques de divulgation de données à caractère personnel respectueuses de la vie privée et la transformation de lots de données de telle sorte qu'ils puissent être utilisés à des fins d'analyse conformément au RGPD. Des concepts comme "oblivious transfer" et "oblivious join" permettent de demander et de croiser des informations très sensibles dans le respect de la vie privée, sans avoir recours à un tiers de confiance.

## Aperçu des activités de 2020

Études et séances d'information	56 %
Veille technologique et formation	9 %
Consultance externe	19 %
Consultance interne	6 %
Divers	10 %



## Séances d'information

Régulièrement, Smals présente gratuitement les résultats de ses recherches lors d'exposés interactifs accessibles à ses membres et autres intéressés du secteur public. En 2020, les traditionnelles séances d'information physiques ont fait place à une variante numérique, à savoir les webinaires.

En 2020, 1.064 personnes ont assisté à l'une des trois séances. L'intérêt pour les webinaires était particulièrement élevé : en moyenne, 355 inscriptions ont été enregistrées par séance (137 participants internes et 218 externes), soit 41 % de plus que l'année dernière. La satisfaction des participants était élevée pour toutes les séances.

L'équipe de recherche a lancé un programme en 2019 pour proposer des séances informatives au management des institutions membres intéressées. La pandémie de coronavirus a toutefois freiné cette initiative. En 2020, le nombre de séances est resté limité à cinq, dont seule la première s'est déroulée physiquement :

Croisement de données à caractère personnel (Oblivious Join) - ONSS  
Blockchain et solution pour un "service de démonstrabilité eBox" - ONSS  
Passwordless authentication et FIDO2 - ONSS  
Intelligence artificielle et traductions - ONSS  
Workshop network analytics - SPF Intérieur

Séance d'information	Inscriptions externes	Inscriptions internes	Total
Web Scraping for Analytics	301	228	529
Some Pitfalls of AI	221	119	340
Ordinateurs quantiques et cryptographie	132	63	195
<b>Total</b>	<b>654</b>	<b>410</b>	<b>1064</b>

## Domaines de recherche de 2020

**Alternative aux certificats eHealth :** les certificats que les dispensateurs de soins utilisent sur la plateforme eHealth ont des limites et un coût. Des propositions d'amélioration et des discussions avec les parties prenantes ont permis de clarifier les besoins spécifiques. L'équipe eHealth a soumis une proposition qui semblait la plus réalisable à court terme. La proposition de l'équipe Recherche de Smals offre des possibilités à plus long terme.

**Anomalies & Transactions Management System (ATMS) :** Smals Research travaille à un service générique de monitoring et de gestion des anomalies présentes dans les banques de données en vue de leur amélioration structurelle. En 2020, un projet pilote a été mené pour le système de banque de données PostgreSQL, avec un code réutilisable pour tout autre système de banque de données relationnel. La preuve de concept est prometteuse et sera peaufinée en 2021.

**Assistant vocal Dimona :** avec ce projet, Smals Research travaille à une application vocale fonctionnelle qui met la déclaration Dimona à la disposition du secteur funéraire de façon très conviviale. En dépit du retard accumulé dans le projet en raison de la pandémie de Covid-19, la convivialité du prototype a été améliorée et les risques en matière de protection des données et de la vie privée ont été inventoriés. Lors d'une visite du Roi à l'ONSS, une démonstration de cet assistant vocal a été proposée. En 2021, Smals poursuivra ce projet et veillera tout particulièrement au respect du RGPD.

**Banques de données NewSQL :** contrairement aux bases de données relationnelles traditionnelles, les banques de données relationnelles distribuées (NewsSQL) possèdent une architecture "cloud native". Il est ainsi plus facile de les mettre en place de façon redondante et de les faire évoluer. NewSQL semble prometteur pour augmenter la résilience des applications. Au cours de la dernière année de cette étude, des tests concrets ont été réalisés, lesquels ont répondu aux attentes élevées. Dans un prototype, trois nœuds ont été mis en place, dont l'un a été désactivé pendant une certaine période. NewSQL a prouvé qu'il garantit la cohérence des données ainsi qu'un haut degré de disponibilité, mais aussi qu'il est résilient. En effet, les données du nœud désactivé ont été rapidement mises à jour.

**Coordination des politiques des API :** avec ce projet, l'équipe Smals Research souhaitait réaliser une analyse d'écart, une comparaison entre les performances souhaitées et les performances réelles, et répertorier les principaux éléments manquants pour une vision globale de la gestion des interfaces de programmation d'applications ("Application Programming Interfaces" ou API en anglais). En collaboration avec diverses parties prenantes, les conditions nécessaires à une bonne gestion des API ont été examinées : la maturité de chaque aspect a été évaluée et les points d'amélioration ont été identifiés. Il ressort de cette analyse que la maturité de Smals dans ce domaine est relativement élevée. Ces informations ont été présentées lors de l'événement API 2020 d'Heliview, qui était consacré à la maturité des API.

**Cryptographie avancée - outils et cas :** sous le terme générique de "cryptographie avancée", Smals Research évalue les nouveaux composants cryptographiques en fonction des questions ou besoins concrets. Pour le projet Vitalink FHIR, des propositions créatives et réalisables ont ainsi été formulées pour la protection cryptographique des données à caractère personnel. Ce projet se poursuivra en 2021.

**FIDO2 / Web authentication :** en collaboration avec le SPF BOSA, un projet pilote est mis en place en vue d'un nouveau moyen d'authentification fort et convivial pour la connexion via CSAM. En 2020, les spécifications de l'authentification FIDO2/Web ont été étudiées. Le projet se poursuivra en 2021 avec un test destiné à évaluer les aspects de sécurité, la facilité d'utilisation et les conditions d'un déploiement en production.

**GIS for Analytics :** en rendant les données géographiques plus faciles à gérer, Smals contribue à la lutte contre la fraude sociale. Début 2020, l'équipe Smals Research a développé l'outil NominatimWrapper, qui est déjà utilisé et permet d'améliorer la qualité des données d'adresses ainsi que de les doter d'un géocodage exact. Ce projet se poursuivra en 2021.

**Infrastructure blockchain européenne :** Smals a mis en place son propre nœud dans l'ambitieux projet européen de blockchain EBSI (European Blockchain Services Infrastructure). Il s'agit d'un réseau d'applications blockchain transfrontalières destinées aux autorités, par exemple pour l'échange de diplômes, de documents de sécurité sociale... Avec la KU Leuven et Belnet (qui a mis en place le premier nœud belge), Smals a réagi à un call for funding de la Commission européenne, de sorte que des événements relatifs à l'EBSI sont organisés en Belgique depuis 2021. Dans ce cadre, de nouveaux cas d'utilisation de la technologie sont recherchés activement dans le secteur public. Smals participe également à la task force technique de l'EBSI afin de garantir la confidentialité et la sécurité des nœuds de la blockchain.

**Intelligence artificielle - Indexation des documents de l'ONVA :** pour l'Office National des Vacances Annuelles (ONVA), Smals a étudié la possibilité d'extraire automatiquement ainsi que de classer, à partir de documents entrants, des informations pertinentes sur l'expéditeur. Le projet pilote a été démarré fin 2020 et les premiers résultats étaient concluants. Vu qu'il s'agissait d'informations à caractère personnel, toutes les données ont été traitées dans le respect de la confidentialité. Le laboratoire de recherche de Smals a été optimisé en concertation avec les DPO de Smals et de l'ONVA, et des politiques ont été élaborées pour la bonne manipulation des informations sensibles.

**Intelligence artificielle - Named Entity Recognition - Coordonnées ONSS :** afin d'extraire automatiquement les coordonnées et les numéros BCE des documents entrants, Smals a réalisé deux projets pilotes pour l'ONSS. L'un axé sur les e-mails entrants, l'autre sur les documents scannés. Les deux prototypes ont été livrés et montrent des résultats évidents : avec l'aide du machine learning et d'expressions régulières, les informations ont été correctement extraites des documents.

**Intelligence artificielle - Sumehr & ICD-10 :** lorsqu'un médecin saisit un texte libre dans le dossier Sumehr d'un patient - résumé électronique de votre dossier médical qui permet à un médecin d'évaluer rapidement votre état de santé - un code ICD-10 n'est pas automatiquement dérivé. Il s'agit d'un code international standard pour chaque maladie ou problème de santé. L'équipe Recherche de Smals a démontré qu'il existait bien une possibilité à cet égard, grâce à une application web et à l'API REST de la société Ibis.ai. Le code ICD-10 est à son tour utilisable pour d'autres applications, telles que des analyses statistiques ou la liaison avec d'autres banques de données.

**Knowledge Graphs & AI :** afin de mieux comprendre le potentiel des "knowledge graphs" dans le contexte de l'IA, une brève étude exploratoire de la littérature a été réalisée. Cette étude a permis de déterminer en quoi consiste un "knowledge graph", comment les informations y sont présentées, quelles sont les applications les plus courantes... Sur la base de ces informations, des cas d'utilisation ont été identifiés, lesquels sont présentés à nos membres. En 2021, des cas d'utilisation concrets avec des knowledge graphs seront élaborés pour démontrer la faisabilité et la valeur ajoutée de cette technologie.

**Oblivious Join :** ce concept cryptographique innovant, conçu et développé par Smals Research, permet de croiser des données à caractère personnel en provenance de différentes sources de manière standardisée et sécurisée et de leur attribuer un pseudonyme avant qu'un chercheur ou un analyste n'y accède. Le concept a été affiné et élargi. De même, il a été travaillé intensivement à un logiciel utilisable. Smals Research continuera de travailler à ce projet en 2021, afin d'aboutir à des applications concrètes.

**Ordinateurs quantiques et cryptographie :** la cryptographie moderne à clé publique repose sur le principe que même les ordinateurs les plus puissants ne peuvent pas résoudre certaines énigmes mathématiques. Les ordinateurs quantiques permettront-ils un jour de résoudre ces énigmes ? Et cela entraînera-t-il la perte de la protection d'importants outils cryptographiques ? Smals a mené une étude afin de se préparer aux risques liés au développement de l'informatique quantique, qui a débouché sur des observations et des recommandations précieuses pour la pratique. Les constats ont été publiés dans des articles de blog, un rapport et un webinaire. L'équipe Smals Research a également rédigé une quick review consacrée à l'IBM Quantum Experience, un environnement cloud permettant de mener des expériences avec des calculateurs quantiques.

**Réalité augmentée :** deux étudiants en stage ont étudié les possibilités techniques de la réalité augmentée et ont développé un prototype de lunettes intelligentes. L'équipe Smals Research les a soutenus et a livré deux applications potentielles pour les services d'inspection de l'ONSS. Celles-ci seront expliquées plus amplement en 2021. La recherche a permis de mieux comprendre les possibilités et les limites de la réalité augmentée.

**Robotic Process Automation (RPA) :** grâce à l'expérience que Smals Research a acquise en 2019 dans le domaine de la RPA, un bot RPA a été livré dans un court délai pour la Caisse Auxiliaire de Paiement des Allocations de Chômage (CAPAC), qui a traité de très nombreux dossiers de chômage temporaire au début de la pandémie de coronavirus. 10 bots RPA virtuels ont permis d'effectuer tous les paiements à temps. Le projet destiné à la CAPAC a été nommé aux Agoria eGov Awards dans la catégorie "Meilleur projet" et a décroché l'Award de la "Meilleure rentabilité".

**Voicebots :** que peut apporter un voicebot à un centre de contact, par exemple ? L'équipe Smals Research a exploré le marché des solutions vocales dans le contexte des chatbots (text-to-speech et vice-versa). Un prototype technique fonctionnel d'un voicebot de bout en bout a été mis en place. Tant la plateforme de chatbot que les composants vocaux fonctionnent sur l'infrastructure du laboratoire de recherche et ont pu être intégrés au logiciel du centre de contact. Cette technologie offre de nombreuses possibilités. En 2021, les possibilités d'une propre plateforme sur site pour interfaces vocales seront étudiées de façon plus approfondie.



## Le radar de la section Recherche

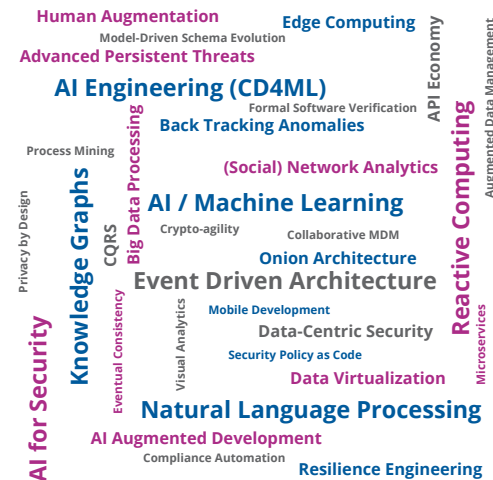
Les activités telles que la veille technologique et la formation permettent de découvrir le plus tôt possible des évolutions technologiques intéressantes. Sur la base du plan de recherche annuel, des domaines de recherche spécifiques sont développés sous forme d'études et de prototypes fonctionnels en concertation avec les membres et le management de Smals. Les produits intéressants sont étudiés dans des Quick Reviews.

Les résultats des recherches sont directement présentés aux membres lors de séances d'information, ainsi que sur le blog de la section et via les médias sociaux comme Twitter. Ce faisant, Smals développe une "communauté" autour de ses activités de recherche.

**Business Radar :** Objectifs business, problèmes, opportunités...



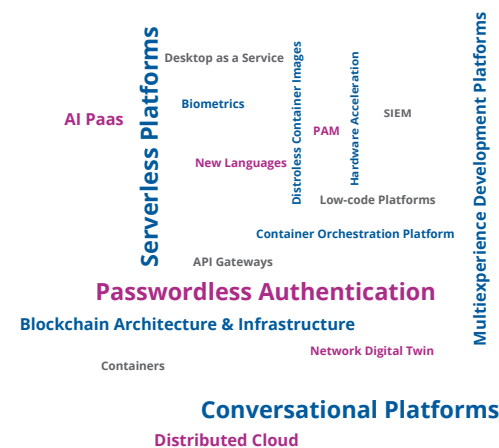
**Approach Radar :** Méthodologie, approche et style architectural...



**Tools Radar:** Technologie, plateformes et outils (langages de programmation, bases de données, frameworks, libraries...)



**Infrastructure Radar:** Infrastructure, serveurs, réseaux, data center, appliances...



## Publications de 2020

La section Recherche de Smals publie de courts rapports d'étude, des Product Reviews et des articles permettant de suivre étroitement les dernières évolutions technologiques et de rechercher des opportunités spécifiques pour le secteur public. Les activités de recherche de Smals sont toujours fondées sur la réalité du marché et du secteur public belge en particulier.

### Product – Quick reviews

**FastAPI** – Python-based web framework (Quick Review 93, 03/2020, Katy Fokou)  
**OBS Studio** – Video livestreaming (Quick Review 94, 04/2020, Joachim Ganseman)  
**BabbleLabs Clear Edge** – Speech enhancement (Quick Review 95, 06/2020, Joachim Ganseman)  
**1Password** – Online Wachtwoordbeheer (Quick Review 96, 09/2020, Koen Vanderkimpen)  
**IBM Quantum Experience** – Qubit manipulatie (Quick Review 97, 12/2020, Kristof Verslype)  
**Microsoft Speech Containers** – On-premise speech API's (Quick Review 98, 12/2020, Bert Vanhalst)

### Présentations

**Advanced cryptography for privacy protection - Cases from the government field** (01/2020, Kristof Verslype)

**Webscrapping for Analytics** (06/2020, Vandy Berten)

**Some Pitfalls of AI** (09/2020, Joachim Ganseman)

**Kwantumcomputers & cryptografie** (11/2020, Kristof Verslype)

Les slides de ces présentations sont disponibles sur le site web de Smals Research. En outre, les chercheurs de Smals ont régulièrement été invités en tant qu'orateurs dans des universités (ULB, UMONS) ainsi qu'à des conférences (Beltug, Heliview, InfoSecurity, KU Leuven, Ordina, SAI...).

### Médias en ligne

Les publications de la section Recherche sont publiquement disponibles sur le site web de la section Recherche [www.smalsresearch.be](http://www.smalsresearch.be) ainsi que sur le site web de Smals [www.smals.be/research](http://www.smals.be/research). Au cours de l'année 2020, 19 articles ont été publiés sur le blog de la section Recherche :

**5 vragen om te stellen voor de start van een AI-project** – 28/01/2020, Joachim Ganseman

**Géocodage : contourner les lacunes d'OpenStreetMap (partie 1)** – 17/02/2020, Vandy Berten

**Kwantumcomputers & cryptografie deel 1: Kwantum- Vs. klassieke computer** – 25/02/2020, Kristof Verslype

**De "Reactive" hype** – 11/03/2020, Koen Vanderkimpen

**Augmented Reality** – 24/03/2020, Bert Vanhalst

**Kwantumcomputers & cryptografie deel 2: Kwantum (niet) in de praktijk** – 08/04/2020, Kristof Verslype

**Les graphes de connaissance, incontournable pour l'intelligence artificielle** – 22/04/2020, Katy Fokou

**Géocodage : contourner les lacunes d'OpenStreetMap (partie 2)** – 05/05/2020, Vandy Berten

**Kwantumcomputers & cryptografie deel 3: De Crypto-apocalypse?** – 19/05/2020, Kristof Verslype

**Uitdagingen bij voicebots** – 04/06/2020, Bert Vanhalst

**Les graphes de connaissance : quelques applications** – 19/06/2020, Katy Fokou

**Komt de AI-tolk eraan?** – 17/08/2020, Joachim Ganseman

**Kwantumcomputers & cryptografie deel 4: Kwantumresistentie** – 01/09/2020, Kristof Verslype

**NewSQL: Getest en Goedgekeurd** – 15/09/2020, Koen Vanderkimpen

**Distributie van cloud services** – 13/10/2020, Bert Vanhalst

**Synthetic Data** – 28/10/2020, Joachim Ganseman

**Digital mailroom : Vers une plus grande automatisation de la salle de courrier avec l'intelligence artificielle** – 17/11/2020, Katy Fokou

**RPA: Betaalbot bij HVW** – 24/11/2020, Koen Vanderkimpen

**Data Quality : "Anomalies & Transactions Management System" (ATMS), prototype & "work in progress"** – 08/12/2020, Isabelle Boydens

Si vous souhaitez rester au fait des évolutions, vous pouvez suivre l'équipe de chercheurs sur Twitter : [@SmalsResearch](https://twitter.com/SmalsResearch).



# Projets

## Coronalert



AViQ, COCOM, Communauté germanophone, Sciensano, VAZG



Actif



DP3T

[www.coronalert.be](http://www.coronalert.be)

## Une app décentralisée de détection des contacts Covid-19 qui respecte au maximum la vie privée

Lorsqu'une contamination par le coronavirus est constatée, il est important de retrouver au plus vite les contacts à risque. Une mission particulièrement difficile pour les contacts avec des inconnus, par exemple dans les lieux publics ou dans les transports en commun. En complément de la détection des contacts par téléphone, une app pour Android et iOS a été mise à la disposition de la population en septembre 2020. Cette app, baptisée Coronalert, permet à une personne contaminée d'envoyer anonymement une alerte aux autres utilisateurs avec lesquels elle a été en contact étroit au cours des deux dernières semaines. L'app a été développée par des parties externes, dont Devid et Ixor, sous la supervision des professeurs Axel Legay (UCLouvain) et Bart Preneel (KULeuven). L'app est basée sur le protocole standard européen Decentralized Privacy-Preserving Proximity Tracing (DP3T). Grâce à une intégration avec un gateway européen, Coronalert fonctionne avec des applications de détection des contacts de quinze autres États membres, dont l'Allemagne et les Pays-Bas. Smals a encadré le marché public et soutenu la campagne de communication dédiée à Coronalert.

## Contact Center - Script & Forms



SPF SSCE, Sciensano, AViQ, COCOM, Communauté germanophone, VAZG



Actif



ActiveMQ, Angular, Docker, Evaluation Forms, Keycloak, PostgreSQL, Spring Boot

## Des scripts et des formulaires aisément adaptables pour la détection des contacts Covid-19

Pour limiter la propagation du coronavirus, il est important de savoir rapidement avec qui une personne contaminée a été en contact récemment. Afin de soutenir la détection des contacts par téléphone, Smals a développé une solution évolutive de détection des contacts, qui permet de créer des scripts et des formulaires multilingues. Grâce à l'application web Script & Forms, les opérateurs peuvent recueillir des informations essentielles sur les citoyens testés positifs au coronavirus et sur leurs contacts. Ils sont aussi informés automatiquement des mesures d'hygiène et de quarantaine applicables ainsi que de la nécessité de se faire tester, y compris un code d'accès permettant de prendre rendez-vous pour un test PCR. Au vu de la très rapide évolution de la crise sanitaire, "Script & Forms" répond aux besoins de flexibilité et de réactivité inhérents à ce contexte. L'application permet de réagir rapidement aux nouvelles décisions du Comité interfédéral Testing & Tracing.

## Corona Contact Center



AViQ, COCOM, Communauté germanophone, Zorg & Gezondheid



Actif



Wordpress

## Un site web informatif pour aider les collaborateurs de la détection des contacts Covid-19

Les autorités régionales, qui ont élaboré la détection des contacts à Bruxelles, dans les cantons de l'Est, en Flandre et en Wallonie, ont sollicité Smals pour le soutien des collaborateurs de la détection téléphonique des contacts. Au printemps 2020, un site web informatif destiné aux collaborateurs internes a été mis en place en quelques jours seulement. Ce site a trois objectifs importants. Grâce à l'e-learning, le site web permet d'accéder à des informations sur la fonction de traceur de contacts. Il offre un aperçu des questions fréquemment posées aux traceurs de contacts, avec les réponses à ces questions. Il permet aux traceurs de contacts d'accéder aux scripts et à la plateforme téléphonique Genesys, qui autorise le suivi des appels entrants et sortants. Il est régulièrement mis à jour en fonction de l'évolution des mesures Covid-19 et des directives destinées aux centres de contact tracing.



## Call Center Covid 2.0



Sciensano



Actif



Angular, Camunda, Evaluation Forms, Genesys, Java

## Contact Tracing 2.0, un maillon critique de la lutte contre le coronavirus

La plateforme d'échange de données traite chaque jour des milliers d'appels et des dizaines de milliers de résultats de tests. Elle repose sur une combinaison de trois composants essentiels : l'interface utilisateur qui présente les scripts aux agents de la détection des contacts, le système de téléphonie et la gestion des campagnes d'appels. Elle est gérée de manière centralisée et automatique, et prépare chaque formulaire d'appel pour les agents. Pendant l'appel, au fur et à mesure que l'agent saisit les réponses du citoyen ou de la collectivité (entreprise, école, organisme de soins...), le moteur génère le scénario suivant avec une série de questions supplémentaires à poser. Ensuite, chaque fiche clôturée entre dans l'étape suivante du processus de détection des contacts. Lorsqu'un agent termine un appel, le moteur crée tous les ordres d'appel qui en résultent. Le système de gestion a ensuite été totalement remanié en fonction des besoins, avec un champ d'application plus large et des fonctionnalités additionnelles.





## Report de paiement des cotisations ONSS pour les employeurs touchés

Afin de limiter l'impact de la crise du coronavirus en Belgique, le gouvernement a décidé dès le premier trimestre 2020 d'introduire des mesures destinées à aider les entreprises à faire face aux conséquences du confinement et du ralentissement économique. L'une des premières mesures introduites fut le report de paiement des cotisations ONSS, afin de donner une bouffée d'oxygène aux entreprises les plus touchées. Elles ont ainsi la possibilité de reporter leurs paiements et de régler d'abord les autres problèmes urgents occasionnés par la situation. Pour aider ces employeurs, il a d'abord fallu leur indiquer s'ils pouvaient bénéficier de ce report, les aiguiller vers les formulaires de demande électroniques établis à cette occasion, puis adapter les comptes de tous ces employeurs pour leur accorder le délai de paiement décidé, annuler les sanctions et les intérêts qu'ils pouvaient encourir, etc. Il était très important de pouvoir communiquer très rapidement au début de la crise, afin que les quelque 75.000 employeurs puissent facilement trouver les informations et l'aide nécessaires sans surcharger le centre de contact de l'ONSS.

## Consultation, calcul et communication des compensations ONSS pour la deuxième vague de coronavirus

Le gouvernement a décidé d'accorder une prime aux employeurs touchés par les fermetures annoncées en octobre 2020 afin de contrer la deuxième vague de propagation du coronavirus. De nombreuses entreprises ayant déjà été fortement touchées en début d'année devaient recevoir cette prime au plus vite afin de surmonter la baisse substantielle de leurs revenus. La première étape consistait, comme pour les autres mesures Covid-19, à permettre rapidement aux entreprises de déterminer, via une application en ligne, si elles entraient en ligne de compte pour une prime. Le montant devait ensuite être calculé et imputé sur le compte ONSS de l'employeur concerné. Cette démarche a permis de réduire considérablement les cotisations sociales dues pour le troisième trimestre de 2020. Les montants octroyés aux entreprises devaient en outre être communiqués rapidement et clairement à chaque employeur, notamment via les canaux électroniques existants tels que l'eBox Entreprise, au moyen de laquelle l'ONSS communique directement avec les employeurs concernés.

## Aperçu clair de l'impact de la crise du coronavirus et des mesures gouvernementales possibles sur le marché du travail

La crise du coronavirus a eu un impact énorme sur le marché du travail depuis le premier confinement. Afin de soulager les entreprises et les travailleurs qui ont subi de lourdes pertes à la suite des mesures sanitaires, le gouvernement a dû prendre de nombreuses mesures. Afin de soutenir efficacement les différents secteurs, le gouvernement devait d'abord disposer de points de mesure clairs de l'état du marché du travail, tant pour les employeurs que pour les travailleurs. Dans ce cadre, Smals a développé et fourni des statistiques ponctuelles ou périodiques qui ont permis de distribuer les subsides de manière optimale.

## Chômage temporaire dû à la crise du coronavirus sans impact sur le calcul des vacances annuelles

La crise du coronavirus et les mesures que le gouvernement a dû prendre pour la maîtriser ont été lourdes de conséquences pour les entreprises en Belgique et en particulier pour les employeurs. Ces derniers ont en effet dû suspendre ou réduire considérablement leurs activités afin de protéger la santé publique, et mettre temporairement au chômage tout ou partie de leurs travailleurs. Afin de pénaliser le moins possible les travailleurs placés en chômage temporaire pour ces raisons impérieuses, le gouvernement a décidé de comptabiliser les jours de chômage temporaire "Corona" comme des jours de travail pour le calcul des droits aux vacances annuelles. Ce changement de règles, spécifiques à l'épidémie, a dû être effectué dans les applications DRS, mais aussi dans la déclaration trimestrielle multifonctionnelle DmfA. Des codes de prestations spécifiques ont été créés pour gérer ces cas et permettre ensuite à l'ONVA de distinguer les types de chômage.

## Aide aux fournisseurs des secteurs durement touchés par la crise du coronavirus tels que le secteur horeca

En octobre 2020, le gouvernement a pris de nouvelles mesures restrictives pour contenir la pandémie de coronavirus. Dans ce contexte, un certain nombre de secteurs ont dû fermer à nouveau. Les entrepreneurs touchés, par exemple dans l'horeca, ont pu bénéficier d'une prime de compensation pour leurs cotisations de sécurité sociale afin de limiter la perte de revenus. De même, certains fournisseurs des entreprises obligatoirement fermées ont été durement touchés par ces mesures. Comme ils étaient difficiles à identifier, ils n'ont pas bénéficié directement des primes. Afin d'aider ces fournisseurs, un service électronique leur permettant de signaler et de confirmer qu'ils ont subi une perte a été mis à leur disposition. Ce service permet à l'ONSS de collecter les demandes de manière structurée et de communiquer efficacement avec les fournisseurs. Près de 200 entreprises ont déjà pu bénéficier d'une baisse de cotisations de cette manière, et un peu plus de 550 entreprises pourraient encore demander ces aides lorsque leurs déclarations seront finalisées.

## Dispense pour le travail des étudiants pour soutenir l'enseignement, le secteur des soins et l'industrie alimentaire

Pendant le pic de l'épidémie, notamment durant le quatrième trimestre de 2020, la crise du coronavirus a exercé une forte pression sur divers secteurs, en particulier le secteur des soins de santé surchargé, mais aussi le secteur de l'enseignement et l'industrie alimentaire. Afin d'aider ces secteurs à faire face aux pics dans la charge de travail, les étudiants ont été autorisés à travailler dans ces secteurs sans que leurs heures soient déduites de leur contingent annuel de 475 heures soumis à un taux de cotisations sociales réduit. Ils ont ainsi immédiatement pu assister le personnel surchargé et lui apporter du renfort, même si leur contingent avait déjà été épuisé pour le reste de l'année. Cette mesure s'appliquait également aux bureaux d'intérim, qui pouvaient déployer un étudiant chez un employeur des secteurs concernés. Les applications ONSS de déclaration (Dimona/DmfA) et de consultation (Student@Work) ont été adaptées afin de tenir compte de ce changement.

30	<b>Check report de paiement</b>
	ONSS
	Live
	Java, Evaluation Form, Oracle, WS Rest, eBox
	<a href="http://www.reportpaiementsonss.be">www.reportpaiementsonss.be</a>

	<b>Octroi des primes compensatoires pour T3-2020</b>
	ONSS
	Actif
	eBox Entreprise, Java, Oracle

	<b>Impact de la crise sur le marché du travail</b>
	ONSS
	Actif
	Oracle, Data Warehouse

	<b>Adaptations DmfA pour les activités Covid-19</b>
	ONSS
	Actif
	Cobol, Java, Oracle, Spring, Services web

	<b>Covid-19 - prime fournisseurs</b>
	ONSS
	Actif
	Angular, eBox, Evaluation Form, Java

	<b>Mesures travail des étudiants</b>
	ONSS
	Actif
	Java, Oracle, Spring, WS Soap, JSP





## Amélioration du suivi des voyageurs grâce à un formulaire d'entrée électronique

Le suivi des voyageurs qui entrent en Belgique ou quittent la Belgique constitue un élément important de la lutte contre le coronavirus. Pour le SPF Santé publique, Smals a développé en l'espace de trois semaines le Formulaire de Localisation du Passager (FLP), un formulaire web que les voyageurs remplissent deux jours avant leur retour. Ces informations sont immédiatement envoyées, conformément au RGPD, à Paloma, l'application back-office développée par le SPF Santé publique. Sur cette base, les médecins des communautés spécialisés en maladies infectieuses évaluent qui doit se faire tester ou entrer en quarantaine et des tableaux de bord indiquant le taux de contamination, les zones les plus à risque, etc. sont générés. Depuis son lancement en août 2020, le FLP avait déjà été rempli plus de 2,4 millions de fois à la fin de l'année 2020. Le formulaire permet également d'opérer une distinction entre les voyageurs professionnels et les voyageurs non professionnels ainsi que de réaliser des analyses de risque.

## Plateforme d'information générique pour la stratégie de testing & tracing

L'application web "Corona Test Prescription & Consultation" (CTPC) joue un rôle fondamental dans la stratégie de test mise en œuvre par les autorités fédérales et régionales. Initialement conçue pour la génération et la validation des codes CTPC par les médecins généralistes - codes d'activation composés de 16 chiffres envoyés aux patients par SMS pour accéder à un test Covid-19 intégralement remboursé - l'application a évolué afin de répondre à d'autres besoins critiques du terrain. Ainsi, les médecins de collectivité et d'entreprise peuvent désormais gérer dans une application unique l'ensemble du processus des tests Covid-19 pour les groupes considérés comme contacts à risque. Cela va de la prescription des codes CTPC à la collecte d'échantillons de test, en passant par l'affichage des résultats et la demande des analyses de laboratoire correspondantes. L'application est spécialement conçue pour assurer une transmission rapide des résultats des tests vers l'application, avec le moins d'erreurs possible. Les médecins sur le terrain peuvent ainsi travailler le plus efficacement possible dans la lutte contre la pandémie de coronavirus.

### Corona Status

Plateforme eHealth

Actif

Elasticms

[status.corona-tracking.info](https://status.corona-tracking.info)



### Gestion et facturation de la concertation multidisciplinaire

Protection sociale flamande

Actif

Angular, G-Cloud Green-shift, Java, PostgreSQL, REST webservices, Springboot, Vlaams ACM IDM



### BelRAI 2.0

SPF SSCE

Actif

Angular, Services de base eHealth, Java, PostgreSQL, Services web

[www.belrai.org](https://www.belrai.org)



### BelRAI Vlaanderen

Consortium Vlaams IT-platform BelRAI

En cours de développement

Angular, Cypress, G-Cloud Greenshift, Java, Spring boot, Spring batch

## Des informations de statut en temps réel pour des outils en ligne essentiels dans la lutte contre le coronavirus

Le gouvernement utilise plusieurs sites et outils en ligne pour suivre la situation sanitaire en Belgique et la lutte contre le coronavirus. Face à d'éventuelles interruptions, il est très important de pouvoir à tout moment vérifier la disponibilité et garantir la continuité du service. Par exemple, si le flux de données du Formulaire de Localisation du Passager est perturbé, les utilisateurs ne peuvent plus envoyer leurs données et recevoir un SMS en retour. Les équipes de développement et de gestion avaient donc besoin d'un instrument pour monitorer les éventuelles interruptions. Sur la base d'une expérience antérieure avec un outil similaire pour eHealth et la BCSS, Smals a mis en place une page web permettant aux professionnels de suivre les interruptions en temps réel. Grâce à l'utilisation de technologies et de composants existants, Smals a pu mettre en place ce site rapidement et à coût réduit.

## Une application en ligne facilite la concertation médicale et la demande d'indemnisation pour les personnes âgées bénéficiant de soins à domicile

Les personnes âgées qui vivent à domicile font souvent appel à plusieurs personnes et instances pour recevoir de l'aide et des soins. Il s'agit tant des membres de la famille que des dispensateurs d'aide et de soins professionnels ou non professionnels. Lors d'une concertation multidisciplinaire, toutes ces personnes se réunissent pour fixer des accords et harmoniser les soins le mieux possible. Les demandes et besoins du client occupent ici une place centrale. Une nouvelle application informatique permet de résumer le résultat de la concertation et de demander une indemnisation. Un organisateur agréé de la concertation crée un dossier pour la personne nécessitant des soins. Après la concertation multidisciplinaire avec les différents acteurs, une demande d'indemnisation peut être introduite.

## Des questionnaires uniformes pour accélérer l'aide aux citoyens dépendants de soins

Auparavant, les dispensateurs de soins de diverses institutions utilisaient souvent leurs propres questionnaires pour connaître l'état de santé des personnes dépendantes. Depuis 2018, ils peuvent utiliser la plateforme web BelRAI 2.0, le Belgian Resident Assessment Instrument, permettant de remplir un seul formulaire d'évaluation standardisé et structuré. Le besoin en soins et les risques en matière de soins sont facilement calculés sur la base d'algorithmes dans les questionnaires uniformes et multilingues. Grâce à l'utilisation des instruments d'évaluation, l'évolution de la santé des citoyens vulnérables peut être mieux suivie. Les nouveaux arrivants dans le secteur des soins peuvent en outre acquérir de l'expérience avec le screener BelRAI grâce à une version de démonstration sur Belrai.org. Depuis 2020, les dispensateurs de soins de santé qui rendent visite aux patients à domicile peuvent facilement utiliser l'application web "Mobile Screener". BelRAI 2.0 est désormais aussi accessible aux sages-femmes, aux orthopédaques et aux psychologues cliniques.

## Amélioration du suivi des citoyens dépendants de soins grâce à BelRAI en Flandre

Le gouvernement flamand élabore une échelle uniforme permettant aux dispensateurs de soins d'évaluer le besoin de soins d'un individu. Pour ce faire, ils peuvent utiliser la plateforme web BelRAI Vlaanderen, le Resident Assessment Instrument flamand, basé sur le standard national BelRAI. Les questions sont identiques et plusieurs composants BelRAI sont réutilisés. Il suffira dès lors de remplir un seul formulaire de screening standardisé et structuré. Le degré de perte d'autonomie et les risques en matière de soins sont facilement calculés sur la base d'algorithmes dans les questionnaires. Le résultat aide les dispensateurs de soins à établir un plan de soins de qualité pour les citoyens dépendants de soins et vulnérables, ce qui permet de les suivre encore plus efficacement.





Notification automatique de l'opposition d'un parent ou tuteur à un don d'organes

Depuis 1987, des déclarations de don d'organes sont effectuées dans les communes belges. Celles-ci incluent les déclarations d'opposition introduites par les parents ou tuteurs de mineurs. Or, certains mineurs, devenus majeurs entre-temps, n'ont probablement pas été informés de ces déclarations. C'est pourquoi l'arrêté royal du 09/02/2020 relatif au don d'organes et de matériel corporel humain permet à ces personnes d'être informées, par courrier, du contenu de leur déclaration de volonté. L'arrêté royal stipule que ces courriers doivent être envoyés au plus tard un mois avant la majorité des personnes concernées par les déclarations d'opposition effectuées par les mandataires. Dans le cas où le destinataire n'introduit pas une nouvelle déclaration, sa déclaration d'opposition au don d'organes et de matériel corporel humain sera annulée. Enfin, le destinataire a la possibilité d'effectuer une nouvelle déclaration via l'application en ligne, par l'intermédiaire de son médecin généraliste ou de son administration communale.

Facilité d'enregistrement en ligne pour le don d'organes, de cellules et de tissus

Pour vous faire enregistrer comme donneur d'organes en tant que citoyen, vous deviez auparavant vous rendre au service de la Population de votre commune. Depuis le 1<sup>er</sup> juillet 2020, vous pouvez entreprendre cette démarche entièrement en ligne via l'application Orgadon sur la plateforme Masante.belgique.be ou par l'intermédiaire de votre médecin de famille. Ce libre-service en ligne facilite désormais l'enregistrement pour le don d'organes. S'il le souhaite, un citoyen peut se faire représenter par un proche qui agit en son nom. De plus, les types de dons ont été élargis. Outre le don d'organes, vous pouvez à présent opter pour le don de matériel corporel, notamment des cellules et des tissus, et ce à trois fins : la transplantation, la fabrication de médicaments et la recherche scientifique. En tant que donneur, vous pouvez consulter, modifier ou annuler votre déclaration à tout moment. Un document de votre déclaration peut être téléchargé à titre d'accusé de réception.

Orgadon	
	AFMPS, SPF SSCE
	Actif
	Webapp, Services web, CSAM, JBoss EAP7, Java, WebApp, JSF2, Bootstrap, Oracle, Services web REST

www.masante.belgique.be

RECAST	
	AFMPS
	Actif
	Angular, Services de base eHealth, Java, OAuth2, PostgreSQL, Domibus, Services web

www.vas.ehealth.fgov.be/webmedseip

Réglementation européenne pour la fabrication et la distribution des dispositifs médicaux

L'offre de dispositifs médicaux, tels que les implants, évolue en permanence pour de meilleurs résultats. Par ailleurs, il arrive qu'un produit doive être retiré du marché. Étant donné que les acteurs de ce marché sont souvent actifs à l'échelle internationale, la Commission européenne introduit une nouvelle réglementation. Ceci par le biais d'une nouvelle banque de données, EUDAMED, disponible sur une base volontaire à partir de 2021. On y retrouve entre autres l'identification et la certification des dispositifs médicaux, ainsi que les fabricants, distributeurs et dispensateurs de soins concernés. En Belgique, ces informations sont déjà gérées centralement par l'AFMPS. Les applications existantes telles que le portail MEDSEIP ainsi que les sources authentiques pour les acteurs et les dispositifs médicaux seront dès lors adaptées pour être reliées à la base de données européenne. Cette démarche contribue à améliorer la coordination et l'échange d'informations de par le monde.

VIDIS	
	INAMI
	Actif, phase 1
	Angular, IONIC, Services web REST, Springboot

www.masante.belgique.be

Amélioration de la collaboration et du partage d'informations grâce à un dossier de médication électronique

Dans un monde numérique, l'échange de données électroniques est devenu la norme pour divers secteurs et processus, notamment pour les prescriptions de médicaments. Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2020 en effet, les dispensateurs de soins sont tenus d'émettre des prescriptions sous forme électronique. Le projet VIDIS (Virtual Integrated Drug Information System) contribue à cet objectif et rassemble toutes les informations relatives au traitement médicamenteux, ce qui facilite la collaboration entre le patient, son entourage, le médecin, le pharmacien, l'infirmier à domicile, l'hôpital... Ainsi, le patient peut être mieux informé du traitement, tous les acteurs ont une vue d'ensemble du schéma de médication et la qualité des soins peut s'améliorer.

Disponibilité immédiate d'informations standardisées sur les interventions ambulancières pour les hôpitaux

Ambureg consiste en l'enregistrement électronique des informations relatives au patient, aux soins administrés et aux moyens déployés par les services ambulanciers dans le cadre des interventions médicales urgentes. L'enregistrement obligatoire s'effectue via les services web EMSR (Emergency Medical Services Registry). L'enregistrement via EMSR permet aux services ambulanciers d'enregistrer des données par déploiement d'ambulance et par patient traité. Lors du transport du patient, les informations sont immédiatement mises à la disposition de l'hôpital vers lequel le patient est transporté, via le service web de consultation EMSR.

EMSR – Ambureg webservice	
	SPF SSCE
	Actif
	Openshift, Java, Services web REST

eHealthbox High Capacity	
	Plateforme eHealth
	Actif
	AMQ, Angular, Services de base eHealth, Java, Object Storage, PostgreSQL, Services de base REST & SOAP

Plus de stockage et de puissance de calcul pour l'eHealthBox

L'un des services de base d'eHealth, à savoir le système de messagerie sécurisé eHealthBox pour l'échange d'informations médicales, a sans cesse gagné en popularité ces dernières années. En effet, la publication et la consultation de messages ont décuplé au cours de la période 2013-2020. Depuis, plus de 600.000 messages sont publiés chaque jour. Pour faire face à une nouvelle croissance substantielle à l'avenir et éviter que le système n'atteigne ses limites techniques, il a été opté pour une toute nouvelle architecture. L'eHealthBox HC est maintenant opérationnelle en production. En scindant le système en microservices et en sauvegardant séparément les annexes lourdes, il est beaucoup plus simple de prévoir une capacité supplémentaire là où c'est nécessaire. La solution est en outre réutilisable, par exemple pour un service de messagerie similaire.





## Un nouveau baromètre retrace l'évolution de la pauvreté en Belgique

En 2020, pas moins d'un Belge sur cinq était menacé de pauvreté ou d'exclusion sociale. Pour les parents isolés, ce chiffre grimpe à 40 %. Le nouveau baromètre disponible sur [chiffrespauvrete.be](http://chiffrespauvrete.be) retrace l'évolution de la pauvreté en Belgique. Cet outil vise essentiellement à informer un public le plus large possible des différentes dimensions de la pauvreté. Le baromètre s'articule donc autour de différents thèmes, tels que les soins de santé, l'emploi et l'enseignement. Le nouveau baromètre de la pauvreté est interactif, convivial et accessible. Les utilisateurs peuvent facilement introduire des critères et ainsi générer des graphiques dynamiques afin d'avoir une idée précise de l'évolution de la pauvreté au fil des ans.

## Un guichet libre-service en ligne pour les avantages sociaux et la reconnaissance du handicap également accessible aux mandataires

La demande de reconnaissance et d'obtention d'avantages sociaux pour les adultes handicapés s'effectue maintenant aisément en ligne via l'application "MyHandicap". Les personnes handicapées peuvent par exemple demander une carte de stationnement ou consulter leur dossier. L'application permet également aux professionnels de télécharger des documents. En effet, la personne handicapée doit soumettre une attestation pour certains avantages. Pour accéder au dossier d'une personne handicapée, les parents, tuteurs ou autres représentants peuvent eux-mêmes créer un mandat dans l'application "Self-service mandats". Cette application est intégrée à MyHandicap depuis 2021. L'accès au dossier du mandant sera automatiquement accordé au mandataire connecté et refusé à toute autre personne.

## La migration du mainframe de la DG Personnes handicapées offre une flexibilité à moindre coût

De nombreux processus business du SPF Sécurité sociale, et plus particulièrement de la Direction générale Personnes handicapées (DGHAN), passent par Tetra. Ce système de précédente génération assure un traitement sûr et fiable, mais manque d'extensibilité pour de nouvelles applications. Dans le cadre du programme TRIA, les processus administratifs sont progressivement convertis aux nouvelles technologies. Cela présente divers avantages, notamment un meilleur support technique, une plus grande évolutivité et un moindre coût. La migration permettra également d'optimiser la qualité des services fournis par la DGHAN. Le nouvel outil est développé selon la méthodologie Agile. Les utilisateurs finaux, notamment les collaborateurs de la DGHAN, les médecins évaluateurs et les assistants sociaux sont impliqués afin d'atteindre le résultat final visé.

## Les entreprises et les prestataires de services mieux guidés sur le portail de la sécurité sociale

Sur le portail de la sécurité sociale, les entreprises et les prestataires de services sociaux trouvent des milliers de pages informatives, pas moins de 40 services en ligne, les instructions administratives de l'ONSS ainsi que des documents divers. Pour le compte de l'ONSS, Smals se charge des adaptations de fond et de forme. En 2020, tous les formulaires en ligne ont été analysés en préparation d'une migration vers Elasticms, un propre système de gestion de contenu développé par Smals. Sur la base d'une étude menée auprès des utilisateurs, de nouvelles rubriques thématiques viendront également s'ajouter. Une première rubrique thématique consacrée aux flexi-jobs a entre-temps été publiée. En 2020, une enquête a également permis d'évaluer les besoins spécifiques des indépendants, des secrétariats sociaux et des prestataires de services sur le portail.



## Un aperçu clair de l'état de l'ensemble des services numériques de la BCSS

La Banque Carrefour de la Sécurité Sociale (BCSS) a demandé à l'équipe de conception web de Smals de créer un site web interne contenant des informations sur ses propres services. Ce site doit offrir aux collaborateurs de la BCSS un aperçu clair de l'ensemble des interventions planifiées ou des incidents en cours qui ont eu un impact sur les applications ou sites web en gestion propre. Par le passé, Smals a déjà créé plusieurs sites web de statut pour d'autres institutions, par exemple pour les services G-Cloud et les services de la plateforme eHealth, et son expertise dans ce domaine est bien établie.



## Un système de remboursement des soins de santé pour le personnel militaire

Afin de gérer les remboursements des soins de santé de son personnel, la Défense a mis en place son propre système de calcul, de validation et de paiement des montants à rembourser. La Défense doit en effet faire face à de nombreux cas particuliers qui complexifient le calcul des frais : personnel expatrié, invalides en temps de paix, organismes parastataux, médecins agréés par la Défense... Entre 20.000 et 30.000 demandes de remboursement sont traitées chaque année, une grande partie du processus s'effectuant encore sur papier. La numérisation des règles de calcul permet de réduire à la fois le temps de traitement des dossiers ainsi que le risque d'erreur.





## Un assistant numérique pour les inspecteurs sur le terrain

Dans le cadre de leurs enquêtes, les inspecteurs des services d'inspection sociale effectuent des contrôles sur le terrain. Pour ces contrôles, des informations sur les entreprises et les citoyens sont consultées, telles que les effectifs, le registre des indépendants, les registres des présences sur les chantiers... Depuis 2020, une application mobile sécurisée baptisée My Digital Inspection Assistant (MyDIA), accessible via un smartphone ou une tablette, permet d'augmenter l'efficacité du travail de l'inspecteur sur le terrain ainsi que de faciliter sa préparation et son débriefing. Les services d'inspection du SPF ETCS, de la Direction Bien-être au travail, de l'ONSS, de l'ONEM, de l'INASTI et de l'INAMI collaborent à ce projet, qui s'inscrit dans le cadre du programme 9 chantiers. En octobre 2020, MyDIA s'est vu décerner le Business Analysis Achievement Award par l'International Institute of Business Analysis (IIBA).

## Échange d'informations sur les enquêtes entre les services d'inspection sociale

Afin de mieux lutter contre la fraude sociale, les services d'inspection sociale ont entrepris diverses actions pour harmoniser et optimiser l'échange d'informations et la coopération entre eux. Le projet Cadastre des enquêtes offre aux institutions un flux continu d'informations centralisées sur les enquêtes menées par les autres services d'inspection. Lors de la préparation d'une enquête, l'inspecteur peut obtenir un aperçu de l'employeur, du travailleur ou de l'assuré social en consultant le cadastre. Il dispose également d'informations pour contacter des collègues afin d'obtenir des renseignements ou d'organiser une visite collective sur le terrain. Les services d'inspection du SPF ETCS, de la Direction Bien-être au travail, de l'ONSS, de l'ONEM, de l'INASTI et de l'INAMI collaborent à ce projet, qui s'inscrit dans le cadre du programme 9 chantiers.

## Gestion des connaissances dans la lutte contre la fraude sociale

La lutte contre la fraude sociale, un objectif important pour les services d'inspection sociale, nécessite une harmonisation, une collaboration et un échange optimal d'informations. Le projet de soutien Knowledge Management est destiné à centraliser, gérer et mettre à disposition des informations, notamment la terminologie, les codes de référence communs et les modèles de formulaires, conformément au programme 9 chantiers. Ce projet bénéficie de la collaboration des services d'inspection du SPF ETCS, de la Direction Bien-être au travail, de l'ONSS, de l'ONEM, de l'INASTI, de l'INAMI, du SIRS et de la Direction des Amendes administratives.

## Modernisation du Service juridique de l'ONSS

L'ONSS ne dispose pas encore d'une application centrale pour toutes les procédures judiciaires. Dans la pratique, une partie des procédures judiciaires est traitée et suivie au moyen d'une application existante, tandis que d'autres sont traitées manuellement via des fichiers Excel ou autres. Pour simplifier le travail du personnel du Service juridique, responsable des litiges, ainsi que son intégration dans l'environnement de travail de l'ONSS, il s'agit non seulement d'automatiser les procédures manuelles, mais aussi de permettre aux collaborateurs d'avoir une vue d'ensemble d'un dossier. À l'avenir, le Dossier juridique offrira un aperçu global des différentes procédures de recouvrement judiciaire en cours pour un employeur. Une analyse business a permis de préciser les aspects business du dossier, d'identifier les procédures manuelles à automatiser en priorité et de définir une approche globale pour le futur dossier juridique.



### AGR - Cotisation de responsabilisation

	<b>ONSS</b>
	<b>En cours de développement</b>
	<b>SAS</b>

## Contrôle pour les employeurs qui entrent en ligne de compte pour une cotisation de responsabilisation

Les collaborateurs à temps partiel peuvent demander à leur employeur d'augmenter leur temps de travail ou de travailler à temps plein. Si l'employeur ne respecte pas les obligations légales à cet égard et que le collaborateur bénéficie d'une allocation de garantie de revenu (AGR), l'employeur est redevable d'une cotisation de responsabilisation. Cette disposition doit permettre aux travailleurs à temps partiel d'être prioritaires pour occuper un poste vacant similaire chez leur employeur. Avec ce projet, le service Contrôle de l'ONSS souhaite recevoir et stocker des données sur les travailleurs titulaires du statut AGR, afin d'introduire des contrôles et de déterminer si la cotisation de responsabilisation est due. L'application comprend également le calcul éventuel de la cotisation et la communication des résultats par l'ONSS.

### BDAP

	<b>ONSS</b>
	<b>En cours de développement</b>
	<b>BI, Cloud Pak for Data, Hadoop, Jupyter Notebook, PostgreSQL, Python, R, Scala, Spark, Tensor flow</b>

## Une plateforme d'analyse de données se distingue dans la lutte contre la fraude sociale

Les données conservées au sein du gouvernement peuvent être d'une grande utilité dans la lutte contre la fraude sociale. Il s'agit souvent de mégadonnées, de grands lots de données qui nécessitent des connaissances spécialisées et des outils adaptés. À cet effet, l'ONSS a confié la mise en place d'une infrastructure matérielle et logicielle au fournisseur privé Deloitte. Smals contribue à déployer la nouvelle plateforme dans les opérations de l'ONSS et à procurer des moyens performants à ses data scientists pour lutter contre la fraude sociale. À terme, d'autres utilisateurs de l'ONSS et d'autres institutions publiques pourront également utiliser la plateforme, par exemple pour des applications statistiques. La plateforme peut rassembler des données confidentielles issues de sources multiples, les analyser rapidement et de manière fiable en toute sécurité et confidentialité, dans le strict respect du cadre juridique et de la protection de la vie privée.



## ■ Gestion du Fonds Maribel social dans les processus de travail de l'ONSS

En 2020 a démarré la migration du système de gestion du Fonds Maribel social vers l'infrastructure de l'ONSS. Le Maribel social est une mesure de réduction des charges salariales, destinée à récompenser financièrement les employeurs des secteurs non marchands pour la création de nouveaux emplois. La conception d'une nouvelle application Maribel doit mettre en œuvre le nouvel arrêté royal relatif à l'attribution des aides Maribel. Cela facilitera également le travail des agents de l'ONSS et augmentera encore leur efficacité. L'application prévoit l'intégration des processus Maribel dans l'environnement de travail de l'ONSS, afin d'offrir un aperçu centralisé aux différents services concernés de l'ONSS. Cela permettra d'harmoniser la collaboration. La Direction générale Maribel social gère l'octroi des subventions et suit les remboursements effectués par les employeurs s'ils n'ont pas entièrement utilisé l'aide reçue. La Direction Identification et Contrôle vérifie, d'une part, le montant des subventions et, d'autre part, le nombre réel d'emplois à chaque déclaration DmfA. Enfin, la Direction Services financiers veille au paiement des subventions et à la perception des éventuelles régularisations.

## ■ Un nouveau site web chaque année pour présenter les activités de l'ONSS

Cela fait plusieurs années que l'Office National de Sécurité Sociale ne publie plus son rapport annuel sur papier. Le rapport est en effet présenté sur un site web conçu et développé par l'agence web de Smals. Sous cette forme, tous les citoyens, mais aussi les experts du secteur de la sécurité sociale, peuvent désormais consulter en toute transparence les chiffres, les projets récents et les activités de l'ONSS. Le concept et le design du site web changent chaque année car l'ONSS souhaite en permanence optimiser la valeur ajoutée d'un site web. Tandis que le rapport 2018 était axé sur l'intelligence artificielle, le rapport 2019 était concentré sur le 75<sup>e</sup> anniversaire de l'ONSS, qui était célébré cette année-là.

## ■ Un design contemporain pour encourager à postuler à l'ONSS

L'ONSS mise grandement sur le bien-être de son personnel. C'est pourquoi l'organisation a investi entre autres dans le réaménagement des postes de travail, dans le restaurant d'entreprise et dans un propre centre de remise en forme. Afin d'attirer également de nouveaux collaborateurs à l'ONSS, un tout nouveau site web "Travailler à l'ONSS" a vu le jour. Smals s'est chargée de la conception, du design, du développement et du lancement du site. Le site s'adresse aux nouveaux collaborateurs et met en avant les atouts de l'organisation de façon attrayante. Outre des informations générales à propos de l'entreprise, le site propose des témoignages des collaborateurs. Le site combine un design synoptique et contemporain avec des vidéos, des offres d'emplois actuelles et une newsletter.

## ■ Une boîte aux lettres électronique comme canal privilégié pour les entreprises belges

L'ONSS est convaincu de la nécessité de numériser au maximum la communication entre l'État et les entreprises. Depuis 2003, la communication électronique constitue la base. Depuis 2019, l'eBox Enterprise est utilisée de manière plus intensive et de nouvelles institutions et entreprises en font usage quotidiennement. En 2020, l'augmentation du nombre d'utilisateurs a été renforcée par de nouveaux moyens de mise à disposition et de consultation des documents. La nouvelle interface d'envoi de messages s'est également révélée être un canal rapide et efficace pour la communication avec les entreprises dans le cadre de la crise du coronavirus. L'eBox peut être utilisée comme un canal rapide et sûr, tandis que l'envoi et le traitement de documents papier sont beaucoup plus difficiles. L'eBox est disponible pour chaque entreprise en Belgique et est active dès que l'entreprise a désigné un gestionnaire d'accès principal dans CSAM. En 2020, plus de 6,5 millions de documents ont été échangés via l'eBox. Le nombre d'entreprises ayant indiqué vouloir travailler exclusivement de manière numérique a doublé, passant de quelque 29.000 fin 2019 à quelque 58.000 fin 2020.



## ■ Un espace collaboratif pour la cellule Gestion des connaissances du service d'inspection de l'ONSS

Au sein du service d'inspection de l'ONSS, une dizaine de collaborateurs travaillent à la documentation des procédures, des manuels et des aperçus. Grâce à un nouvel espace collaboratif numérique, les contenus nouveaux et existants peuvent être gérés plus facilement. Citons par exemple les newsletters, les formations, les présentations... dans les deux langues. La solution comprend entre autres des bibliothèques, des listes de tâches, des aperçus de statut, des workflows, des traductions, des fonctions de recherche et une gestion des versions. Le projet a été réalisé selon la méthode AgilePM et a été mis en place en quelques semaines. Smals s'est également chargée de la formation des utilisateurs.

## ■ Harmonisation des processus de travail de l'ORPSS avec les flux d'information de l'ONSS

Avec la Déclaration uniforme - Uniforme Aangifte (DUNIA), les employeurs des administrations provinciales et locales seront définitivement intégrés dans les systèmes et processus de travail de l'ONSS en 2022. Les anciens employeurs APL pourront alors utiliser les mêmes systèmes informatiques que les autres employeurs. Le point de départ est l'identification des administrations provinciales et locales dans le répertoire de l'ONSS. Suivront ensuite les adaptations des différents processus de déclaration (DmfA, Dimona, DRS), des comptes, du budget, de l'inspection... Grâce à ces changements, les systèmes de l'ONSS seront à leur tour en mesure de traiter les données des nouveaux employeurs. À la fin du projet, les processus et applications informatiques harmonisés seront entièrement intégrés, de sorte qu'une seule application par domaine restera active et que l'infrastructure et les applications développées par l'ORPSS seront désactivées.

## ■ Une application remaniée aide Fedris dans le suivi de l'affiliation d'office

Tout employeur doit assurer ses travailleurs contre les accidents du travail. À défaut, l'Agence fédérale des risques professionnels Fedris prévoit une affiliation d'office afin que le travailleur soit quand même assuré. Les coûts de cette affiliation sont à la charge de l'employeur. L'application informatique REAT AO, qui permet de gérer ce processus, sera mise à jour en fonction de l'évolution constante des besoins business. La nouvelle application automatise autant que possible les contrôles manuels et les tâches répétitives, permettant d'accroître l'efficacité du service.

## ■ Un environnement de travail unique et des processus de travail adaptables en toute flexibilité

Dans un programme pluriannuel, l'ONSS vise un service encore plus performant par l'optimisation du travail de plus de 1.000 collaborateurs. Après un environnement de travail unique avec une gestion automatique des tâches, des processus numériques adaptables ont été introduits. Une amélioration permanente des processus renforce avec souplesse la collaboration entre les différents services et leurs applications informatiques internes. Les informations en provenance de dizaines d'applications spécifiques à un domaine sont réunies sur l'écran d'accueil de l'utilisateur. Grâce à l'utilisation novatrice d'une architecture orientée événements, des "événements" dans l'une des applications informatiques sous-jacentes peuvent également planifier ou exécuter une tâche automatiquement. Le travail de recherche et les tâches routinières prennent de moins en moins de temps, de sorte que les agents de l'ONSS peuvent pleinement se consacrer aux dossiers, aux interprétations et aux décisions de fond. Les composants logiciels sont délibérément génériques et réutilisables, autorisant un environnement évolutif et une réduction des coûts. Un reporting générique procure une traçabilité et un meilleur aperçu de l'ensemble des processus et des tâches associées. En 2020, de nouvelles fonctions génériques ont été ajoutées, telles qu'un système de notification, la gestion des contacts et l'intégration entre le front-office et le back-office. De nouveaux processus ont également été mis en place dans un très court délai, comme la délivrance d'attestations dans le cadre de la crise du coronavirus.



### Rapport annuel ONSS 2019



ONSS



Actif



Dreamweaver

[www.onssrapportannuel.be](http://www.onssrapportannuel.be)



### Travailler à l'ONSS



ONSS



Actif



Elasticms

[www.travailleralonss.be](http://www.travailleralonss.be)



### eBox Enterprise 2020



ONSS



Actif



Angular, API REST, CSAM, Java, OAuth, G-Cloud Greenshift

[www.eboxenterprise.be](http://www.eboxenterprise.be)



### Dunia



ONSS



En cours de développement



### New REAT AO



Fedris



En cours de développement



Angular, Java



### Processus de travail Phase 5



ONSS



Actif



Angular JS, Camunda, BPMN, Event bus, Java, Services web REST





42 <b>Overseas phase 1</b>	
	<b>ONSS</b>
	<b>Actif, programme pluriannuel</b>
	<b>Angular, Java, Spring, JBOSS, G-Cloud Greenshift, Services web REST</b>
<a href="http://www.securitesocialedoutremer.be">www.securitesocialedoutremer.be</a>	

## Modernisation de la Sécurité Sociale d'Outre-Mer

Les expatriés qui travaillent en dehors de l'Espace économique européen peuvent s'adresser à la Sécurité Sociale d'Outre-Mer (SSOM) pour continuer à bénéficier de la protection sociale offerte par la sécurité sociale belge, par exemple en matière de pension, d'assurance maladie et de soins de santé. La SSOM a été intégrée à l'ONSS en 2017 et fait partie d'un programme de modernisation de ses processus administratifs. La première phase de ce programme avait deux objectifs principaux. Premièrement, l'expérience utilisateur des affiliés a été améliorée en avril 2020 grâce à un nouveau portail informatif. Depuis novembre 2020, ils peuvent également soumettre certaines demandes par voie électronique. En outre, le suivi et le traitement des demandes par les agents sont améliorés grâce à leur intégration dans l'environnement de travail central de l'ONSS. Depuis la première opérationnalisation, près de 1.000 demandes ont déjà été soumises et traitées sous forme électronique. La première phase de ce programme pluriannuel comprenait également l'analyse et le développement d'une future nouvelle application administrative de la SSOM.

43 <b>Single Permit</b>	
	<b>ONSS</b>
	<b>Actif</b>
	<b>AEM Forms, Angular, G-Cloud Greenshift, Services web REST</b>
<a href="http://international.socialsecurity.be/working_in_belgium/fr/permis-unique.html">international.socialsecurity.be/working_in_belgium/fr/permis-unique.html</a>	

## Un permis de travail et de séjour unique pour les citoyens non européens qui travaillent en Belgique

Afin de rendre la Belgique plus attrayante pour les travailleurs étrangers, le projet Single Permit vise à offrir une plateforme numérique centralisée pour la demande d'un permis de travail et de séjour unique. Aujourd'hui, cette demande est en partie régionalisée (permis de travail) et en partie nationalisée (permis de séjour) via l'Office des Étrangers. Les principaux utilisateurs du système seront les employeurs belges ou étrangers. Ils ont souvent du mal à trouver les informations nécessaires dans le paysage institutionnel belge. Le projet a donc pour objet de mettre en place un guichet unique pour informer et guider correctement les demandeurs d'un permis unique. Les Régions, la Communauté germanophone et l'Office des Étrangers ont également un rôle actif dans le processus en tant qu'utilisateurs. Le travailleur étranger a également accès à ses données enregistrées et peut interagir lui-même avec les institutions belges. La gestion des flux d'information entre les institutions est contrôlée par la Banque Carrefour de la Sécurité Sociale.

44 <b>Adaptation WABRO/Gotot IN (EESSI)</b>	
	<b>ONSS</b>
	<b>Actif</b>
	<b>Java, JSF, Oracle, Spring batch, Swing</b>

Le projet EESSI (Electronic Exchange of Social Security Information) est un projet européen destiné à échanger des informations électroniques de manière rapide, sûre et efficace entre les institutions européennes de sécurité sociale. Dans le cadre de ce projet, l'échange entre les États membres européens, qui se faisait principalement sur papier auparavant, fera place à un échange électronique via la BCSS. Les données du cadastre Limosa seront ainsi plus complètes et plus rapidement mises à la disposition des services d'inspection sociale. L'utilisation d'EESSI, entre autres à la Direction Relations internationales de l'ONSS, conduira à un échange de données plus rapide et standardisé, à la réduction des problèmes de communication dus au contexte européen plurilingue et à une collecte de données optimisée.

45 <b>Single Digital Gateway</b>	
	<b>ONSS</b>
	<b>Actif</b>
	<b>Elasticms, PHP</b>
<a href="http://settlinginbelgium.be">settlinginbelgium.be</a> <a href="http://europa.eu/youreurope/">europa.eu/youreurope/</a>	

En 2018, le Parlement européen et le Conseil européen ont adopté un règlement (UE 2018/1724 le 2/10/2018) portant sur la création d'une passerelle numérique unique ou Single Digital Gateway pour les citoyens et les entreprises. Ces derniers pourront ainsi accéder en ligne aux informations, procédures et services d'assistance et de dépannage. Cette passerelle européenne, baptisée "Your Europe", comprend une interface commune disponible dans toutes les langues officielles de l'UE. La passerelle intègre divers réseaux et services aux niveaux national et européen pour soutenir les activités transfrontalières. L'interface offre un point d'accès central aux sources d'information sur l'exercice du droit à la mobilité dans l'Union européenne. Sur une base non discriminatoire, la passerelle garantit le plein accès aux différentes procédures en ligne. Un principe de base du portail est que toute procédure accessible aux citoyens d'un État membre doit également être accessible aux citoyens des autres États membres.

46 <b>Gestion Jurisprudence</b>	
	<b>CGRA</b>
	<b>Actif</b>
	<b>SharePoint Server, React</b>

La jurisprudence constitue un important fil conducteur dans le traitement des dossiers d'asile. Grâce à la mise en place d'une bibliothèque de jurisprudence pertinente, le Commissariat général aux réfugiés et aux apatrides (CGRA) dispose désormais d'une nouvelle application dotée d'un puissant moteur de recherche. Les recherches sont ainsi beaucoup plus faciles et intuitives grâce à des fonctions performantes telles qu'un thésaurus, complétées par des filtres et une navigation. Grâce à cette application de bibliothèque, il est désormais beaucoup plus aisé pour les agents du CGRA de trouver rapidement les bons textes de la jurisprudence.

47 <b>Gestion des contacts phase 2</b>	
	<b>ONSS</b>
	<b>Live</b>
	<b>Angular, Services web REST, Springboot, Environnement de travail</b>
<a href="http://www.socialsecurity.be/site_fr/employer/applics/contactdata/index.htm">www.socialsecurity.be/site_fr/employer/applics/contactdata/index.htm</a>	

Depuis 2019, l'environnement de travail de l'ONSS comprend un nouvel élément de base permettant de gérer, d'actualiser et de proposer de manière centralisée les coordonnées des entreprises avec lesquelles communiquent les collaborateurs. À la suite d'une phase pilote réussie au service Perception, d'autres directions de l'ONSS utilisent également la fonction en mode lecture et écriture depuis 2020. Dans les tâches qui requièrent un contact direct avec une entreprise, tous les agents ont désormais accès aux coordonnées présentes dans les sources authentiques, ou telles qu'elles ont été utilisées par un collègue dans une communication antérieure. Le nombre de contacts spécifiques enregistrés a augmenté de 40 % pour atteindre plus de 32.000 fin 2020. Cette augmentation devrait se poursuivre à l'avenir. En effet, la gestion des contacts est utilisée de plus en plus intensivement dans les applications business de l'ONSS. Fin 2020, ce service a en outre été ouvert directement aux entreprises, qui peuvent désormais consulter elles-mêmes les coordonnées connues et surtout les tenir à jour.





### Planification, approbation et reporting des activités de formation de la Défense

Afin d'affecter au mieux son personnel informatique qualifié à des tâches qui contribuent directement à notre sécurité et à notre défense nationale, la Défense belge a décidé de déplacer, à terme, un certain nombre d'applications de gestion générale vers Smals. ITEM, un outil de planification des activités de formation, est la deuxième application adoptée désormais gérée par Smals. Il permet à l'armée belge d'affecter des participants, du matériel, des budgets et du soutien à une activité de formation. L'outil gère les moyens nécessaires ainsi que le processus décisionnel connexe. Outre la planification, il offre une puissante fonction de reporting. Chaque année, quelque 4.000 activités sont planifiées et gérées de cette manière à la Défense.

### Gestion des dossiers médicaux de la Défense

En raison d'une réduction drastique du personnel informatique à la Défense, la gestion des applications existantes constitue un véritable défi. Dans ce contexte, il a été décidé de transférer la gestion informatique de l'écosystème du Total Health System (THS) à Smals. THS est un système de gestion des dossiers médicaux, avec quelque 800 utilisateurs actifs, qui recouvre trois activités principales : les consultations et hospitalisations à l'Hôpital militaire Reine Astrid (HMRA), la sélection médicale des candidats militaires par le Centre médical d'expertise (CME) et la médecine du travail pour le personnel de la Défense. Le groupe cible de l'Hôpital militaire Reine Astrid comprend des militaires et d'anciens militaires de la Défense, ainsi que quelques civils, principalement par le biais des activités du centre des grands brûlés. Les pilotes civils y sont également testés. Le projet de reprise de THS par Smals implique une documentation du système existant, un plan de mise en conformité technique et le remaniement de certains éléments.



JURA	
	Défense
	En cours de développement
	G-Cloud Greenshift, Java, Jboss EAP, Spring Boot, ZK

**Gestion des compétences pour les sauts en parachute des para-commandos belges**

Afin d'affecter au mieux son personnel informatique qualifié à des tâches qui contribuent directement à notre sécurité et à notre défense nationale, la Défense belge a décidé de déplacer, à terme, un certain nombre d'applications informatiques de gestion générale vers Smals. L'une de ces applications, Jura, est utilisée chez les para-commandos. Les soldats para-commandos sont déployés à travers le monde pour des exercices et des missions militaires spéciales dans des circonstances diverses. Une partie essentielle de leurs activités est le parachutisme. À cet effet, des formations indispensables pour pouvoir partir en mission sont organisées régulièrement. Ceux qui n'ont pas effectué suffisamment de sauts d'un certain type ne peuvent pas partir en mission par exemple. Aussi est-il important de savoir qui a déjà effectué quel type de sauts et quels sauts sont encore nécessaires. Chaque semaine, une dizaine de sauts en parachute sont effectués en moyenne. Grâce à l'application Jura, ces sauts peuvent être gérés efficacement.



ASRS	
	Défense
	Actif
	Java, Spring, SQL Server

**Un système de gestion et de prévention des incidents aériens pour la Défense belge**

Afin de prévenir les accidents aériens, la Défense dispose d'une application permettant de centraliser et de classifier l'ensemble des incidents liés au matériel volant, pour ensuite émettre des recommandations et assurer le suivi de la mise en œuvre de ces recommandations. Dans le cadre du programme de reprise des applications de la Défense, Smals a pris cette application en gestion. Le transfert a également été l'occasion de moderniser l'application, de sorte que la nouvelle version a été mise en service avec succès au milieu de l'année 2020.



ARES	
	Défense
	Actif
	REST, Services web, Java, SQLServer, Springboot, ZK

**Automatisation de la sélection et des embauches dans l'armée belge**

Les Army Recruitment & Enlistment Systems (ARES) constituent un écosystème informatique centralisant tous les aspects de la gestion back-office du recrutement pour la Défense. Utilisé par le département RH de la Défense et d'autres parties prenantes, il est destiné à soutenir les différentes phases et étapes du processus de sélection et d'embauche. La Défense peut ainsi consigner et adapter les informations des différents utilisateurs et parties impliqués dans ce processus. L'application est utilisée quotidiennement par plus de 200 utilisateurs. Chaque année, quelque 12.000 personnes en moyenne introduisent leur candidature à l'armée.



General Declaration	
	Police fédérale
	Actif
	BOSA Intelligent Web Form, Java, G-Cloud

[www.police.be/controlefrontalier/fr/general-declaration](http://www.police.be/controlefrontalier/fr/general-declaration)

**Déclaration en ligne des plans de vol pour l'aviation d'affaires et l'aviation générale dans l'espace Schengen**

La Police fédérale surveille les frontières extérieures de l'espace Schengen pour empêcher les personnes d'entrer ou de sortir de l'espace par des points de passage non autorisés. Outre les six aéroports internationaux, notre pays compte 46 aéroports et 93 héliports sans point de passage frontalier autorisé. C'est pourquoi tous les plans de vol du segment de l'aviation générale sont activement suivis au quotidien, sur la base des informations fournies électroniquement par SKEYES. Pour les vols d'affaires ou de loisirs, par exemple, chaque constatation est vérifiée par rapport aux formes connues de criminalité frontalière. La "General Declaration" fait partie du programme Bordertask, qui couvre tous les développements en matière de contrôle des frontières aériennes, maritimes et ferroviaires.



Site web de l'APD	
	Autorité de protection des données
	Actif
	Elasticms

www.autoriteprotectiondonnees.be

## L'Autorité de protection des données informe sur les droits et obligations en matière de protection de la vie privée

L'Autorité de protection des données (APD) veille à la protection de nos données personnelles et rassemble, sur un nouveau site web, des informations relatives aux droits et obligations des citoyens et des professionnels. Le site web est disponible en quatre langues et dispose d'un puissant moteur de recherche, d'une gestion des documents bien pensée ainsi que d'un formulaire de contact convivial. Parallèlement, Smals a créé un nouveau guide de style et conçu le nouveau logo de l'APD. Moderne et clairement structuré, le site web permet aux utilisateurs de trouver rapidement et aisément les informations nécessaires.

Système d'activités	
	WVG
	Actif
	Angular, Apache, Flyway, G-Cloud, Greenshift, Hibernate, Java, Lombok, Maven, PrimeNG, Spring, Swagger, Vlaanderen UI

www.acsy.vlaanderen.be

## Un système d'activités pour les prisons de Bruxelles et de Flandre

Les prisons flamandes et bruxelloises disposent d'une gamme d'activités auxquelles les détenus peuvent participer. Le Système d'activités (ACSY) facilite la planification et l'organisation des activités et envoie des données fiables aux collègues du SPF Justice. Le système informatique est conforme à la réglementation en vigueur en matière de protection de la vie privée. ACSY est accessible non seulement au personnel pénitentiaire, mais aussi aux "fatiks", c'est-à-dire les détenus qui jouent un rôle de soutien crucial dans l'organisation et l'offre d'activités de la prison. Il y a également un lien avec SIDIS, la source authentique des détenus gérée par le SPF Justice. Par conséquent, les utilisateurs du Système d'activités disposent toujours des données les plus récentes sur les détenus en rapport avec les activités.

## Signature électronique intégrée aux applications de dossier de Beliris

Beliris souhaite pouvoir signer toutes sortes de documents au moyen d'une signature électronique. Par exemple pour accélérer le traitement des documents internes ou pour échanger des documents avec des tiers. Dans ce dernier cas, pensez aux journaux de travaux signés quotidiennement par les entrepreneurs et contresignés par les contrôleurs de chantier de Beliris. La signature électronique a donc été introduite comme un élément standard du workflow pour les applications internes Works (Office 365) et B-Share (SharePoint). Le projet incluait également du support pour aider à gérer le changement, entre autres par le biais de séances de formation sous forme de webinaires.

## Migration réussie de l'infrastructure mainframe pour les applications fondamentales de l'ONSS

Depuis 2003, la déclaration multifonctionnelle (DmfA) constitue la pierre angulaire des flux de données à l'ONSS. D'autres applications fondamentales remontent à plus loin. Si après une précédente modernisation, une plateforme mainframe basée sur BS2000 constituait une base stable, elle était toutefois peu flexible pour toutes ces applications. Comme en outre, le support du fournisseur touchait à sa fin, les applications existantes de l'ONSS ont été progressivement converties en systèmes ouverts basés sur Linux. Une approche de type "big bang" n'a pas été retenue. Pour les clients finaux de la DmfA, à savoir principalement les employeurs et les secrétariats sociaux, la migration garantit la stabilité et la continuité du service. En outre, l'utilisation de Web Service Cobol ouvre l'écosystème via des liens logiciels (API) accessibles au public. Des évolutions futures sont ainsi possibles en fonction des besoins business, grâce à une technologie moderne et selon des normes de développement éprouvées de Smals, pour toutes les applications mainframe migrées.

App SafeOnWeb	
	CCB
	En phase pilote
	Angular, Java, ArcticHub

## L'app SafeOnWeb vous informe plus rapidement des cybermenaces

Chaque jour, le Centre pour la Cybersécurité Belgique (CCB) reçoit des milliers de notifications de citoyens concernant des infections informatiques et autres menaces numériques en Belgique. Grâce à l'app mobile SafeOnWeb, initialement "BeGuard", les citoyens et les entreprises peuvent rester informés des dernières infections et menaces informatiques en Belgique par le biais de nouvelles et de notifications sur leur smartphone. Les personnes qui enregistrent leur réseau wifi et leur adresse IP reçoivent également des notifications concernant leur propre réseau. Les citoyens et les entreprises peuvent ainsi mieux s'armer contre les cybermenaces. L'app n'est pas un scanner de virus, mais permet aux utilisateurs de réagir plus rapidement en cas de menace et constitue donc un outil précieux dans le domaine de la sécurité numérique.

eLoket-1722	
	SPF Intérieur
	En cours de développement
	Angular, Camunda BPMN, EvaluationForms, Java

## Un site web et une app déchargent les centrales d'urgence lors des intempéries

Les intempéries peuvent occasionner de nombreux dégâts dus aux tempêtes et aux inondations par exemple, de sorte que les centrales d'urgence reçoivent beaucoup plus d'appels qu'en temps normal. Dans pareil cas, les citoyens peuvent désormais appeler le 1722 pour joindre les pompiers. L'activation de ce numéro alternatif permet à la centrale d'urgence 112 de rester disponible pour les situations de personnes en danger de mort. Néanmoins, il arrive encore trop souvent que des citoyens appellent la centrale d'urgence 112 pour une intervention non urgente, par exemple parce que leur appel a été mis en attente lorsqu'ils ont contacté le 1722. Aussi une alternative supplémentaire est-elle en cours de développement avec l'eLoket-1722 comme canal de communication national. Les citoyens peuvent contacter les zones de secours compétentes via un site web ou une application web, sans se retrouver dans une file d'attente téléphonique ni surcharger inutilement les centrales d'urgence.

Eureka	
	ONEM
	Actif
	Office 365, SharePoint Online, PowerApps, PowerPlatform

## Gestion numérique des propositions d'amélioration de l'ONEM

Les idées d'amélioration ingénieuses naissent souvent sur le terrain. Le défi est de veiller à y donner suite. Grâce à une application de gestion totalement remaniée, l'ONEM prévoit un processus numérique permettant de suivre les idées d'amélioration du fonctionnement de l'ONEM. Cette refonte repose sur la plateforme Office 365 et a été réalisée en étroite collaboration avec l'équipe Project Management Office (PMO), l'équipe SharePoint et l'équipe de test de l'ONEM ainsi que le centre de compétences SharePoint de Smals. L'application a été développée selon l'approche AgilePM. Elle garantit que chaque collaborateur ayant une idée d'amélioration peut dorénavant la soumettre au PMO, afin qu'elle puisse être mise en œuvre si sa faisabilité et son intérêt sont validés. L'interface est moderne et intuitive. L'ONEM entend ainsi stimuler les nouvelles idées et les suggestions d'amélioration sur le terrain.

## Nouveau portail de communication interne de l'ONEM

Le portail de communication interne de l'ONEM a fait l'objet d'une refonte complète. La nouvelle version, basée sur la plateforme Office 365 (SharePoint Online), et a été réalisée en parfaite collaboration entre le service de communication interne de l'ONEM, l'équipe SharePoint de l'ONEM et le centre de compétences SharePoint de Smals suivant l'approche AgilePM. En quelques semaines, le portail et ses différentes variantes locales destinées aux antennes locales de l'ONEM ont pris forme. Chaque collaborateur de l'ONEM est désormais mieux informé des actualités internes importantes. Une gestion personnalisée des raccourcis vers toutes les applications internes de l'ONEM a également été mise en place afin que chacun puisse trouver tous les outils nécessaires à l'accomplissement de sa mission.

B-Share signature électronique	
	Beliris
	Actif
	Office 365, SharePoint Online, PowerAutomate, SharePoint Server, Adobe Sign

Migration BS2000 vers Linux	
	ONSS
	Actif
	Adabas, Applinx, Cobol, G-Cloud API Gateway, Linux, Natural, Services web

Portail interne ONEM	
	ONEM
	Actif
	Office 365 & SharePoint Online



## Liste récapitulative des projets de 2020

9 Chantiers - Knowledge Management	SPF ETCS, INAMI, INASTI, ONSS, ONEM, SIRS	38
9 Chantiers - Cadastre des enquêtes	SPF ETCS, INAMI, INASTI, ONSS, ONEM	38
9 Chantiers - MyDIA	SPF ETCS, INAMI, INASTI, ONSS, ONEM	38
Adaptations DmfA	ONSS	31
Adaptation WABRO/Gotot IN EESSI	ONSS	46
AGR - Cotisation de responsabilisation	ONSS	43
App SafeOnWeb	CCB	45
ARES	Défense	45
ASRS	Défense	46
Baromètre interfédéral de la pauvreté	SPP IS	39
B-Share signature électronique	Beliris	33
BDAP	ONSS	43
BelRAI 2.0	SPF SSCE	33
BelRAI Vlaanderen	Consortium Vlaams IT-platform BelRAI	33
Call center Covid 2.0	Sciensano	29
Check report de paiement	ONSS	30
Contact center - Script & Forms	Aviq, COCOM, Comm. germanophone, Sciensano, VAZG, SPF SSCE	29
Corona Contact Center	Aviq, COCOM, Comm. germanophone, VAZG	43
Covid-19 - prime fournisseurs	ONSS	29
Corona Status	Plateforme eHealth	31
Coronalert	Aviq, COCOM, Cantons de l'Est, Sciensano, VAZG	33
CTPC	SPF SSCE	32
Dunia	ONSS	29
eBox Enterprise	ONSS	41
eHealthBox High Capacity	Plateforme eHealth	40
eLoket 1722	SPF Intérieur	35
EMSR - Ambureg webservice	SPF SSCE	47
Eureka	ONEM	35
Fin@Med	Défense	47
General Declaration	Police fédérale	37
Gestion des contacts phase 2	ONSS	45
Gestion Jurisprudence	CGRA	39
Impact crise marché du travail	ONSS	31
ITEM	Défense	36
JURA	Défense	47
KCC	ONSS	44
Mesures travail des étudiants	ONSS	45
Maribel	ONSS	41
Migration BS2000	ONSS	31
Concertation multidisciplinaire	Protection sociale flamande	40
MyHandicap phase 3	SPF SS	46
New REAT AO	FEDRIS	36
Nouveau Dossier juridique	ONSS	41
Octroi primes compensatoires T3 2020	ONSS	38
Orgadon	AFMPS, SPF SSCE	34
Orgadon Courriers +18	AFMPS, SPF SSCE	34
Overseas fase-1	ONSS	44
Page de statut BCSS	BCSS	42
Passenger Locator Form	SPF SSCE	32
Portail de la sécurité sociale	ONSS	36
Portail interne de l'ONEM	ONEM	35
Processus de travail Phase 5	ONSS	40
Rapport annuel ONSS	ONSS	47
RECAST	AFMPS	43
Reprise du Total Health System	Défense	42
Single Digital Gateway	ONSS	37
Single Permit	ONSS	30
Site web de l'APD	APD	36
Système d'activités	WVG	35
Travailler à l'ONSS	ONSS	46
Tria	SPF SS	40
VIDIS	INAMI	41

# Services



# SERVICES

## Nouveaux services

### Analyse business : du projet informatique à la transformation numérique et à la réutilisation

Il est tout aussi important de sélectionner les projets informatiques qui offrent la plus grande valeur ajoutée aux membres de Smals que d'exécuter ces projets le mieux possible. Pour y parvenir, nous recourons à l'analyse business. En effet, le scope s'avère souvent bien plus vaste que prévu et la solution comporte à la fois un volet organisationnel et un volet informatique. Les business analysts aident à clarifier l'essentiel et à éviter les mauvaises surprises dans les phases ultérieures du projet. Pour ce faire, ils examinent préalablement divers facteurs de manière approfondie : le paysage technologique existant, les problèmes sous-jacents, les conditions auxquelles la nouvelle solution doit répondre et la valeur ajoutée que l'organisation souhaite dégager.

Une équipe de onze spécialistes fait de l'analyse business un important volet du cycle de vie d'un projet de Smals. Les business analysts et les informaticiens de Smals connaissent parfaitement la sécurité sociale et les soins de santé belges. Ces connaissances et expérience, ainsi qu'une méthodologie claire, permettant de réaliser les objectifs business visés. Le centre de compétences possède une vaste expérience dans différents domaines. Nos experts aident par exemple à déterminer le retour sur investissement, ce qui permet d'éviter des coûts et d'aider les clients à prendre les bonnes décisions stratégiques. Ils garantissent en outre un service de bout en bout : Smals peut prendre en charge l'ensemble du cycle de vie d'un projet informatique. Les business analysts veillent à ce que les accords issus de l'analyse business soient également respectés pendant la phase de développement. Grâce à leur expérience, ils peuvent en outre évaluer de manière réaliste les possibilités de réutilisation. Ils analysent à la fois les composants existants et les logiciels à développer.

Un projet informatique n'a de réelle valeur que si les utilisateurs finaux en voient les avantages concrets pour eux et si la nouvelle application tient ses promesses et répond aux besoins. Aussi une communication proactive avec toutes les parties prenantes est-elle importante, pendant comme après la phase d'analyse. L'analyse business constitue le point de départ de la communication avec les parties prenantes : avant et pendant le projet ainsi qu'après sa réception. Les business analysts jouent dès lors un rôle de taille dans la mise sur pied et l'exécution d'une communication efficace avec les parties prenantes. Ils peuvent en effet identifier les préoccupations et les sensibilités en toute neutralité et valider les solutions au moyen de groupes de test. Le rendement promis d'un projet a ainsi le plus de chances de s'avérer utile dans la réalité.

### Business Continuity

Les applications informatiques critiques doivent toujours continuer à fonctionner, même en cas de souci technique. En 2020, Smals a fait un pas important vers des garanties de continuité encore meilleures, avec l'ouverture d'un troisième espace informatique physique. Celui-ci se trouve sur un site séparé, relié aux deux data centers primaires. Ce site permet à Smals et à ses membres d'installer des systèmes de secours, qui peuvent rapidement reprendre les fonctions essentielles en cas de catastrophe.

Les applications critiques, telles que les services de base de la plateforme eHealth, mais aussi les systèmes de support tels que le monitoring et les alarmes, peuvent continuer à fonctionner en cas de catastrophe grâce au nouveau site. La technologie quorum-witness assure le bon fonctionnement des deux data centers primaires à partir du troisième site. Lorsqu'une application qui utilise un cluster d'infrastructure réparti sur les deux data centers rencontre des difficultés en raison d'une perturbation de la connexion entre les deux sites, le troisième site voit (witness) lequel des deux data centers primaires contient les données les plus récentes. Le troisième data center surveille également le nombre minimal de serveurs actifs (quorum) pour activer une capacité supplémentaire si nécessaire. Le troisième data center constitue un nouveau grand pas vers la haute disponibilité et la business continuity.

### Cookies et web analytics

En raison de l'attention croissante portée à la protection de la vie privée, les citoyens sont parfois critiques vis-à-vis des outils fréquemment utilisés pour la gestion des sites web, tels que les cookies et les outils d'analyse. Cependant, ceux-ci sont souvent souhaitables pour offrir aux visiteurs une expérience optimale. Conformément au règlement général sur la protection des données (RGPD ou GDPR), les sites web qui utilisent ces techniques doivent en informer leurs visiteurs de manière transparente et leur permettre d'opérer un choix. Ceci peut se faire avec la solution open source Orejime pour la gestion des cookies, qui a été déployée pour plus de 40 sites web gouvernementaux en 2020, dont celui de l'Autorité de protection des données (APD). Smals fournit l'expertise y afférente si nécessaire, y compris l'intégration avec le système de gestion de contenu Elasticms. Pour la mesure et l'analyse anonymes des flux de visiteurs, le choix s'est porté sur Matomo, en tant qu'alternative respectueuse de la vie privée aux outils qui reposent sur un échange d'informations avec des fournisseurs de clouds populaires.

### Interfaces conversationnelles (assistant vocal)

Les assistants vocaux populaires pour les téléphones mobiles (Alexa, Google Assistant, Siri...) ou les enceintes connectées mettent la reconnaissance vocale à la portée des citoyens et des entreprises. Le grand avantage est que la commande et la saisie des données se font très spontanément, en langage naturel (Natural Language Processing). Cela permet d'utiliser des applications e-gouvernementales dans des situations très variées, où il est souvent impossible d'utiliser un ordinateur, un clavier ou une souris. Smals a déjà livré un prototype fonctionnel avec "Dimona Helper", la déclaration immédiate à l'emploi, qui est disponible en néerlandais via un assistant vocal et est évalué par un groupe d'utilisateurs pilotes sélectionnés. L'application reconnaît les noms des personnes ainsi que les expressions dans leur contexte (aujourd'hui, demain...).

### Robotic Process Automation (RPA)

Les tâches répétitives sont souvent rébarbatives et peu intéressantes pour les fonctionnaires. Dans les situations où l'automatisation complète d'un processus irait beaucoup trop loin, la Robotic Process Automation (RPA) peut être une solution pour répondre à des besoins spécifiques. Il s'agit d'une solution temporaire, rapidement utilisable, qui consiste à assigner une tâche à un "bot". Pour ce faire, il est possible de préciser les étapes à suivre une par une, un peu comme des macros, ou même d'exécuter la tâche à l'écran à titre d'exemple afin que l'ordinateur "apprenne" les étapes. Une solution RPA peut être démarrée manuellement par l'utilisateur ou automatiquement en réaction à un "événement". Après un premier projet pilote basé sur UiPath au service Contrôle de l'ONSS, la technologie s'est vu confier un rôle important à la Caisse Auxiliaire de Paiement des Allocations de Chômage (CAPAC). Grâce au déploiement rapide de la RPA, comme alternative au traitement manuel des paiements, la CAPAC a pu automatiser une part importante de la charge de travail consacrée au paiement des allocations. La solution RPA à la CAPAC a été livrée en l'espace de dix jours seulement.

### Software-Factory-as-a-Service (SFaaS)

L'écriture et le déploiement de logiciels ne constituent pas un processus unique. La méthode est idéalement standardisée, réitérable et totalement intégrée. Il existe des outils pour chaque phase du projet de développement, depuis la planification et la modélisation, en passant par le développement et le déploiement continus de composants fonctionnels, jusqu'aux procédures de test, au signalement des bugs et à la résolution des points d'amélioration. Ces outils sont bien intégrés les uns aux autres, pour une productivité optimale et pour éviter les erreurs, dans une "software factory". Depuis 2020, Smals propose donc un environnement opérationnel complet pour les équipes de développement de logiciels au sein de l'infrastructure du G-Cloud. Le Software-Factory-as-a-Service procure une solution intégrée de "continuous integration / continuous delivery" permettant de créer et de tester de nouvelles versions de façon parfaitement réitérable dans des langages de programmation populaires tels que Java, JavaScript, PHP, Python ou même des "anciens" langages (Cobol, Natural). La solution utilise des outils commerciaux et open source populaires, notamment Ansible, Artifactory, Confluence/Jira, Docker, Gitlab, IntelliJ, Jenkins, Maven, Sonar... Chaque institution peut disposer d'un environnement distinct, en toute sécurité et confidentialité, incluant le support, les sauvegardes quotidiennes et le monitoring.



## Services G-Cloud

En 2020, le programme G-Cloud des services publics fédéraux et des institutions publiques de la sécurité sociale a continué de croître, notamment dans l'utilisation des services existants. Le but est d'élaborer des technologies novatrices en gestion commune, notamment en matière d'infrastructure et de plateformes génériques. Fin 2020, 87 organisations utilisaient quelque 23 services du programme G-Cloud, dont plus de la moitié sont proposés en collaboration avec Smals. Les services Backup-as-a-Service et Hypervisor-as-a-Service, entre autres, ont connu une croissance substantielle.

Smals aide les institutions participantes en donnant forme au portefeuille de services G-Cloud en tant que "service owner", à savoir en gestion propre, en collaboration avec des entreprises du secteur privé et/ou par l'offre d'un support technique. Le G-Cloud cherche des synergies en matière d'infrastructure et d'applications génériques, via des services informatiques classiques et des services cloud de nouvelle génération. L'initiative est supervisée par le gouvernement fédéral, sous le contrôle stratégique du G-Cloud Strategic Board (GCSB) et le contrôle opérationnel du G-Cloud Operational & Programme Board (COPB).

### API Gateway

Pour construire et maintenir un écosystème de grandes applications complexes sur mesure, un socle commun est souhaitable. Si dans le passé, cela se faisait encore avec la technologie "Service Bus", depuis 2018, Smals recourt largement à une technologie de nouvelle génération basée sur des interfaces de programmation ("Application Programming Interfaces" en anglais). Les services supportent les services web REST, JSON ou SOAP/XML et reposent sur la technologie actuelle d'Axway. La technologie facilite le couplage de nouvelles applications complexes avec des infrastructures et des banques de données existantes. Elle vérifie la sécurité et la conformité technique et permet de contrôler la charge du système ainsi que la vitesse de traitement. Le service fait partie de la Federal Service Platform, supportée conjointement par le SPF Finances, le SPF BOSA, la plateforme eHealth, la BCSS et Smals.

### Archiving-as-a-Service (AaaS)

Lorsque l'État détient des informations structurées et non structurées sur les citoyens, les entreprises ou son propre fonctionnement sous forme exclusivement numérique, elle doit pouvoir les tenir à disposition durant plusieurs années. En outre, pour que ces données préservent leur valeur juridique et puissent donc servir de preuve en cas de litige devant un tribunal, elles doivent être authentiques et rester lisibles. C'est la raison pour laquelle Smals, à la demande de l'ONSS, a créé un service générique d'archivage numérique dans le G-Cloud (Archiving-as-a-Service). Celui-ci est aussi accessible à d'autres institutions.

En collaboration avec les Archives générales du Royaume, un centre de compétences a été créé avec pour mission de conseiller les institutions quant à leur stratégie d'archivage : classification de documents, délais de rétention, formats des fichiers, métadonnées... La méthode communément sélectionnée repose sur la norme ISO-20652. L'infrastructure requise est élaborée collectivement et facturée en fonction de l'utilisation réelle. Smals fournit des connaissances spécialisées et intervient dans le support technique.

### Backup-as-a-Service (BaaS)

En guise de protection contre la perte de données, la sauvegarde, qui consiste à créer régulièrement une copie de réserve, est une mesure indispensable. Grâce à leur conservation en lieu sûr, par exemple dans un autre data center que celui qui héberge les données sources, et à des procédures de restauration claires, les données détériorées ou perdues lors de problèmes graves peuvent rapidement être restaurées. En fonction du type et de l'évolutivité des données, chaque institution détermine la fréquence de sauvegarde souhaitée et le délai de restauration estimé.

Dans quatre data centers participant au programme G-Cloud, le Backup-as-a-Service est disponible pour les serveurs en gestion interne ou sur les services G-Cloud Infrastructure-as-a-Service (IaaS) et Storage-as-a-Service (STaaS). Au choix de l'institution, les paramètres de sauvegarde peuvent être gérés en libre-service ou confiés aux équipes techniques chargées de la gestion du G-Cloud. L'institution ne doit ainsi pas posséder des connaissances techniques quant à la technologie sous-jacente (Commvault). Une gestion combinée est également possible, par exemple pour planifier au maximum les sauvegardes en dehors des heures de bureau.



### BeConnected

La plateforme de gestion de documents BeConnected, qui permet aux institutions publiques fédérales de collaborer en toute confiance, repose sur Microsoft SharePoint Online. Le service inclut notamment le contrôle des accès, la gestion des versions et les droits d'accès granulaires, des fonctions de recherche puissantes, des forums, des newsletters et des workflows ainsi qu'une intégration avec Microsoft Office et les appareils mobiles. BeConnected a été mis en place sous forme de service G-Cloud générique utilisant le cloud public.

### Datacenter-as-a-Service

Quatre data centers placés sous le contrôle de l'État belge étaient déjà reliés entre eux et harmonisés sur le plan de la gestion dans le programme G-Cloud. En 2020, Smals y a ajouté un cinquième data center, spécifiquement dédié à la business continuity. Tous les sites proposent des services pour la surveillance des facteurs environnementaux, le contrôle des accès, l'alimentation électrique redondante et le refroidissement. La gestion est assurée par le SPF Intérieur, le SPF Finances, la Régie des Bâtiments et Smals. Des collaborateurs spécialisés sont présents et disponibles 24x7 pour réaliser des installations, des migrations physiques et des interventions urgentes. Les institutions publiques disposent ainsi d'un service d'hébergement de pointe conforme aux normes de sécurité informatique et de protection de la vie privée (entre autres le RGPD et les normes minimales de la BCSS). Elles bénéficient de solides garanties de service (SLA) ainsi que d'un tarif prévisible incluant tous les services de support. Le Datacenter-as-a-Service permet aux institutions publiques de consolider leurs propres data centers ou data rooms en gestion propre et d'opter ainsi pour de meilleures garanties, avec un accès facile à d'autres services G-Cloud.



## IaaS Hypervisor-as-a-Service (HypaaS)

L'attribution, l'accroissement et la réduction de capacité système figurent parmi les avantages types du cloud computing. Pour les professionnels de l'infrastructure qui possèdent déjà une vaste expérience de la technologie de virtualisation, il existe le service IaaS Hypervisor-as-a-Service. Celui-ci permet aux spécialistes de l'informatique d'accéder eux-mêmes à un environnement Hypervisor (VMWare) et de déployer des serveurs virtuels à loisir. L'infrastructure serveur sous-jacente est gérée et dimensionnée depuis le G-Cloud. L'approche Hypervisor correspond étroitement à la gestion d'infrastructure informatique classique et requiert les connaissances techniques nécessaires, mais épargne à l'institution la gestion du matériel. Ce service G-Cloud est facturé en fonction de la capacité système réservée, laquelle peut être revue à la hausse ou à la baisse sur simple demande.

## IaaS Storage-as-a-Service (StaaS)

Pour le stockage de données importantes, les institutions élaborent souvent leurs propres infrastructures de stockage et de sauvegarde, avec plusieurs niveaux de fiabilité, de vitesse d'accès et de coût. Afin d'offrir suffisamment de garanties contre la perte de données, par exemple en cas d'incendie, ces infrastructures doivent être physiquement dédoublées et réparties entre plusieurs data centers. La gestion de l'infrastructure de stockage nécessite des connaissances spécifiques, certainement lorsqu'elle est reliée par un réseau de stockage (SAN).

Grâce au G-Cloud Storage-as-a-Service, les institutions peuvent désormais croître de manière flexible, tandis qu'elles ne doivent plus déployer leurs propres spécialistes SAN. Des serveurs propres ou des serveurs G-Cloud IaaS sont connectés à un segment isolé d'une infrastructure de stockage partagée via le réseau de stockage du G-Cloud ou via le SAN existant de l'institution. Celui-ci peut servir de sauvegarde ou de stockage primaire. Seule la capacité réellement utilisée ou réservée est facturée. L'institution réduit ainsi considérablement ses coûts totaux de gestion du stockage des données.

## IaaS Virtual-Machine-as-a-Service (VMaaS)

Le service Infrastructure-as-a-Service (IaaS), disponible dans le G-Cloud, a été enrichi d'un libre-service pour les machines virtuelles prêtes à l'emploi. Celui-ci permet de déployer rapidement une nouvelle infrastructure serveur avec des spécifications sur mesure, sans qu'il faille connaître en détail la technologie hyperviseur sous-jacente. Le groupe cible du G-Cloud IaaS est ainsi élargi, de sorte qu'en plus des administrateurs système et des spécialistes en infrastructure, des développeurs et des gestionnaires de projets, par exemple, puissent aussi en faire usage rapidement.

Via un formulaire web simple, l'utilisateur introduit lui-même des paramètres tels que la puissance de calcul, la mémoire et le système d'exploitation souhaité. La configuration de base se déroule automatiquement, sans que l'utilisateur ne doive se préoccuper de la technologie sous-jacente (OpenStack). Les coûts des serveurs virtuels sont facturés sur la base de l'utilisation effective, par unité temporelle et en fonction des ressources utilisées.

Avec le service VMaaS, les institutions publiques disposent d'une infrastructure de base abordable et extensible en toute flexibilité. Il est possible de répartir les serveurs de façon active-active sur plusieurs sites en guise de protection contre les pannes. Au besoin, des collaborateurs spécialisés de Smals peuvent prêter leur soutien.

## Internet Access Protection (IAP)

Une connexion internet sûre est indispensable, tant pour les data centers que pour les bâtiments administratifs et les connexions individuelles via VPN (virtual private network). Pour pouvoir continuer à lutter contre l'évolution rapide des menaces, les organisations utilisent usuellement une combinaison de technologies diverses, depuis les pare-feux et antivirus classiques jusqu'aux serveurs proxy, aux systèmes de prévention et de détection d'intrusion et au SIEM (Security Information & Event Management). Étant donné que les organisations ne peuvent pas toujours investir continuellement dans la connaissance nécessaire, dans leur infrastructure et dans des mises à jour régulières, le G-Cloud, avec l'IAP (internet access protection), offre des flux de données entièrement sécurisés, en ce compris la gestion.

Dans sa forme standard, l'IAP procure une connexion internet via FedMAN, sécurisée via antivirus, DNS (Domain Name System), pare-feu, NTP (Network Time Protocol) et SIEM. Optionnellement, des connexions VPN, une sécurisation de la messagerie électronique via antispam et antivirus, un chiffrement avec inspection des virus, etc. sont possibles. Grâce à une structure de gouvernance commune, chaque institution détermine encore elle-même ses règles de sécurité, tandis que le contrôle de ces règles et la gestion journalière des composants technologiques dans le G-Cloud sont assurés.

Bien que le G-Cloud IAP mette en place une couche de protection supplémentaire parmi toutes les institutions reliées, les zones de sécurité propres à chaque institution sont totalement isolées.

## IT Service Management (ITSM)

Pour une gestion informatique efficace à grande échelle, un logiciel d'IT Service Management est indispensable. Concrètement, il s'agit de systèmes d'information pour, entre autres, la gestion des incidents, l'enregistrement des problèmes et leur suivi, le couplage à un aperçu de tous les composants techniques (configuration management databank) et des processus business qui en dépendent. Pour le contrôle des Service Level Agreements (SLA) et l'amélioration continue du service, Smals affine le cadre de référence ITIL (IT Infrastructure Library), reconnu à l'échelle internationale.

Dans le programme G-Cloud, la technologie choisie (ServiceNow) est proposée sous forme de service aux institutions qui disposent de leur propre IT Service Desk, ainsi que sous forme d'application permettant de signaler les incidents en tant qu'utilisateur d'un service G-Cloud. Dans ce cadre, la sécurité a été largement prise en considération, de sorte que les informations strictement confidentielles ne doivent pas quitter le périmètre de sécurité.

## PaaS Greenshift Containers

Greenshift est la première réalisation importante dans l'élaboration des services Platform-as-a-Service (PaaS), sur la base de logiciels open source standardisés comme OpenShift. Plus particulièrement, une offre d'infrastructure standardisée existe pour de grandes applications sur mesure sur la base de JBoss et pour des applications web sur la base de "LAMP" (Linux, Apache, MySQL, PHP). Quelques institutions membres élaborent parallèlement une offre similaire avec des environnements standardisés pour des logiciels commerciaux, par exemple de Microsoft. L'offre d'environnements totalement gérés via le Platform-as-a-Service dans lesquels les administrations peuvent déployer des applications en gestion propre fait partie du programme G-Cloud.

Cette approche représente une toute nouvelle méthode de développement et de déploiement d'applications. Dans sa version la plus récente, le G-Cloud PaaS Greenshift est basé sur des conteneurs (Docker). Pour leur développement, une étroite collaboration a lieu avec les spécialistes techniques du fournisseur open source Red Hat. Chaque conteneur est un environnement totalement séparé dans lequel tourne une application. Ces conteneurs peuvent être multipliés très rapidement, par exemple lorsque la charge de travail augmente.

Toutes les options de configuration font partie du logiciel d'installation, de sorte que le besoin d'intervention humaine au niveau de l'infrastructure est quasi nul (zero-touch deployment). Le déploiement des nouvelles versions d'une application se déroule ainsi de façon bien plus flexible, fiable et rapide, mais aussi à moindre coût. La mise en place d'environnements parallèles pour le développement, le test, l'acceptation et la production ne requiert quasiment plus de moyens supplémentaires. La fiabilité des tests est nettement plus élevée. Chaque application est strictement isolée de l'infrastructure sous-jacente, de manière à ce qu'elles puissent évoluer en toute autonomie.

## Unified Communications & Collaboration-as-a-Service (UCCaaS)

Le programme G-Cloud propose des solutions intégrées novatrices pour la téléphonie et les communications unifiées, basées sur les réseaux IP (Internet Protocol). Celles-ci sont proposées dans l'Extranet de la sécurité sociale, dans le FedMAN ainsi que dans les data centers du programme G-Cloud. Les services UCC sont livrés par NTT, un spécialiste issu du marché privé, sous le contrôle stratégique du SPF Économie, l'initiateur. Les conditions sont stipulées dans un contrat-cadre avec Smals, qui procure également des services de data center et l'intégration avec le service G-Cloud Internet Access Protection.

Le Voice-over-IP permet aux institutions publiques de bénéficier d'une centrale téléphonique commune avec facilité et à un coût avantageux. La communication téléphonique dans le réseau s'effectue alors sans le moindre surcoût. Les appels aux réseaux externes passent par le réseau téléphonique classique au tarif le plus avantageux. Les collaborateurs peuvent travailler de manière flexible, en se connectant sous leur numéro d'appel fixe à n'importe quel appareil disponible ou en utilisant leur PC comme "softphone". L'offre, basée sur Skype for Business, comporte en outre une solution pour la messagerie instantanée, la vidéoconférence et les centres de contact. La gestion d'agendas partagés, l'édition en commun de documents et l'intégration avec les téléphones mobiles sont également incluses.

## Centres de compétences

### Datamining (Predictive analytics)

L'analyse prédictive permet aux institutions publiques de mettre sur pied un modèle prédictif sur la base de leurs données structurées historiques. Un tel modèle peut conférer une valeur prédictive à des données actuelles, par exemple sous la forme d'un risque connu, d'une issue potentielle, et ce avec une fiabilité statistique. Depuis quelques années, Smals s'est forgé une vaste expertise pratique concernant "R", un langage open source pour la programmation d'analyses statistiques et l'exploration de données. La combinaison des compétences en analytique, software et hardware (formulation de questions idoines et pertinentes, expertise technique concernant R, infrastructure de Smals permettant d'analyser de grands lots de données et expérience pour également suivre et ajuster des modèles prédictifs) s'avère être un puissant moyen d'acquiescer de nouvelles visions et de les engager dans des processus business modernes. Des experts de Smals ont déjà aidé plusieurs institutions dans la mise en œuvre de l'analyse prédictive afin de lutter contre divers phénomènes de fraude. La technologie est utilisable de façon générique : de la détermination de risques médicaux à l'évaluation et à la préparation de politiques.

### Data Quality

Le centre de compétences Data Quality, qui fait partie du service Recherche de Smals, réalise des études et dispense des formations ainsi que de la consultance afin d'améliorer la qualité des bases de données administratives. La qualité des données revêt une importance stratégique sur les plans social et financier. Dans la pratique cependant, les bases de données contiennent parfois 10 à 15 % de données inexactes, ce qui soulève de nombreuses questions complexes d'interprétation. Grâce à des années d'expérience pratique intensive, le centre de compétences Data Quality offre aux clients de Smals une expertise de haut niveau, avec des outils logiciels qui automatisent en partie l'amélioration de la qualité des données des banques de données. Sur la base de règles, les données non conformes, les redondances et les incohérences entre plusieurs banques de données sont automatiquement comparées et rectifiées. Les anomalies ou les données volontairement erronées (fraude) sont aujourd'hui bien plus facilement détectables à grande échelle.

### Gestion de dossiers (case management)

Dans les grandes organisations, les dossiers suivent souvent un workflow complexe, dans lequel il faut prévoir suffisamment d'espace pour les décisions ad hoc et les processus évolutifs. Plusieurs divisions utilisent souvent leurs propres classifications pour un même concept ou document. Aussi est-il très difficile de garder une vue d'ensemble et de transmettre efficacement des dossiers aux collègues. Smals offre dès lors à ses membres une solution basée sur un logiciel commercial qui autorise une gestion de dossiers intégrée : depuis les documents entrants numérisés jusqu'à la gestion de décisions et la communication avec les intéressés en passant par la récolte de documents pertinents et la mise en place de workflows de haut niveau. Grâce au succès des implémentations pour, entre autres, l'ONSS et l'INAMI, Smals possède une riche expertise qui aide les institutions publiques dans l'analyse et la réalisation de leur gestion de dossiers. Smals a en outre livré une solution complémentaire à l'ONSS pour le pilotage dynamique des processus de travail numériques, sur la base du modèle BPMN (Business Process Model & Notation).

### Normes Java (JDSS)

La technologie Java occupe une place prépondérante chez Smals. Afin de préserver le transfert d'expertise, la haute qualité des logiciels sur mesure et la perfection des processus opérationnels, l'équipe Java Development Standardization @ Smals (eJDSS) veille à la stricte application des consignes techniques. Grâce à une riche documentation technique et à des outils de développement affûtés, les applications que Smals développe en Java et PHP sont grandement normalisées, ce qui permet de maximiser les possibilités de réutilisation des composants, de réduire à un minimum les frais de maintenance et d'honorer les engagements de Smals en matière de disponibilité et de performance.

### Méthodologie (PRINCE2, MSP)

Afin de pouvoir garantir à grande échelle un résultat prévisible, Smals applique une approche de projet standardisée pour le développement de logiciels et pour des projets d'infrastructure. Ceci permet d'avoir une meilleure prise sur la planification, l'exécution, le contrôle, l'ajustement et

le cycle de vie total. Smals est passée à une méthodologie basée sur PRINCE2, avec une grande attention pour la définition des exigences utilisateurs et les tests. Smals se rapproche ainsi encore davantage des normes européennes et internationales en matière de méthodologie de gestion de projets. L'approche choisie répond encore mieux à la tendance actuelle, notamment l'importance de disposer d'un business case solide et le choix du développement Agile. Pour les vastes programmes pluriannuels, MSP (Managing Successful Programmes) est utilisé.



### ReUse Competency Center

Vous avez un composant réutilisable qui peut être utile pour d'autres institutions ? Vous vous demandez comment calculer la plus-value (financière) ou quelles sont les possibilités et difficultés pratiques de la réutilisation ? Le Reuse Competency Center soutient les membres de Smals ainsi que les équipes internes dans ce cadre et réunit les personnes compétentes. Il constitue l'un des moteurs de l'initiative de réutilisation et gère entre autres un catalogue de plus de 90 composants réutilisables. Le catalogue est disponible sur [www.ict-reuse.be](http://www.ict-reuse.be).

### Services web (REST)

Une communauté d'architectes logiciels se concerta dans le programme du G-Cloud sur les normes techniques à appliquer. Grâce à l'utilisation de normes communes, les applications complexes de l'État pourront collaborer entre elles plus aisément. Pour les services web de nouvelle génération, basés sur le Representational State Transfer (REST), un guide de style a été développé avec des consignes techniques. Plus d'informations sur [www.gcloud.belgium.be/rest/](http://www.gcloud.belgium.be/rest/).

### SharePoint

Pour l'échange, le traitement en commun de documents et la mise en place de workflows sur mesure, Smals possède une large connaissance du logiciel populaire Microsoft SharePoint. Celui-ci offre de riches fonctionnalités, notamment la gestion de documents, les wikis, la rédaction collaborative, les métadonnées, les droits d'accès paramétrables par document ou dossier, la gestion des versions, les recherches avec la technologie FAST, les workflows et formulaires, les calendriers partagés et la gestion des tâches. De cette façon, des environnements de travail sécurisés tels qu'un intranet informatif et/ou collaboratif peuvent être mis en place. L'ouverture de la plateforme est un atout, mais fait aussi que les projets SharePoint peuvent facilement mal tourner. C'est pourquoi Smals propose une méthodologie claire, qui identifie les besoins des institutions publiques et de leurs utilisateurs.

### Software testing

En fonction des besoins, le Test Support Center propose une méthodologie de test aux différentes équipes de développement et d'exploitation de Smals, si possible par automatisation à l'aide d'outils de test : JUnit (unit testing), JMeter (profilage d'applications), Selenium (tests fonctionnels d'applications web), SoapUI (services web), ACTS (scénarios combinés)... Le Test Support Center veille à garantir une qualité irréprochable des applications et services informatiques pour les membres, en détectant et en améliorant à temps les éventuelles lacunes dans le processus de développement et/ou de maintenance. Une meilleure qualité des services informatiques permet de réduire les frais de maintenance et d'améliorer l'image du donneur d'ordre.

### Usability

L'utilisabilité ("usability" en anglais) indique dans quelle mesure un produit ou service peut être utilisé efficacement et intuitivement. L'évaluation tient notamment compte des besoins et des tâches de l'utilisateur d'applications et de plateformes numériques (applications, sites web, sites intranet, plateformes mobiles...). Smals offre son aide à la conception graphique d'interfaces et d'interactions avec l'utilisateur et veille à une "usability review", à des tests et à des rapports de résultats. L'oculométrie des utilisateurs a également été instaurée avec succès, entraînant une amélioration tangible de l'expérience utilisateur. Smals vise une expérience utilisateur positive pour les sites web et applications. L'équipe Usability met à disposition un guide de style comportant des règles, des recommandations et des composants pour des applications web conviviales. Smals aide également ses membres à adapter leurs applications aux nouvelles exigences européennes concernant l'accessibilité numérique des applications web en ligne et des sites web gouvernementaux.



# Développement de logiciels et réutilisation

## Agile development

Les institutions publiques qui désirent participer activement à la gestion de leurs projets de développement de logiciels peuvent faire appel à Smals pour réaliser des projets selon la méthodologie Agile. Une approche se caractérise par des phases évolutives avec une attention brève, axée sur la pratique. À chaque itération, après un “sprint” de deux semaines, une partie de logiciel fonctionnelle est livrée, puis élargie et/ou ajustée. La méthodologie Agile permet de travailler de façon pragmatique dans un cadre flexible où les besoins fonctionnels et techniques ne sont pas encore précis. L'approche de projet Agile demande un grand investissement de temps de la part de l'organisation cliente, qui est en contact avec l'équipe de développement plusieurs fois par semaine. L'avantage est qu'un projet peut être réalisé dans un court délai avec une date butoir proche. Smals a prouvé dans la pratique que la méthodologie Agile peut être utile pour de vastes projets logiciels très complexes.

## Applications portail

Pour la sécurité sociale, Smals regroupe sur le site portail de la sécurité sociale des dizaines d'applications web destinées aux citoyens, aux employeurs et aux professionnels de la sécurité sociale. Pour les soins de santé, il s'agit des sites portail eHealth.fgov.be et masante.belgique.be. Les institutions peuvent y déployer leurs propres applications web. L'utilisateur trouve ainsi toutes les applications pertinentes au même endroit. En outre, les deux sites portail offrent des services de support comme la gestion unifiée des accès, l'eBox, les glossaires et les formulaires de contact. Une disponibilité 24x7 est garantie.

## Authentification mobile

Une authentification forte pour un accès sécurisé aux applications e-gouvernementales est possible depuis longtemps avec, par exemple, la carte d'identité électronique (eID). Ce n'est toutefois pas une option pour les applications mobiles, en raison de l'absence d'un lecteur de carte. Aussi l'initiative belge “itsme” offre-t-elle une alternative grâce à un enregistrement unique de votre eID ou de votre carte bancaire. Vous pouvez ensuite vous connecter en ligne via un smartphone avec l'authentification itsme, qui utilise un code PIN de votre choix ou votre empreinte digitale. Le service est un partenaire reconnu du SPF BOSA/DG Transformation digitale pour la gestion des accès via CSAM. Depuis 2018, Smals développe des applications mobiles avec authentification forte via CSAM et itsme.

## Banque de données orientée graphe - Neo4J

Bien souvent, les structures de banque de données classiques sont moins appropriées pour examiner avec efficacité et flexibilité les relations complexes entre les données présentes dans de grands fichiers de données. En effet, la logique d'une banque de données orientée graphe convient mieux pour cela. Les éléments (nœuds) sont affichés dans un schéma de réseau, qui présente visuellement leurs relations mutuelles. Avec une banque de données orientée graphe comme Neo4J, il est relativement simple d'effectuer ou d'adapter de puissantes recherches dans les données. Cette technologie est utilisée avec succès dans le cadre de la lutte contre la fraude sociale, pour détecter et mieux comprendre de nouveaux phénomènes.

## Banque de données Time Series - InfluxDB

Pour analyser dans le temps des séries de données et détecter rapidement une situation qui s'écarte d'un modèle habituel, Smals recourt à une Time Series Database (TSDB). En comparaison d'une banque de données traditionnelle, le produit InfluxDB est plus approprié pour les logiques complexes et les gros volumes traditionnels. Smals a introduit cette technologie avec succès afin de créer une application de monitoring pour le fonctionnement de la plateforme eHealth et de l'écosystème d'applications connexes.

## Camunda BPMN

L'informatisation de processus complexes au sein d'une organisation requiert une approche à la fois structurée et flexible. Grâce au logiciel open source Camunda, les flux d'information peuvent être décrits numériquement, automatisés et adaptés progressivement selon le standard BPMN (Business Process Model & Notation). Le logiciel a déjà été déployé avec succès à l'ONSS pour l'instauration de processus de travail flexibles. Il autorise également des processus asynchrones et hors ligne, par exemple pour un traitement manuel. Il est possible de cesser et de reprendre une activité, d'adapter des variables et d'annuler ou de suspendre un processus. Smals rassemble de l'expertise autour de cette méthode de travail.

## eBox

La boîte aux lettres électronique sécurisée “eBox” permet d'échanger des documents ou des tâches, par exemple entre les institutions de la sécurité sociale et les entreprises belges (e-Box Entreprise) ou encore, sous la surveillance du SPF BOSA, entre les autorités belges et le citoyen (eBox Citoyen). Outre la garantie d'un échange valide, le système offre une parfaite intégration avec des sites portail, des applications et des workflows. Le destinataire dispose ainsi d'un aperçu convivial de ses dossiers en cours, où les données déjà connues sont préremplies pour une meilleure qualité des données et une efficacité accrue. Cette technologie a été davantage adaptée à divers besoins spécifiques du secteur des soins de santé, comme la réception confidentielle garantie, la création de publipostages spécifiques et l'intégration avec des logiciels médicaux au moyen de services web. L'envoi via l'eBox est juridiquement équivalent à un courrier recommandé (loi du 27/2/2019 relative à l'échange électronique, article 7).

## Elasticms

Pour créer des sites web avec des informations issues de sources diverses ou recueillies via des recherches, le système de gestion de contenu (CMS en anglais) Elasticms constitue une intéressante alternative open source. La gestion du contenu et l'affichage du contenu sont ici totalement séparés, afin de garantir un haut niveau de sécurité. Grâce à son architecture unique, le CMS convient parfaitement pour tourner sur une infrastructure cloud de la dernière génération (conteneurs). Il est ainsi très facile de juxtaposer des environnements de développement, de test, d'acceptation et de production, ainsi que d'élargir rapidement la capacité lorsque l'activité sur le site web augmente de façon explosive.

## Gestion des applications

Smals déploie des collaborateurs spécialisés pour soutenir d'importants processus informatisés. Ceux-ci surveillent les flux de données et se chargent des tests, de la résolution des problèmes, de la gestion des utilisateurs, du contrôle qualitatif, de l'aide aux utilisateurs finaux, du reporting et des tâches administratives spécifiques qui requièrent une intervention humaine. Si tel est leur souhait, les institutions publiques peuvent elles-mêmes assurer le support de leurs applications ou confier ces tâches à Smals.

## Keycloak

Keycloak est une solution open source de gestion d'identités et d'accès, qui permet de plus facilement coupler des applications à un service central ou “défédéré” de gestion des utilisateurs. Cette solution fonctionne avec des protocoles standard comme OAuth et SAML (Security Assertion Markup Language). Keycloak permet de combiner des niveaux de sécurité stricts et granulaires avec une convivialité, en particulier pour les applications mobiles. Cette solution supporte Sign-On, de manière à cacher la complexité des applications sous-jacentes à l'utilisateur.

## Microservices

Les applications auto-écrites deviennent de plus en plus complexes et les exigences en matière de performance ne cessent d'augmenter. Une tendance architecturale récente consiste dès lors à diviser celles-ci en composants fonctionnels ou "microservices". Chaque microservice peut ainsi être développé, adapté et déployé en toute indépendance sur une infrastructure correctement dimensionnée. Cela permet de prévoir des ressources supplémentaires lorsque l'un des composants ralentit l'ensemble. Plusieurs microservices peuvent être développés dans différents langages de programmation et réagir à différents types d'événements. L'architecture convient aussi parfaitement à la nouvelle génération d'applications cloud.

## Plateforme Big Data Analytics

Le rassemblement et la consultation de plusieurs fichiers de données gigantesques permet d'acquérir de nouvelles visions et d'intégrer de meilleurs contrôles dans les processus administratifs. Afin de rendre le traitement des données réalisable dans la pratique, Smals a fait l'acquisition d'une puissante plateforme d'analyse permettant de rassembler des fichiers de données volumineux à des fins d'analyse, pour plusieurs institutions, dans un environnement séparé et sécurisé (multi-tenant). Les procédures, les nouvelles mesures organisationnelles et les possibilités de gestion technique de la plateforme s'inscrivent dans une approche globale, axée sur le respect de la vie privée dès la conception ("privacy by design" en anglais). La plateforme peut fonctionner avec des données relationnelles ou autrement structurées (NoSQL, sur la base de Hadoop). Elle peut servir entre autres pour l'exploration de données, l'informatique décisionnelle, les analyses avancées (data mining, modèles prédictifs, intelligence artificielle, deep learning), les tableaux de bord interactifs ainsi que l'analyse et la visualisation de réseaux. Elle permet de traiter des calculs lourds bien plus rapidement - sur des données qui peuvent être très volumineuses, volatiles, variées et parfois contradictoires - avec des garanties de traitement sécurisé et de protection de la vie privée.

## Services de banque de données

Une plateforme de banque de données relationnelle constitue la pierre angulaire de la majorité des applications informatiques utilisant des informations structurées. Smals propose des services de banque de données entièrement gérés pour diverses banques de données commerciales (Oracle, Microsoft...) et open source comme MySQL et PostgreSQL. Cette dernière consiste en une banque de données open source adaptée aux grandes applications sur mesure pour des informations critiques, par exemple sur la base de Java. Grâce à un support professionnel avec de grandes garanties de service, PostgreSQL offre une fiabilité à un tarif abordable. En surveillant certaines normes techniques, Smals veille à une gestion de plateforme efficace, avec un impact favorable sur le coût opérationnel total (TCO) et sur le niveau de sécurité des applications. Les services d'encadrement couvrent la conception, la gestion journalière, l'exécution de patches et de mises à jour, les interventions urgentes ainsi que le reporting mensuel des KPI et service requests.

## Services SOA

Des informations sont échangées très intensivement entre les institutions de la sécurité sociale et des soins de santé, au moyen de leurs applications informatiques. Pour réaliser l'intégration des échanges actuels et futurs à un coût minimal, Smals propose des services SOA (Service Oriented Architecture) sur la base des protocoles SOAP et REST. Il s'agit de services logiciels développés sous forme générique qui peuvent directement être invoqués en toute sécurité pour d'autres applications. Ainsi par exemple, l'identification d'une personne ou la recherche de la composition familiale ne doivent pas chaque fois être développées. Un couplage suffit entièrement. Smals gère une plateforme de services SOA séparée pour la sécurité sociale et les soins de santé.



## Software ReUse Catalogue

Smals et ses membres tendent à réutiliser les composants logiciels et à rendre réutilisables les nouveaux développements. Aussi les composants réutilisables ont-ils été rassemblés dans un catalogue en ligne. Ce catalogue offre un aperçu de plus de 90 services ou composants réutilisables existants. Il s'agit de sources authentiques, d'interfaces et de composants pour la sécurité, la gestion des utilisateurs et des accès, la gestion des dossiers et la communication. Ils sont fournis par Smals et de nombreux autres acteurs (ONSS, plateforme eHealth, BCSS, divers SPF...). Le Software ReUse Catalogue est disponible publiquement sur [www.ict-reuse.be](http://www.ict-reuse.be).

## Système Flux

Le service réutilisable "Système Flux" offre une plateforme universelle pour la réception, le traitement et la transmission contrôlée de fichiers confidentiels importants, comme les déclarations. Système Flux permet de vérifier à tout moment l'état du traitement de chaque document. Le traitement peut s'effectuer simultanément pour plusieurs destinataires (institutions), via plusieurs formats de fichier (XML, PFD...) et sur plusieurs canaux (SFTP...). Le système dispose d'un logging performant autorisant une force probante en cas de contestation.

## User & Access Management (UAM)

Sécurité et convivialité vont de pair grâce à la gestion des utilisateurs de Smals, réalisée en collaboration avec le SPF BOSA DG Transformation digitale et intégrée dans l'offre de services G-Cloud. En effet, le User Access Management permet à un utilisateur d'accéder en toute sécurité à des dizaines d'applications, sans devoir s'authentifier répétitivement. La gestion des utilisateurs est confiée à une personne désignée à cette fin dans l'institution ou l'entreprise. Lorsqu'un utilisateur ne travaille plus pour une entreprise ou une institution, ses accès peuvent être supprimés rapidement. En outre, la gestion peut être adaptée sur la base de règles métier. Pour une sécurisation toujours plus grande, une identification à deux facteurs est possible, sur la base d'un mot de passe et d'un token, de l'eID, de l'application itsme ou d'un Time-based One-time Password (TOTP). Les données des utilisateurs ainsi que les autorisations peuvent être stockées sous forme distribuée.

## Web Content Management (WCM)

Le développement et la gestion de sites web requièrent une approche différenciée, où la plateforme technique (CMS ou Content Management System), le contenu et le design doivent pouvoir évoluer individuellement. Il y a quelques années, Smals a dès lors élargi son offre CMS actuelle avec le logiciel open source populaire Drupal. Drupal 8 est le standard actuel pour les projets web chez Smals. Le portefeuille de projets Drupal réussis s'est considérablement étoffé ces dernières années. Elasticsearch a également été utilisé pour des solutions qui nécessitent une fonctionnalité de recherche approfondie. Pour les projets collaboratifs et documentaires, Smals utilise entre autres Microsoft SharePoint.





# Infrastructure

## Data centers

Depuis 2020, Smals dispose de trois data centers dans la région bruxelloise. Il s'agit de deux data centers primaires, développant une capacité nette totale de quelque 2.000 m². En 2020, une troisième salle informatique d'une superficie de quelque 170 m², soit plus de 40 racks, a en outre été inaugurée. Ce troisième data center est principalement axé sur la continuité business, avec des systèmes qui interviennent rapidement lorsque l'infrastructure critique des data centers primaires est hors service ou inaccessible.

Les data centers de Smals ont été construits ou rénovés dans le respect des plus strictes normes actuelles. Ils ont été aménagés de telle manière que l'on puisse y héberger le matériel informatique des institutions membres en toute sécurité, le gérer en permanence et le protéger au maximum contre l'indisponibilité. La sécurisation physique comprend entre autres un contrôle permanent des accès par des caméras et des agents de sécurité sur place, un système de climatisation, ainsi qu'un système de détection et de lutte contre l'incendie de haute qualité (non nuisible au matériel informatique). L'infrastructure électrique est dédoublée à 100 % et protégée par plusieurs groupes de batteries de secours et différents générateurs de secours au diesel. Le réseau de données est également dédoublé à 100 % et accessible via plusieurs opérateurs télécom et accès physiques. Smals dispose de ses propres connexions en fibre de verre entre les data centers, afin que les clients puissent répartir leurs systèmes et les synchroniser en permanence sur plusieurs sites. Les data centers primaires sont reliés à l'extranet de la sécurité sociale, à FedMAN et à Belnet.

Les membres de Smals peuvent installer leur matériel dans le data center ou en confier la gestion au personnel spécialisé de Smals. L'offre de services de Smals comprend entre autres le monitoring et la veille 24x7 pour les interventions techniques, le traitement et le stockage sécurisé des sauvegardes à un endroit distinct ainsi qu'un espace de travail pour les spécialistes techniques des institutions membres. Smals propose ses data centers et son savoir-faire y afférent dans le cadre du programme de synergie en cours pour le G-Cloud. Les data centers font partie d'un groupe de data centers sous la gestion du SPF Intérieur, du SPF Finances, de la Régie des Bâtiments et de Smals, dans lequel les data centers peuvent progressivement être intégrés suivant la stratégie du G-Cloud. Des économies substantielles sont ainsi générées, entre autres, sur les frais de gestion et de télécommunication.

## Exploitation 24x7

Les membres peuvent s'adresser à Smals pour confier tout ou partie de la gestion opérationnelle de leurs systèmes informatiques hébergés dans les data centers du programme G-Cloud. Il peut s'agir de tâches planifiées telles que l'exécution de scripts et de tâches batch, mais aussi de réactions à des alertes émanant du monitoring. Ainsi, les membres disposent en permanence de spécialistes en informatique qui surveillent leurs systèmes, sans devoir eux-mêmes investir dans du personnel selon les exigences d'un système continu.

## Monitoring & logging

Jour et nuit, des systèmes de monitoring surveillent les paramètres vitaux de centaines d'applications de Smals et de ses membres. Ceci permet d'évaluer la situation actuelle à tout moment, afin d'intervenir rapidement et de manière ciblée en cas de problème. Un monitoring fiable et suffisamment granulaire permet même de passer automatiquement à une procédure de business continuity (BCP) pour un certain nombre d'applications cruciales, afin d'éviter ou de réduire immédiatement un éventuel problème. Dans l'intervalle, un logging détaillé aide à trouver la cause racine. Afin de continuer à disposer d'un monitoring fiable, notamment en cas de problèmes graves avec les data centers primaires, Smals a mis en place une infrastructure de monitoring indépendante en dehors de sa propre infrastructure.

## Secure FTP

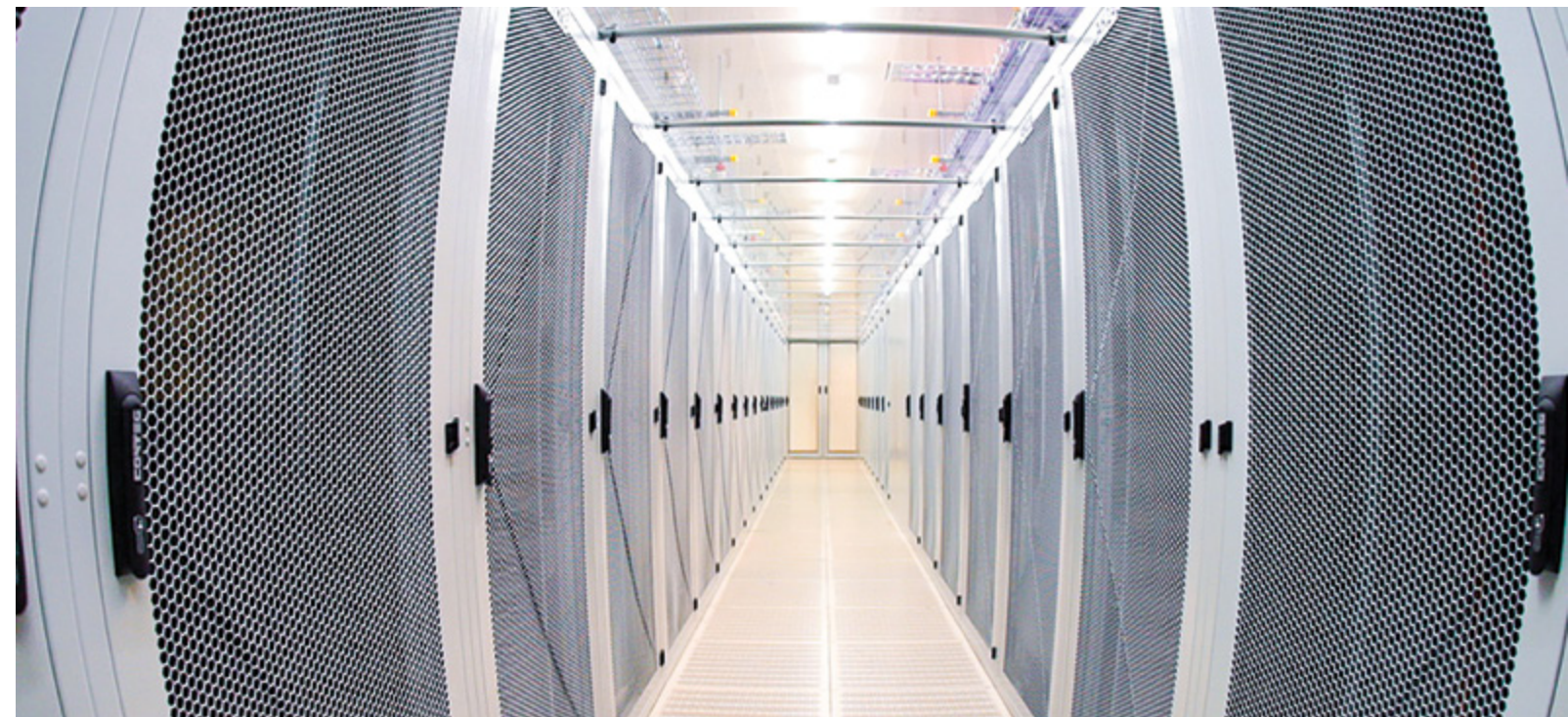
Afin de permettre un échange sécurisé d'informations via l'internet public, Smals peut proposer une forme sécurisée du FTP (File Transfer Protocol). La connexion SecureFTP entièrement chiffrée constitue une alternative gratuite à un échange de données sécurisé sur des réseaux publics. L'expéditeur doit maintenant uniquement disposer d'une connexion internet classique et peut ainsi économiser le coût d'une connexion VPN séparée. Le cas échéant, Smals peut parfaitement intégrer la technologie SFTP avec la gestion centralisée des utilisateurs de la sécurité sociale. L'offre de base est extrêmement flexible et permet aux institutions de gérer elles-mêmes les processus complémentaires. Les institutions, leurs partenaires et les parties externes peuvent ainsi organiser l'échange électronique de fichiers en toute sécurité.

## Service Level Management

Afin de surveiller en permanence la qualité de ses services, Smals recourt à un Service Level Management basé sur les pratiques ITIL (IT Infrastructure Library). Pour chaque service, les caractéristiques, responsabilités et objectifs de prestation sont résumés dans un Service Level Agreement (SLA). En fixant systématiquement des accords, en les évaluant et en les améliorant le cas échéant, nous adapterons toujours mieux la qualité de nos services aux attentes du donneur d'ordre. À la fin de l'année 2020, 510 SLA étaient documentés, dont 47 sont nouveaux et 30 ont été actualisés (22 ont été achevés parce que le service n'existait plus ou parce qu'il avait été remplacé). En 2020, 107 rapports de Service Level Management ont été créés mensuellement, dont +/- 10 % sont nouveaux ou actualisés. Dans le rapport pour l'ONSS, 109 services sont rapportés. Au total, 1.196 KPI sont rapportés mensuellement. Afin de permettre aux Chain Service Managers de réagir rapidement aux situations dans lesquelles le respect des SLA est menacé, des rapports Flash qui contiennent les chiffres de disponibilité de la journée précédente sont dressés quotidiennement. Quelque 340 KPI sont ainsi rapportés chaque jour.

## Supervision & monitoring 24x7

À l'aide de systèmes de contrôle automatiques, des spécialistes de Smals surveillent en permanence (24x7) le bon fonctionnement des systèmes informatiques en gestion propre et ceux des membres qui le souhaitent, que ce soit dans les data centers de Smals ou à distance. Lorsque des incidents sont signalés, automatiquement ou par le helpdesk, le service de monitoring examine la nature du problème et en réfère, selon des accords clairs, au service (de garde) compétent de Smals ou du client. Des procédures de remontée hiérarchique sont minutieusement décrites sur la base des pratiques ITIL. Toutes les informations sur la disponibilité des systèmes sont conservées et rapportées en fonction des souhaits du client et des SLA convenus. Pour les applications critiques, il a également été développé un service qui informe les utilisateurs finaux via une page de statut (voir Services business).



## Services business

### Achats informatiques communs

Tout comme les institutions membres, Smals est une autorité adjudicatrice qui respecte scrupuleusement le cadre légal des marchés publics. Des contrats-cadres pour l'achat de produits et services informatiques spécifiques comportent une clause standard permettant aux institutions membres de bénéficier également de ces produits et services aux mêmes conditions. En fonction des dispositions, elles peuvent soit directement passer commande chez le fournisseur, soit faire appel à Smals. Les institutions publiques qui recourent à cette solution contournent les risques, les frais et les délais qu'implique un marché public distinct pour des besoins informatiques très similaires. Elles profitent de l'expertise de Smals dans l'achat de produits et services spécifiques. Grâce aux économies d'échelle, les membres de Smals bénéficient en outre de conditions intéressantes.

Si possible, Smals utilise également les centrales de marchés d'autres services publics. Une concertation intensive a lieu entre les institutions publiques lors du lancement de nouveaux marchés publics, afin de répondre aux besoins d'un maximum d'institutions, de limiter le nombre de procédures similaires et de dégager ensemble des économies d'échelle. Cette concertation s'inscrit dans la structure de gouvernance du G-Cloud pour les marchés publics informatiques spécialisés. Pour tous les autres marchés publics, la concertation s'effectue par le biais du Réseau de concertation stratégique des achats fédéraux (CSAF), auquel Smals participe sur une base volontaire. En 2020, la réutilisation des cahiers des charges dans le cadre du programme G-Cloud a débouché sur une synergie considérable, qui a permis d'économiser quelque 25 millions d'euros.

### Bureau de communication (Bucom)

Bucom est le bureau de communication externe de Smals, chargé de la communication relative aux projets informatiques pour les membres et leurs utilisateurs. Une communication forte aide à encadrer les trajets de changement. Bucom combine sa connaissance du secteur public avec des techniques de marketing et des moyens de communication comme les documents imprimés, les médias sociaux, l'e-mailing, l'advertising, les productions audiovisuelles, l'e-learning, le direct mailing, les séances d'information, les conférences de presse et autres événements.

Les campagnes de communication intégrées peuvent directement être adressées aux entreprises, aux secrétariats sociaux, aux dispensateurs de soins ou aux citoyens. Bucom peut gérer une campagne dans son intégralité, depuis la conception du message, du plan de communication et média et la production jusqu'au reporting et à l'évaluation avec les donneurs d'ordre.

L'année 2020 a été dominée par la crise du coronavirus pour Bucom également. Bucom a ainsi fourni du matériel didactique pour le suivi des contacts. En concertation avec toutes les instances concernées, Bucom a joué le rôle de coordinateur et développé des modules de formation dans un nouveau lay-out. Bucom a réalisé plusieurs vidéos explicatives pour l'application Coronalert.

En 2020, en réaction aux restrictions dues à la crise du coronavirus, Bucom a aussi pour la première fois organisé des éditions en ligne du G-Cloud SharePoint User Group et du Contact Center Forum. Bucom a en outre poursuivi le développement de contenu de modules d'e-learning. Pour les clients internes (centre de contact Eranova) comme pour les clients externes (ONSS), diverses formations ont été intégrées dans un module d'e-learning interactif. Les utilisateurs finaux peuvent ainsi suivre la formation à leur rythme et à distance, sans formateur.

Bucom a aidé l'ONSS à réaliser la communication interne relative à l'environnement de travail, aux services d'inspection, au site "Travailler à l'ONSS" et au Common Assessment Framework (CAF). Quelques reportages vidéo ont été réalisés pour l'ONSS. Bucom a contribué à la communication externe de l'ONSS avec des projets concernant la Sécurité Sociale d'Outre-Mer, Student@Work et l'eBox.

Pour des clients tels que l'AFSCA, Fedris, la plateforme eHealth, la BCSS, l'AFMPS, l'ONEM... des newsletters et des mailings directs ont été envoyés, des dépliants, des brochures, des manuels et des enquêtes (en ligne) ont été élaborés.

Outre la mise en pages et l'impression des rapports d'activité et annuels du Point de contact pour une concurrence loyale (SIRS), du Service de Médiation de l'Énergie et de "Smals", Bucom a produit pour la première fois le rapport annuel de l'Autorité de protection des données. Pour cet organisme, Bucom a également réalisé un certain nombre de présentoirs de salon (roll-ups et bannières).

### Détachement

Les collaborateurs fixes constituent la base de l'élaboration de la gestion de l'information dans une institution publique. C'est pourquoi Smals procure des collaborateurs spécialisés pour une durée indéterminée en qualité de détachés. En tant que collaborateurs de Smals, ils bénéficient des conditions de travail et des CCT en vigueur, mais travaillent dans les bureaux de l'organisation de l'institution demandeuse. Smals assure la rémunération et facture les frais réellement occasionnés au demandeur. Le détachement combine un grand degré de stabilité pour le collaborateur et le donneur d'ordre avec un cadre flexible et une large expérience dans le recrutement d'informaticiens spécialisés. Depuis, plus de la moitié des collaborateurs de Smals travaillent comme détachés.

### Informaticiens spécialisés externes

Les organisations publiques qui recherchent des informaticiens spécialisés pour une durée limitée peuvent s'adresser à Smals afin d'obtenir des consultants. Smals recherche alors ceux-ci sur le marché privé sur la base d'une série de contrats-cadres. Dans le respect du cadre légal des marchés publics, Smals désigne soit quelques fournisseurs par spécialité pour une durée déterminée suivant de stricts critères de concurrence, soit une mission ad hoc par l'intermédiaire d'un courtier. La désignation tient grandement compte de la qualité et des conditions financières. En 2020, les consultants externes en informatique au service des membres représentaient plus de 121 millions d'euros, soit plus de 31 % du chiffre d'affaires de Smals.

### La division RH de Smals soutient l'apprentissage à distance via eAcademy

Depuis 2017, la division RH de Smals dispose de son propre portail d'apprentissage numérique - Smals eAcademy - qui permet aux collaborateurs internes de suivre des formations au moment de leur choix, indépendamment du lieu ou de l'appareil utilisé. L'utilisation d'eAcademy a explosé en 2020 en raison de la généralisation du travail à domicile due à la pandémie. Les institutions membres qui souhaitent accéder à du matériel didactique professionnel à un prix d'achat intéressant, ou qui veulent rendre les connaissances au sein de leur organisation accessibles à leurs collègues ou à d'autres institutions, peuvent utiliser leur propre version eAcademy (tenant). À titre expérimental, la CAAMI a été la première institution à se lancer, rapidement suivie par l'INAMI et l'ONSS. En 2020, le SPF Santé publique, la plateforme eHealth, la BCSS et l'INASTI ont également fait le pas.

### Service de sécurité spécialisé agréé (SSSA) & DPO

Les institutions qui souhaitent échanger des informations électroniques dans le domaine de la sécurité sociale et des soins de santé sont tenues de disposer d'un service de sécurité spécialisé agréé (A.R. du 12/08/1993 et du 08/10/1998). Ce service est nécessaire pour garantir un bon fonctionnement dans le respect de la sécurité et de la vie privée. Smals dispose pour cela d'un service de sécurité spécialisé agréé (SSSA) pouvant proposer l'expertise nécessaire, par exemple à des institutions qui ne possèdent pas l'expertise requise, recherchent un avis d'expert ad hoc, désirent auditer leur protection de l'information ou souhaitent suivre une formation en sécurité de l'information.

Depuis le 25 mai 2018, les institutions et entreprises belges sont également tenues de satisfaire aux exigences du Règlement général sur la protection des données (RGPD ou GDPR en anglais). C'est pourquoi Smals soutient ses membres dans la mise sur pied d'une stratégie adéquate, notamment en assistant le Data Protection Officer (DPO) de l'organisation ou en aidant à remplir ce rôle.



## Service à la clientèle

### Centre de contact

Eranova est le centre de contact de Smals. Ce service de première ligne assiste les utilisateurs d'applications électroniques par ordre des institutions du secteur de la sécurité sociale et des soins de santé. Eranova est joignable par téléphone, e-mail ainsi que par un formulaire de contact électronique de 7 à 20 heures. Pour l'enregistrement des travailleurs et indépendants étrangers (Limosa), une fonction de messagerie instantanée est également disponible.

Le centre de contact offre une aide directe en procurant des conseils et des informations, ainsi qu'en consultant des sources diverses. Il a pour vocation de proposer des solutions et de veiller à la qualité de ses réponses. De même, Eranova conseille les institutions membres à propos du développement et de l'optimisation de leurs propres centres de contact et helpdesks.

En collaboration avec le service Front Office de l'ONSS, Eranova échange régulièrement des meilleures pratiques via le Contact Center Forum, une plateforme d'échange de connaissances à laquelle peuvent participer les services publics fédéraux et régionaux. Smals a également aidé le service Front Office de l'ONSS à mettre en place un chatbot pour Student@Work qui répond aux questions standard répétitives.

Grâce à un ordinateur vocal basé sur l'Interactive Voice Response (IVR), les citoyens et les employeurs peuvent dicter leur question afin d'être rappelés en dehors des heures de bureau étendues. Toutes les parties de l'infrastructure technique peuvent être proposées sous forme de service aux institutions publiques en soutien d'un propre centre de contact ou helpdesk.

Eranova reçoit de nombreuses questions par téléphone, mais aussi de plus en plus par d'autres canaux tels que la messagerie électronique, la messagerie instantanée, le formulaire web... Mensuellement, plus de 25.000 contacts sont traités en moyenne. Afin d'offrir un service de qualité, tous les canaux sont associés et combinés avec ServiceNow, la solution ITSM G-Cloud utilisée dans les services de première ligne. Pour un service optimal, il est important que tout l'historique et l'état du suivi de chaque question soient clairement visibles pour l'agent qui traite l'appel. Prenons l'exemple d'un citoyen qui rédige une lettre ou envoie un e-mail et téléphone ensuite pour obtenir davantage d'informations.

### Fulfilment : impression et expédition

Pour les impressions de gros volumes, les membres de Smals peuvent faire appel au Print Shop, en particulier lorsqu'il s'agit d'envois personnalisés dont les informations de base proviennent directement d'une ou plusieurs applications informatiques gérées par Smals. Smals a également développé l'application générique "Print Manager", capable d'envoyer des documents directement au Print Shop depuis n'importe quelle application sur mesure en Java, en combinaison avec un traitement et un suivi sécurisés.

Le site d'Anderlecht dispose d'un espace logistique pour le stockage, la livraison et l'enlèvement de matériel. En vue d'une flexibilité optimale, le Print Shop dispose d'un matériel de très haute qualité pour l'impression numérique, les découpes, les reliures ainsi que les mises sous pli. Des contrats-cadres avec des fournisseurs permettent de compléter l'offre de manière rapide et flexible en cas de besoin.

### Page de statut (plateforme eHealth)

Lorsque des services en ligne assurent une fonction hautement critique, comme les services de base de la plateforme eHealth, le moindre problème technique peut entraîner un impact immédiat sur le travail de centaines de professionnels, médecins, pharmaciens... Dans pareil cas, une communication rapide et claire est nécessaire pour permettre aux groupes cibles de mieux comprendre la situation et d'y réagir le plus efficacement possible. À la demande de la plateforme eHealth, Smals a mis en place un site web, indépendant de l'infrastructure de Smals, sur lequel les incidents et les interventions planifiées sont signalés. Grâce à une collaboration entre plusieurs équipes de Smals, notamment celles chargées de la communication, de l'exploitation et de la supervision, ainsi que d'autres partenaires informatiques dans l'écosystème de l'e-santé, les urgences sont signalées sept jours sur sept sur [www.status.ehealth.fgov.be](http://www.status.ehealth.fgov.be) et sur Twitter.

### Technologie du chatbot

Demander des informations par messagerie instantanée semble tout naturel, même si cela consiste à parler à une machine. Smals a livré un chatbot opérationnel pour le support de l'application Student@Work de l'ONSS. Celui-ci répond automatiquement, jour et nuit, aux questions les plus fréquemment posées par les étudiants sur le travail des étudiants. La technologie est mature et permet de formuler une réponse fiable dans plus de 70 % des cas. Lorsque le chatbot ne connaît pas la réponse, il redirige vers un autre canal. La technologie du chatbot permet ainsi d'accélérer le temps de réaction et de réduire le volume des questions qui sont par exemple traitées par un centre de contact. Le chatbot peut être intégré dans un site portail ou dans un service de messagerie (Facebook Messenger). La technologie offre également la possibilité de faire face à une hausse soudaine du nombre de questions, par exemple lorsque le travail des étudiants gagne en popularité ou lorsque la date limite d'une déclaration approche.



RH

## Ressources humaines

La division Ressources humaines (RH) gère le capital humain de Smals. Pour pouvoir remplir cette tâche d'importance, elle investit dans une politique de gestion du personnel intégrée. Un rôle considérable est réservé au service Recrutement, qui recherche de nouveaux collaborateurs armés des talents et compétences ad hoc, tant pour les services internes de Smals que pour ses membres. Le service HR Marketing soutient le service Recrutement et promeut Smals en tant qu'employeur attrayant pour les professionnels et les étudiants en informatique. D'autre part, pour une entreprise de connaissances telle que Smals, il est essentiel de pouvoir compter sur l'expertise des collaborateurs. C'est pourquoi l'équipe Smals Academy encourage les collaborateurs à développer leurs talents et compétences et à se perfectionner dans leur domaine. Le service Gestion des carrières aide les collaborateurs expérimentés à se réorienter et à relever de nouveaux défis au sein de Smals. L'Administration du personnel, quant à elle, assure le traitement administratif de l'emploi chez Smals et gère les conditions de travail de tous les collaborateurs. En outre, elle surveille les obligations de Smals en tant qu'employeur et suit étroitement la législation sociale. Le service Bien-être coordonne les activités destinées à promouvoir la santé et le bien-être des collaborateurs. La division RH propose également un coaching des dirigeants et des équipes pour leur permettre d'évoluer de plus en plus vers des équipes autonomes. Enfin, les HR Business Partners veillent à un support intensif du business en matière de people management et forment le pont entre le business et les services RH.

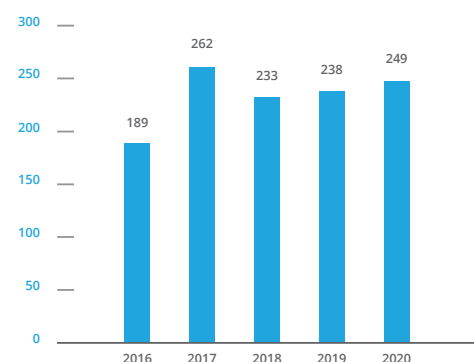
Ci-dessous suit un aperçu des réalisations majeures accomplies par la division RH au cours de l'année 2020, durant laquelle la pandémie de coronavirus a nécessité une flexibilité exceptionnelle de la part de tous les collaborateurs ainsi que le remaniement de nombreux processus RH existants.

### Recrutement : 192 nouveaux collaborateurs en 2020

La crise du coronavirus a eu un impact particulièrement important sur le fonctionnement du service Recrutement en 2020. Les entretiens physiques avec les candidats sont devenus impossibles, les bourses ont été annulées et le télétravail maximal est devenu la norme. En quelques jours, le service a basculé vers un processus de recrutement entièrement numérique en mars 2020 : depuis lors, les sélections, les premiers entretiens avec le service RH et les seconds entretiens avec le business ont entièrement eu lieu en ligne. Les contrats de travail ont été discutés en ligne avec les candidats et signés sous forme électronique. En dépit de la crise, aucun poste vacant n'a été supprimé en interne ou chez les membres de Smals. En ces circonstances particulières, le service Recrutement a pourvu un total de 249 postes vacants en 2020.

Concrètement, 192 nouveaux collaborateurs ont été engagés sous un contrat de travail à durée indéterminée. 35 postes vacants ont été pourvus par des collaborateurs sous contrat de travail temporaire. Le service Recrutement s'est en outre activement engagé dans des questions relatives à la mobilité des collaborateurs détachés ou internes en quête d'un nouveau défi chez l'un des membres de Smals. Ces efforts ont débouché sur la mutation de 8 collaborateurs. Enfin, 14 étudiants ont reçu une place de stage chez Smals.

#### Évolution du nombre de postes pourvus

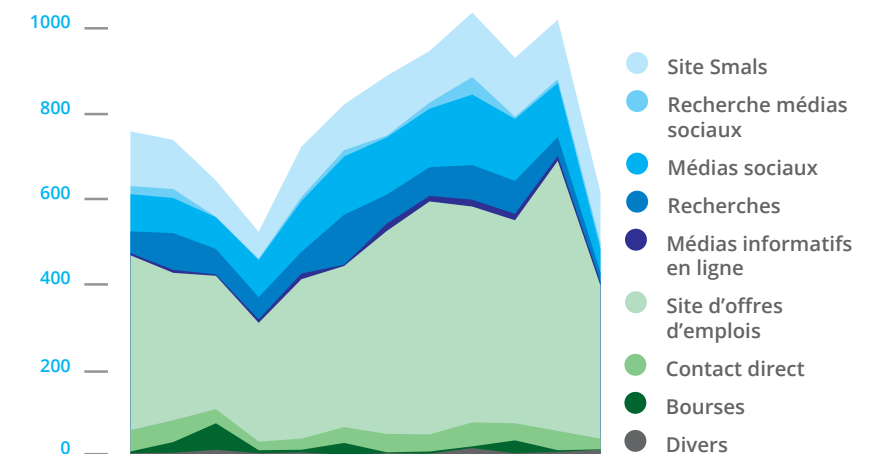


Sur les 192 nouveaux collaborateurs sous contrat de travail à durée indéterminée, 149 ont été engagés dans une catégorie IT, ce qui représente 78 % des embauches. Les proportions entre les embauches dans les catégories IT, Averti et Polyvalent restent majoritairement identiques aux années précédentes. 71,8 % de ces collaborateurs IT embauchés sont des débutants.

### Près de 11.400 candidatures traitées

Le service Recrutement recourt à un large éventail de canaux pour atteindre son groupe cible : sites d'emploi, bourses, médias en ligne, annonces imprimées, médias sociaux... Via ces divers canaux, près de 11.400 candidatures ont été reçues en 2020, soit au moins 2.900 de plus qu'en 2019. Cette augmentation substantielle s'explique entre autres par les efforts permanents consentis pour accroître la visibilité de Smals et par la crise du coronavirus qui a placé un certain nombre de personnes dans une situation professionnelle difficile.

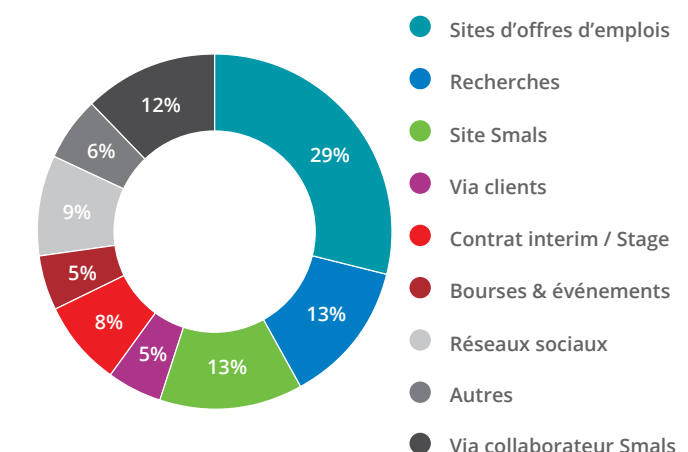
#### Canaux utilisés par les candidats



La majorité des candidats postulent activement sur les sites d'emploi ou sont dénichés grâce à des recherches dans les candidathèques de sites d'emploi. Le site web de Smals constitue également une importante source de candidatures. L'afflux de candidatures par le biais des médias et des réseaux sociaux (par exemple LinkedIn) gagne en importance.

D'autre part, les candidatures introduites par l'intermédiaire d'un contact direct augmentent d'année en année. En effet, Smals reçoit très régulièrement des CV par l'entremise de ses collaborateurs actuels. Afin d'entrer directement en contact avec les étudiants en informatique, le service Recrutement participe chaque année à des bourses sur les campus d'universités et d'écoles supérieures proposant des formations en informatique. En 2020, de nombreuses bourses ont toutefois été annulées en raison de la crise du coronavirus. C'est pourquoi nous avons collaboré avec des écoles supérieures et des universités afin de pouvoir continuer à approcher les étudiants, par exemple par le biais de plateformes web, de sessions de messagerie instantanée ou de recueils de CV. À l'automne, nous avons en outre pris part à divers événements numériques.

#### Embauches par canal de recrutement





Les sites d'emplois et les recherches y afférentes demeurent la source majeure de recrutement pour quelque 42 % des embauches. 13 % des nouveaux collaborateurs ont postulé via le site web de Smals. L'embauche de candidats présentée par les collaborateurs de Smals représente 12 %. Quelque 9 % des candidats nous ont rejoint via les réseaux sociaux en 2020. D'autre part, beaucoup de nouveaux collaborateurs ont été engagés à la suite d'une période intérimaire ou d'un stage concluants chez Smals (8 %). De même, les membres de Smals proposent régulièrement des candidats (5 %).

## HR Marketing

Le service HR Marketing est chargé de développer la marque employeur de Smals et de promouvoir Smals comme un employeur attrayant, tout d'abord auprès des deux principaux groupes cibles, à savoir les professionnels de l'informatique et les étudiants en informatique. En augmentant encore la visibilité de Smals en tant qu'employeur, l'équipe HR Marketing entend stimuler l'afflux de candidats potentiels.

Les services HR Marketing et Recrutement recourent à une combinaison de canaux médiatiques pour faire connaître les postes vacants de Smals aux bons groupes cibles : sites d'emplois, bourses, médias sociaux, médias en ligne et annonces imprimées. Le service HR Marketing soutient l'optimisation de cette combinaison de médias, évalue en permanence les médias exploités et rectifie le tir si nécessaire.

Les sites d'emplois et les recherches dans leurs bases de données de CV constituent l'un des piliers fondamentaux de la combinaison de médias. Ces sites d'emplois exploitent aujourd'hui grandement les nombreuses possibilités qu'offrent les médias sociaux et les plateformes en ligne pour présenter également les offres d'emploi de Smals aux personnes qui ne recherchent pas activement un emploi. Les investissements dans ce canal ont été poursuivis.

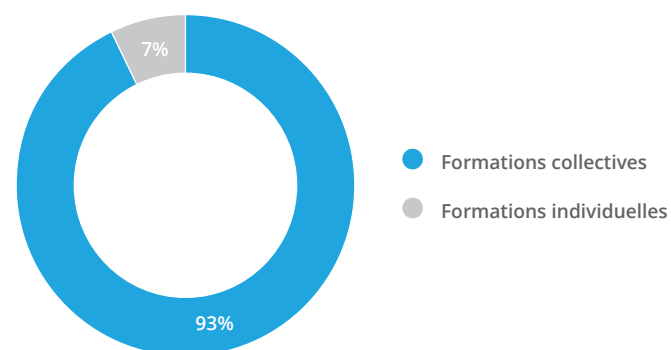
L'équipe HR Marketing soutient la participation du service Recrutement aux bourses sur les campus des écoles supérieures et des universités ainsi qu'aux salons professionnels tels que Devvix, InfoSecurity, Techorama et DevDay. En raison de la crise du coronavirus toutefois, la plupart des événements prévus en 2020 ont été annulés. En guise d'alternative, plusieurs événements numériques ont eu lieu à l'automne.

Des campagnes de publicité en ligne ont été mises en place sur LinkedIn, à la fois pour promouvoir Smals en tant qu'employeur attractif et pour faire connaître des postes vacants spécifiques au bon groupe cible. La collaboration avec la plateforme d'emplois Indeed a été développée et Smals a renforcé sa présence sur la plateforme Jobteaser destinée aux étudiants.

Enfin, en 2020, un Digital Recruitment Specialist a été engagé pour accroître la visibilité en ligne de Smals.

## L'équipe Smals Academy soutient le travail à domicile

En 2020, 1.882 jours de formation formelle ont eu lieu sur un total de 2.561 demandes de formation réalisées. En raison de la généralisation du télétravail - depuis avril 2020 - la majorité de ces formations se sont déroulées à distance. Ce changement brutal a été rendu possible entre autres grâce aux efforts que l'équipe Smals Academy a investis ces dernières années dans le développement du portail d'apprentissage de Smals baptisé "eAcademy", permettant aux collaborateurs de Smals d'accéder facilement à une vaste gamme de formations en ligne. En 2020, l'offre de formations standard de la plateforme eAcademy a ainsi permis de répondre à 93 % des demandes de formation, tandis qu'une solution externe a dû être recherchée pour les 7 % restants.

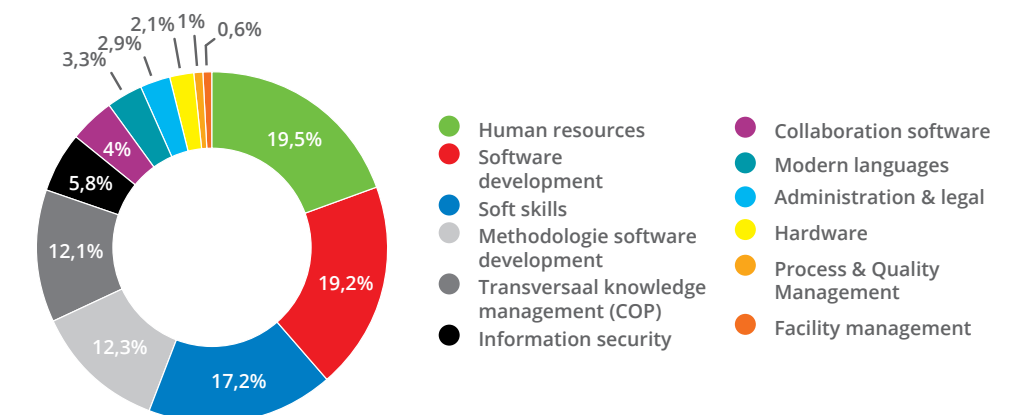


Outre la mise en œuvre de la technologie des webinaires (formations collectives en direct en distanciel), l'utilisation de licences d'e-learning achetées et de modules d'e-learning produits en interne via eAcademy (individuellement, au moment librement choisi) est soudainement devenue la norme. Il ressort de l'analyse des utilisateurs qu'individuellement, les collaborateurs ont beaucoup plus recouru au "micro-learning" grâce à la vaste gamme de modules d'e-learning. Grâce à cette forme efficace d'apprentissage, les collaborateurs suivent un volet spécifique d'un module d'e-learning en fonction de leurs besoins d'apprentissage personnels, en quête d'une réponse à leurs questions (c'est-à-dire sans devoir parcourir l'ensemble du module). Ce phénomène a contribué à une augmentation de 4 % du nombre de demandes de formation traitées en 2020, tandis que le temps de formation suivi a été réduit de 28 % sur la même période.

## Smals Academy en chiffres

55,5 % des demandes de formation réalisées en 2020 avaient trait à l'informatique, 19,2 % de ces formations concernaient le développement de logiciels et 12,3 % concernaient la méthodologie. En ce qui concerne la partie ICT, les séances d'information consacrées au web scraping/crawling/harvesting, à l'informatique quantique et à la cryptographie, aux pièges de l'IA et au développement de produits accessibles ont connu un franc succès.

17,2 % des demandes de formation réalisées en 2020 concernaient des formations comportementales, notamment les séances d'inspiration Stress & Burn-out et les ateliers Stress & Burn-out destinés aux employés. En tête de liste également, nous pouvons citer les formations Focus@Home, Positive Mindset@Home et Leadership@Distance, qui ont été dispensées en direct à distance pour permettre au personnel de faire face aux défis du télétravail intensif instauré à la suite de la pandémie de Covid-19. Certaines de ces formations en distanciel ont été enregistrées "en direct" en vue de leur réutilisation sur le portail d'apprentissage eAcademy.



En 2020, deux cycles de cours de français et de néerlandais ont en outre été organisés, lesquels ont pu être suivis en groupe (en distanciel). Parallèlement, des cours de langue individuels en français et en néerlandais ont été organisés. Ces derniers consistent en des cours de langue particulièrement intensifs destinés à répondre davantage à des besoins spécifiques de développement linguistique.

Au total, 18 groupes de formation ont été organisés, dont 2 pour les cours de français et 16 pour les cours de néerlandais. Deux participants ont suivi la formation linguistique individuelle intensive en français tandis que 20 personnes ont suivi la formation individuelle en néerlandais.

Les informaticiens de Smals ont représenté 74,7 % des demandes de formation réalisées. Ils ont essentiellement suivi des formations en développement de logiciels et en méthodologie, ainsi que des formations en ressources humaines et en compétences douces, destinées notamment à aider les collaborateurs et les dirigeants à faire face au travail à domicile à long terme. Pour la même raison, le personnel non informaticien a majoritairement suivi des formations en ressources humaines et en compétences douces en 2020.

## L'équipe Smals Academy soutient le développement de synergies

En 2020, les développements d'eAcademy - le portail d'apprentissage de l'équipe Smals Academy - au cours des deux dernières années ont permis de basculer immédiatement vers un apprentissage quasi totalement à distance au début de la pandémie de Covid-19. En 2020, les collaborateurs de Smals Academy ont installé des versions supplémentaires d'eAcademy auprès de l'INASTI, du SPF Santé publique, de la plateforme eHealth et de la BCSS. Jusqu'à présent, sept membres ont décidé d'utiliser une version d'eAcademy. Cette démarche permet de créer des synergies supplémentaires en ce qui concerne le développement personnel des collaborateurs des institutions publiques de la sécurité sociale.

En 2020, Smals a stimulé la réutilisation du matériel didactique interne par le biais du rapid e-learning. Ainsi, 45 webinaires ont été organisés et enregistrés au moyen de WebEx, dont 8 webinaires destinés aux membres de Smals. Plus de 1.780 participants ont été enregistrés en 2020.

La réutilisation du matériel didactique produit en interne a été encouragée parmi les membres qui disposent d'une version d'eAcademy. Une formation est disponible pour les institutions qui disposent d'une version d'eAcademy et souhaitent utiliser les possibilités de "rapid e-learning" afin de proposer à faible coût leur propre matériel didactique interne sur la plateforme d'apprentissage. Il s'agit d'un moyen économique de créer rapidement des modules d'apprentissage autour de thèmes propres à une organisation, souvent destinés à un public relativement limité, mais aussi pour des thèmes qui doivent être régulièrement adaptés et actualisés.

En outre les programmes "JumpStart" (formation intensive pour les débutants aux connaissances insuffisantes) pour les développeurs Java et les analystes fonctionnels ont été mis à jour et adaptés à l'apprentissage en distanciel. Un marché public a été préparé pour permettre aux membres de profiter également de ces trajets de formation

## Coaching et équipes autonomes

En 2020, Smals s'est grandement consacrée aux coachings individuels et collectifs. Les dirigeants de tous les niveaux hiérarchiques ont été coachés individuellement pour accroître leurs performances, leur proactivité, leur continuité et leur orientation client ainsi que pour préserver leur résilience dans un contexte radicalement différent, où le télétravail maximal est devenu la nouvelle normalité. Dans ce contexte, il était important de créer un environnement en ligne dans lequel l'interaction entre le coach et le coaché était aussi intense, confidentielle et sûre que dans une session "en direct", notamment en raison de la disparition d'une grande partie de la communication non verbale. Les outils et méthodologies de coaching traditionnellement utilisés ont dû évoluer vers un environnement en ligne. Le travail à distance a entraîné un glissement des thèmes vers plus d'auto-leadership afin d'aider les dirigeants à adopter et maintenir un bon leadership pour leur équipe ou leur division. Le bilan de ces coachings en ligne est clairement positif, même si une combinaison de coaching en personne et de coaching en ligne est préférable.

D'autre part, plusieurs équipes ont été soutenues sur la base de la philosophie des équipes autonomes afin de pouvoir travailler de façon plus efficace, plus efficiente et davantage sous forme de projet à leur auto-organisation et d'évoluer vers un leadership plus orienté vers le coaching. Dans le courant de l'année 2020, nous sommes également passés à un coaching d'équipe totalement en ligne. Les méthodes de travail classiques (flip charts, post-its, travail en petits groupes, jeux divers) ont été repensées en vue de l'élaboration d'une alternative en ligne qui puisse générer suffisamment d'implication et d'interaction en équipe. L'accent a été posé sur le maintien de la dynamique d'équipe dans le nouveau contexte du télétravail maximal. Lors des coachings d'équipe, la "nouvelle normalité post-pandémie" a également été envisagée. Les possibilités d'(auto)organisation et d'(auto)contrôle, compte tenu des nouveaux contextes, ont été considérées en fonction de la maturité des équipes et des besoins de toutes les parties prenantes. Un autre défi consistait à accroître les compétences en matière de gestion du changement et de leadership au sein de Smals, dans une perspective de mentorat et de coaching (du changement). Ces coachings d'équipe ont contribué, d'une part, à accroître la confiance (de l'équipe) et l'implication (de l'équipe), le courage d'entamer un dialogue de fond et la prise de responsabilité (de l'équipe) et, d'autre part, à se concentrer plus spécifiquement sur les résultats (de l'équipe).

## Gestion des carrières : offrir de nouveaux défis aux collaborateurs expérimentés

Toute entreprise comporte des collaborateurs expérimentés en quête de nouveaux défis. Pour éviter qu'ils partent relever ces défis ailleurs, Smals encourage la mobilité interne et la croissance de son personnel. Avant d'attirer de nouveaux collaborateurs, Smals vérifie par exemple si les compétences recherchées sont présentes dans l'organisation et si une fonction peut être remplie par un "candidat" interne. D'autre part, les collaborateurs sont encouragés à relever eux-mêmes de nouveaux défis chez Smals ou auprès d'un membre. L'intranet propose une liste des fonctions auxquelles les collaborateurs internes peuvent postuler, tandis que des mailings internes les invitent régulièrement à prendre connaissance des fonctions vacantes parmi d'autres services internes ou auprès d'un membre et à postuler lorsqu'ils sont intéressés. Smals a également développé plusieurs programmes internes de formation et de coaching pour permettre aux collaborateurs expérimentés de donner un nouvel élan à leur carrière et d'évoluer, mais aussi de développer leurs compétences techniques et comportementales. Le service Gestion des carrières joue un rôle crucial dans tout ce processus.

En 2020, le service Gestion des carrières a mené 247 entretiens de carrière. 103 de ces entretiens ont eu lieu à la demande du collaborateur. Les autres entretiens ont eu lieu tant à l'initiative du service Gestion des carrières qu'à la demande du business dans le cadre de nouveaux projets ou de changements organisationnels. Au total, 97 collaborateurs ont recouru à la possibilité de mobilité interne, dont 69 ont changé de fonction et/ou de service ou d'équipe. Trois collaborateurs ont achevé un trajet de carrière en 2020, sept autres parcourent un trajet actuellement et un collaborateur a démarré un trajet. Un collaborateur exerce à présent la fonction de Teamleader Gestion des applications, un autre la fonction de Chain Project Leader et encore un autre la fonction de Teamleader IT (Platform Service Manager). Le trajet démarré est celui de Chain Service Manager. Les trajets en cours sont ceux de Project Leader, de Technical Project Leader, de Chain Service Manager et de Teamleader IT.

Les efforts consentis en 2020 pour promouvoir la mobilité interne chez Smals ont clairement porté leurs fruits. En effet, Smals est parvenue à pourvoir, avec son propre personnel, 42 % de ses postes publiés sur l'intranet. 75 % des fonctions managériales ont été remplies par des collaborateurs internes.

## Le bien-être des collaborateurs encore plus important en 2020

Smals a une longue tradition en ce qui concerne la santé de ses collaborateurs. Le service Bien-être coordonne les activités dans ce domaine. En 2020, le planning du service Bien-être a été largement déterminé par la pandémie de coronavirus. Le service a en effet consacré beaucoup de temps au suivi du nombre de contaminations au sein de Smals, à la préparation d'un éventuel retour au bureau, à la gestion des personnes à risque et au suivi des mesures de lutte contre le coronavirus.

Il a mené de nombreux entretiens avec des collaborateurs, notamment dans le cadre des éventuelles contaminations par la Covid-19, des absences de longue durée, des trajets de réintégration et des problèmes personnels.

Le service Bien-être a également prêté attention à l'ergonomie afin de permettre aux membres du personnel de travailler le plus confortablement possible, tant au bureau qu'à la maison. Ainsi, une première série de bureaux traditionnels ont été remplacés par des bureaux réglables électriquement et les collaborateurs ont reçu des conseils pour mieux aménager leur poste de travail à domicile.

Le service Bien-être a également assuré la coordination du service externe de prévention et de protection au travail, l'un des piliers de la politique de bien-être de Smals. Le médecin du travail mène des examens de prévention et de reprise du travail et intervient dans le processus de réintégration des collaborateurs malades de longue durée. Les collaborateurs peuvent également solliciter une consultation. Dans ses différents bâtiments, Smals peut en outre compter sur un réseau de 23 secouristes internes, qui suivent régulièrement des cours de recyclage et aident leurs collègues en détresse.

Parmi les autres activités régulières du service Bien-être, nous pouvons citer la vaccination annuelle contre la grippe. En 2020, 348 personnes ont été vaccinées, un très beau résultat enregistré en dépit de la pandémie de coronavirus et de la rareté des vaccins antigrippaux. Les examens de dépistage du cancer reviennent également chaque année. 261 personnes se sont soumises à un examen de dépistage préventif en 2020.

Enfin, le service Bien-être a participé activement à diverses initiatives de prévention du stress et du burn-out des collaborateurs. En plus des séances d'inspiration pour tous et des ateliers distincts destinés aux dirigeants et aux collaborateurs, les collaborateurs internes peuvent suivre des séances de méditation et de respiration pendant la pause de midi. Depuis le premier confinement, les collaborateurs peuvent également participer à divers webinaires dédiés aux besoins spécifiques des collaborateurs et des dirigeants dans le cadre du télétravail.



Évolution de l’effectif

Au 31 décembre 2020, Smals totalisait 2.044 collaborateurs, soit une augmentation de 90 personnes en comparaison du 31 décembre 2019. En équivalents à temps plein, Smals a clôturé l’année 2020 avec 1.938,8 ETP, soit une hausse de 83,2 ETP par rapport au 31 décembre 2019.

Fin 2020, Smals totalisait 990 collaborateurs internes, soit 46 de plus que fin 2019. Le nombre de collaborateurs détachés a augmenté de 44 unités pour arriver à 1.054 fin 2020. La part du personnel détaché dans l’effectif de Smals a donc continué d’augmenter en 2020 également.

Au 31 décembre 2020, les informaticiens représentaient 75,49 % de l’effectif total.

Élections sociales

Conformément à la loi, Smals a organisé les élections sociales quadriennales en son sein en 2020. Ces élections auraient normalement dû se tenir en mai 2020 dans les bureaux de Smals. En raison de la crise du coronavirus cependant, ces élections ont été reportées au mois de novembre. Afin de préserver la santé de ses collaborateurs, Smals a décidé de permettre le vote à distance.

Les collaborateurs ont été régulièrement informés des différentes étapes de la procédure légale. Tous les documents ont été mis à la disposition du personnel interne et détaché via l’intranet de Smals. En outre, beaucoup d’efforts ont été consacrés à la communication relative au déroulement des élections électroniques à distance.

Top Employer

La politique intégrée de gestion du personnel de Smals a été couronnée du label “Top Employer” pour la douzième fois en 2020. Cette certification est le fruit d’une vaste enquête menée par le Top Employers Institute, une organisation indépendante qui analyse les conditions de travail de divers employeurs notoires à travers le monde. L’enquête, basée sur un sondage assorti d’un audit et d’un benchmarking, procure aux candidats la certitude de postuler auprès d’un employeur de qualité. Toutes les entreprises reconnues peuvent porter le label Top Employer, de sorte que les offres d’emploi de Smals sont encore plus attrayantes sur le marché du travail. En Belgique, 73 entreprises ont été certifiées en 2020.



LISTE DES MEMBRES

Ces institutions membres étaient membres de Smals au 20 avril 2021.

Membres de la catégorie A

- Agence fédérale des risques professionnels (Fedris)
- Agence fédérale pour les allocations familiales (Famifed)
- Banque Carrefour de la Sécurité Sociale (BCSS)
- Caisse auxiliaire d’assurance maladie-invalidité (CAAMI)
- Caisse Auxiliaire de Paiement des Allocations de Chômage (CAPAC)
- Institut national d’assurance maladie-invalidité (INAMI)
- Institut national d’assurances sociales pour travailleurs indépendants (INASTI)
- Office de Contrôle des Mutualités (OCM)
- Office national de l’emploi (ONEM)
- Office National de Sécurité Sociale (ONSS)
- Office National des Vacances Annuelles (ONVA)
- Plateforme eHealth (eHP)
- Service fédéral des Pensions (SFP)
- SPF Emploi, Travail et Concertation sociale (SPF ETCS)
- SPF Sécurité sociale (SPF SS)
- SPP Intégration sociale, Lutte contre la pauvreté et Économie sociale (SPP IS)

Membres de la catégorie B

- Académie de Recherche et d’Enseignement Supérieur (ARES)
- Actiris
- Agence fédérale de Contrôle Nucléaire (AFCN)
- Agence Fédérale des Médicaments et des Produits de Santé (AFMP)
- Agence Fédérale pour la Sécurité de la Chaîne Alimentaire (AFSCA)
- Agence wallonne de la Santé, de la Protection sociale, du Handicap et des Familles
- Archives générales du Royaume et Archives de l’État dans les Provinces
- Association d’institutions sectorielles (AIS)
- Association des fonds sociaux du secteur non marchand asbl (AFOSOC)
- Autorité de protection des données (APD)
- Autorité des Services et Marchés Financiers (FSMA)
- Bruxelles Formation
- Caisse des Soins de santé de HR Rail
- Centre fédéral d’expertise des soins de santé (KCE)
- Centre fédéral Migration (Myria)
- Centre pour la Cybersécurité Belgique (CCB)
- Collège des cours et tribunaux
- Comité permanent de Contrôle des services de renseignement et de sécurité
- Commissariat Général aux Réfugiés et aux Apatrides (CGRA)
- Commission communautaire commune (CCC)
- Commission communautaire flamande (COCON)
- Commission communautaire française (Cocof)
- Commission de Régulation de l’Électricité et du Gaz (CREG)
- Conseil central de l’économie (CCE)
- Conseil national du travail
- Consortium de Validation des Compétences
- CRP Les Marronniers
- Défense
- Egov asbl
- En bord de Soignes scrl
- Enabel
- Entreprise publique des technologies numériques de l’information et de la communication (ETNIC)
- EvereCity
- Famiwal
- Fedasil
- Fonds de sécurité d’existence des fabrications métalliques (FSEFM)
- Fonds de sécurité d’existence des ouvriers de la construction (Constructiv)
- Fonds de sécurité d’existence pour le secteur des électriciens
- Fonds de sécurité d’existence pour les entreprises agréées fournissant des travaux ou services de proximité
- Fonds pour le développement de l’emploi et de la formation dans le secteur des entreprises de courtage et agences d’assurance (CEPOM)
- Fonds social de l’industrie alimentaire
- Fonds social de l’industrie alimentaire
- Fonds social de l’habillement et de la confection
- Fonds social des entreprises commerciales du métal
- Fonds social des entreprises de garage

Fonds Social des entreprises de taxis et des services de location de voitures avec chauffeur  
 Fonds social des entreprises pour la récupération de produits divers  
 Fonds social des entreprises pour la récupération des métaux  
 Fonds social des entreprises pour la récupération du papier  
 Fonds social et de garantie du secteur immobilier  
 Fonds social et de garantie Horeca et entreprises assimilées  
 Fonds social et de garantie pour l'agriculture  
 Fonds social et de garantie pour les entreprises horticoles  
 Fonds social pour l'implantation et l'entretien de parcs et jardins  
 Fonds social pour la Commission paritaire auxiliaire pour employés (CPAE)  
 Fonds social pour les entreprises de carrosseries  
 Fonds social pour les entreprises de chiffons  
 Fonds social pour les entreprises de commerce de combustibles  
 Fonds social pour les entreprises de nettoyage et de désinfection  
 Fonds social pour les intérimaires  
 Fonds Social pour les Ouvriers des Entreprises des Services  
 Publics et Spéciaux et des Services d'Autocar  
 Fonds social Transport et Logistique  
 Forem  
 Institut belge des services postaux et des télécommunications (IBPT)  
 Institut de formation judiciaire (IFJ)  
 Institut fédéral pour la protection et la promotion des droits humains  
 Institut Géographique National  
 Institut Royal Météorologique (IRM)  
 Institut wallon de formation en alternance et des indépendants et moyennes entreprises (IFAPME)  
 Iriscare  
 L'Habitation Jemeppienne  
 Le Foyer Koekelbergeois  
 Médiateur fédéral  
 Ministère de la Communauté germanophone  
 Mon Toit Fleurusien  
 Office de la Communauté germanophone pour une vie autodéterminée  
 Office de la Naissance et de l'Enfance (ONE)  
 Orchestre national de Belgique  
 Organe interrégional pour les prestations familiales (ORINT)  
 Police fédérale  
 Régie des Bâtiments  
 Sciensano  
 Sefocam asbl  
 Service de médiation de l'énergie  
 Service Public de Wallonie  
 Service public régional de Bruxelles (SPRB)  
 SiGeDiS  
 Sociaal fonds voor de podiumkunsten van de Vlaamse Gemeenschap  
 Société wallonne du Logement  
 SPF Affaires étrangères, Commerce extérieur et Coopération au Développement  
 SPF Chancellerie du Premier Ministre  
 SPF Économie  
 SPF Finances  
 SPF Intérieur  
 SPF Justice  
 SPF Mobilité et Transports  
 SPF Santé publique, Sécurité de la Chaîne alimentaire et Environnement (SPF SSCE)  
 SPF Stratégie et Appui (SPF BOSA)  
 SPP Politique scientifique (BELSPO)  
 Vlaams Agentschap Hoger Onderwijs, Volwassenenonderwijs & Studietoelagen (AHOVOS)  
 Vlaams Agentschap voor de Uitbetaling van Toelagen in het kader van het Gezinsbeleid (VUTG)  
 Vlaams Agentschap voor Innoveren en Ondernemen (VLAIO)  
 Vlaams Agentschap voor Ondernemersvorming (Syntra Vlaanderen)  
 Vlaams Agentschap voor Personen met een Handicap (VAPH)  
 Vlaams Agentschap voor Zorg en Gezondheid (VAZG)  
 Vlaams Woningfonds  
 Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding (VDAB)  
 Vlaamse Gemeenschap - Departement Welzijn, Volksgezondheid en Gezin (WVG)  
 Vlaamse maatschappij voor Sociaal Wonen (VMSW)  
 Vlaamse overheid - Agentschap Opgroeien (auparavant Jongerenwelzijn)  
 Vlaamse overheid - Agentschap Opgroeien regie (auparavant Kind & Gezin)  
 Vlaamse overheid - Agentschap Vlaamse Sociale Bescherming  
 Vlaamse overheid - Departement Cultuur, Jeugd, Sport en Media  
 Vlaamse overheid - Vlaams Subsidieagentschap voor Werk en Sociale Economie (VSAWSE)  
 War Heritage Institute

## Membres de la catégorie C

Andenne CPAS	Heron CPAS	Perwez CPAS
Anderlecht OCMW	Heuveland OCMW	Plombières CPAS
Anzegem OCMW	Holsbeek OCMW	Pont-à-Celles CPAS
Ardoie OCMW	Horebeke OCMW	Quévy CPAS
Asse OCMW	Horeca Be Pro	Ranst OCMW
Aubange CPAS	Houthulst OCMW	Rebecq CPAS
Auderghem CPAS	Intercommunale de	Riemst OCMW
Aywaille CPAS	Mutualisation Informatique et	Rixensart CPAS
Balen OCMW	Organisationnelle (IMIO)	Roeselare OCMW
Bastogne CPAS	Ixelles CPAS	Ronse OCMW
Beernem OCMW	Izegem OCMW	Rotselaar OCMW
Bekkevoort OCMW	Jette OCMW	Sainte-Ode CPAS
Beringen OCMW	Kampenhout OCMW	Schaerbeek CPAS
Berlare OCMW	Kapelle-op-den-Bos OCMW	Schelle OCMW
Beveren OCMW	Kluisbergen OCMW	Sénat belge
Blegny CPAS	Knokke-Heist OCMW	Seneffe CPAS
Bonheiden OCMW	Kontich OCMW	Sint-Agatha Berchem OCMW
Borgloon OCMW	Kortemark OCMW	Sint-Amands OCMW
Bornem OCMW	Kortenaken OCMW	Sint-Joost-ten-Node OCMW
Brakel OCMW	Kortrijk OCMW	Sint-Martens Latem OCMW
Bree OCMW	Kraainem OCMW	Sint-Truiden OCMW
Bruxelles CPAS	La Chambre	Sombrefe CPAS
Charleroi CPAS	Le Roeulx CPAS	Soumagne CPAS
Chaumont-Gistoux CPAS	Lebbeke OCMW	Sprimont CPAS
Chimay CPAS	Ledegem OCMW	Staden OCMW
Comblain-au-Pont CPAS	Lens CPAS	Stoumont CPAS
Conseil central de surveillance	Les Bons Villers CPAS	Ternat OCMW
pénitentiaire et commissions	Leuven OCMW	Tessenderlo OCMW
de surveillance	Libin CPAS	Torhout OCMW
Conseil d'Etat	Liège CPAS	Tournai CPAS
Consortium Vlaams IT-platform	Lier OCMW	Tremelo OCMW
BelRAI vzw	Limbourg CPAS	Turnhout OCMW
Cour constitutionnelle	Linter OCMW	Uccle CPAS
Cour des Comptes	Lochristi OCMW	Verviers CPAS
Court-Saint-Étienne CPAS	Lummen OCMW	Veurne OCMW
Deerlijk OCMW	Maaseik OCMW	Villers-le-Bouillet CPAS
Dessel OCMW	Maasmechelen OCMW	Vlaams Instituut voor Kwaliteit
Durbuy CPAS	Malmédy CPAS	van Zorg (VIKZ)
Eghezée CPAS	Marchin CPAS	Voeren OCMW
Ellezelles CPAS	Merchtem OCMW	Waarschoot OCMW
Engis CPAS	Merelbeke OCMW	Watermael-Boitsfort CPAS
Esneux CPAS	Middelkerke OCMW	Welzijnskoepel West-Brabant
Etterbeek CPAS	Molenbeek-Saint-Jean CPAS	Welzijnsregio Noord-Limburg
Evere CPAS	Mons CPAS	Wervik OCMW
Faimes CPAS	Moorslede OCMW	Wetteren OCMW
Fauvillers CPAS	Morlanwelz CPAS	Wevelgem OCMW
Florenville CPAS	Mortsel OCMW	Wezembeek-Oppem OCMW
Genk OCMW	Mouscron CPAS	Wingene OCMW
Gent OCMW	Muntpunt vzw	Woluwe Saint-Lambert CPAS
Geraardsbergen OCMW	Neerpelt OCMW	Woluwé-Saint-Pierre CPAS
Gerpennes CPAS	Nevele OCMW	Wuustwezel OCMW
Gingelom OCMW	Nieuwpoort OCMW	Zele OCMW
Grez-Doiceau CPAS	Ninove OCMW	Zingem OCMW
Grimbergen OCMW	Nivelles CPAS	Zoersel OCMW
Haacht OCMW	Olné CPAS	Zutendaal OCMW
Halle OCMW	Onhayé CPAS	Zwevegem OCMW
Hamoir CPAS	Oostende OCMW	Zwijndrecht OCMW
Hamont-Achel OCMW	Oosterzele OCMW	
Harelbeke OCMW	Oud-Turnhout OCMW	
HeLics	Ouffet CPAS	
Hensies CPAS	Pecq CPAS	









**Avenue Fonsny 20  
1060 Bruxelles  
Téléphone : 02 787 57 11  
Fax : 02 511 12 42**

Éditeur responsable :  
Administrateur délégué  
Frank Robben

Rédaction :  
Jan-Frans Lemmens  
Kelsey Ruys  
Evert Dejans

Traduction :  
David Degrendele

Mise en page :  
Quentin Delsaut  
Filip Coppens

Production :  
Bucom

Impression :  
Hayez (artoos group)

