



Manager en systèmes d'information option sécurité

Thèse professionnelle

Shadow cloud IT : Conserver la maîtrise du SI

ECHEVERRIA Sébastien

MSI 2018 - 2020

Sommaire

→ Mon Profil.....	3	→ Etat de l'art	20
→ Introduction	5	→ Etude du terrain.....	30
→ Concepts	11	→ Proposition	35
		→ Bilans	46

Mon profil



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

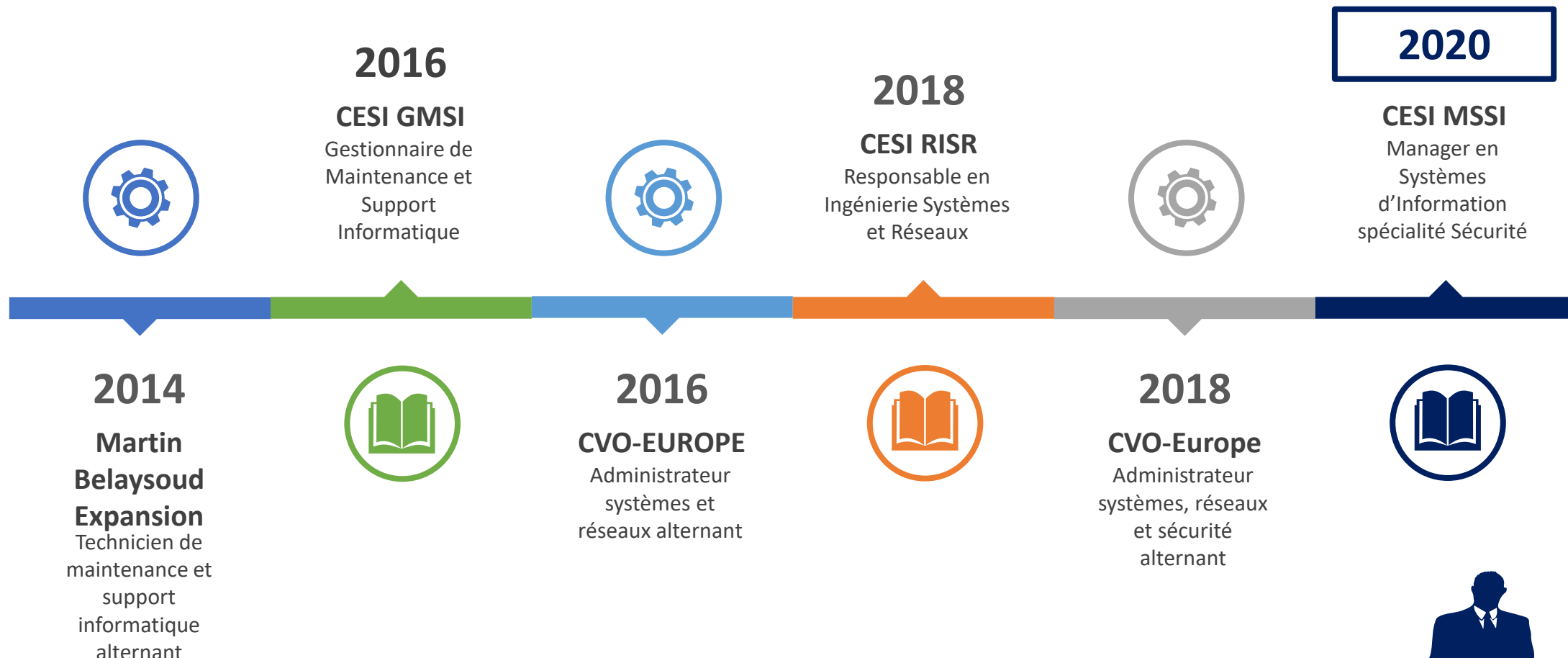
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Introduction

The background of the slide is a blue-tinted image. It shows a person's hand typing on a laptop keyboard. Overlaid on this image are various semi-transparent data visualizations, including a line graph with a rising trend, a bar chart, and circular diagrams with percentages like '20%' and '3%'. There are also some text labels like 'Jun', 'Jul', 'Aug', 'Sep', 'Oct', 'Nov', 'Dec' scattered across the image, suggesting a timeline or monthly data.

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

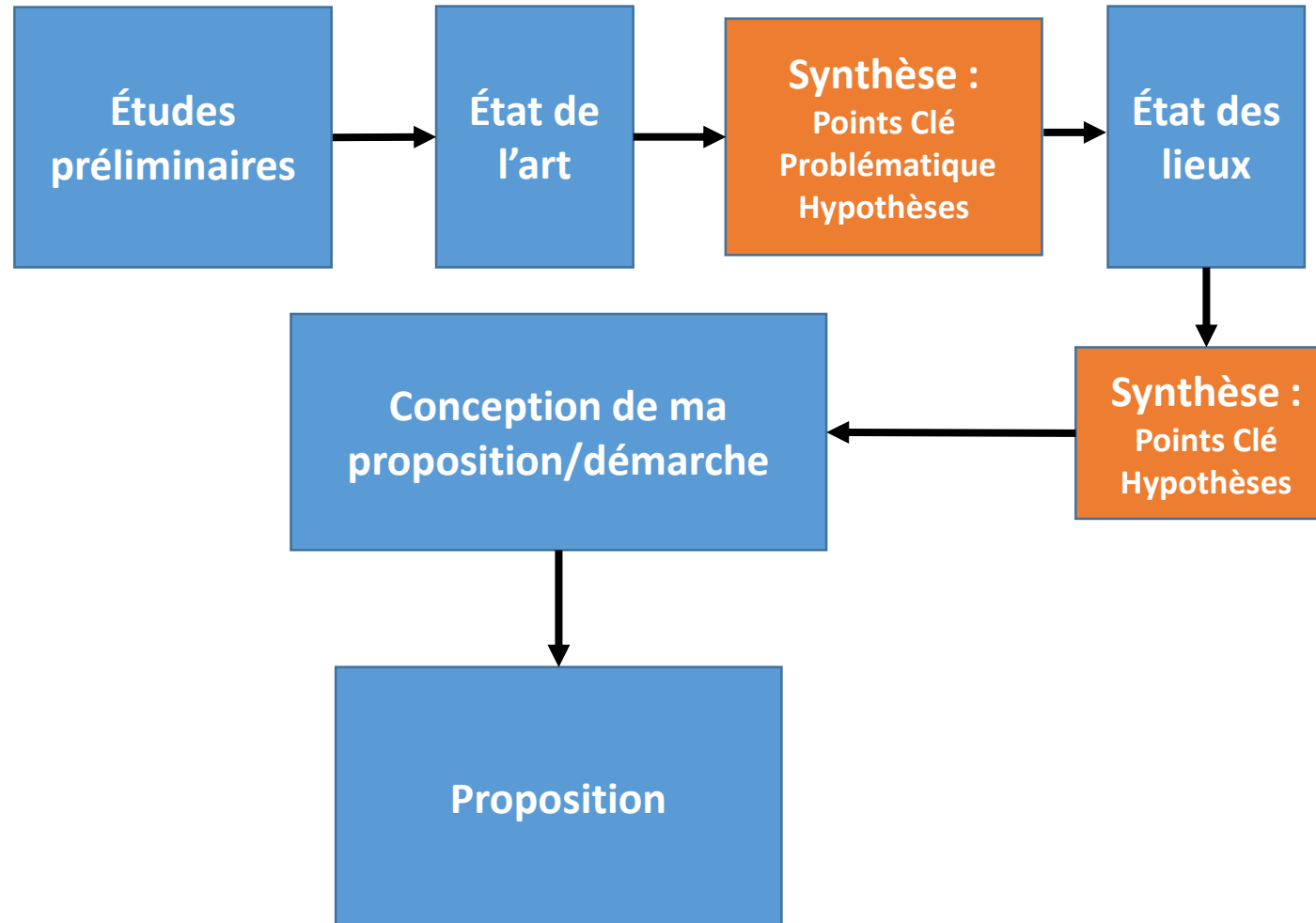
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



+ Visions
+ Gouvernance
+ Sécurité

+ Pourquoi ce sujet ?
+ Expérience et réalité
+ Sujet non traité
+ RGPD

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

+ Shadow IT : l'informatique de l'ombre

+ Ressources informatique non validées

+ Le cloud computing : « Cloud »

+ Ressources informatique Hébergées

+ Saas, Iaas, Paas

+ Le Shadow Cloud IT

« Le Shadow IT désigne toute application ou processus de transmission d'information utilisé dans un processus métier sans l'aval de la direction des systèmes d'information. »

Source : Wikipedia

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

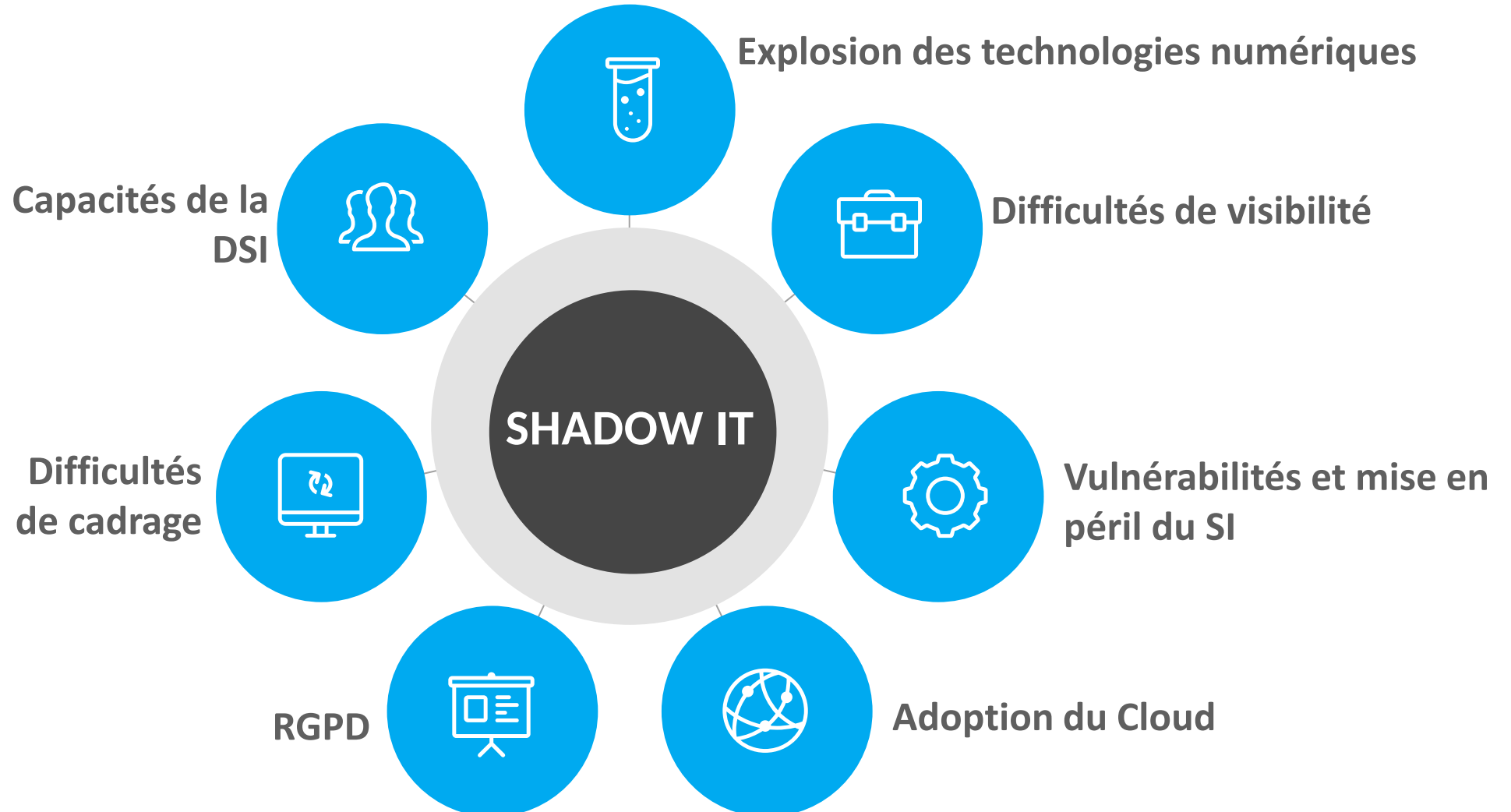
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

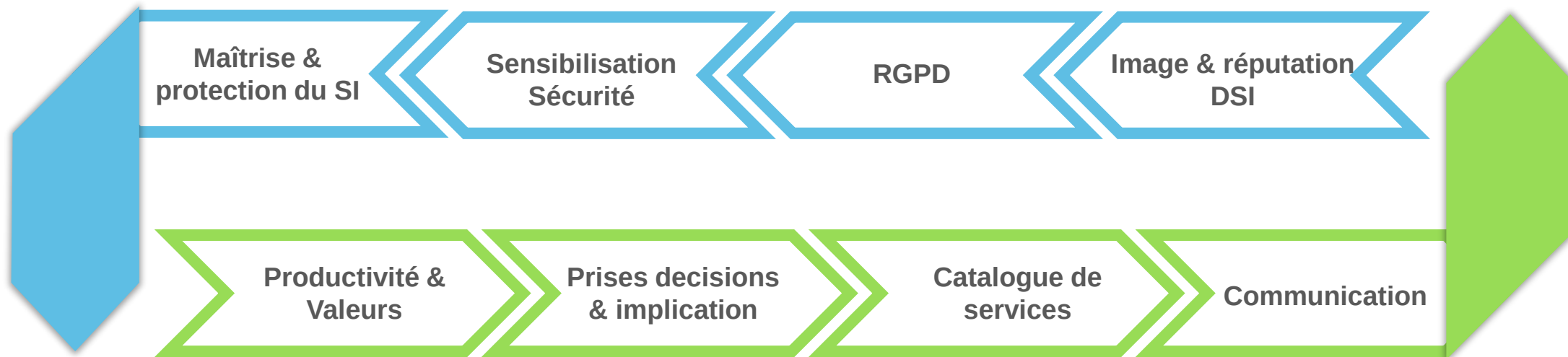
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

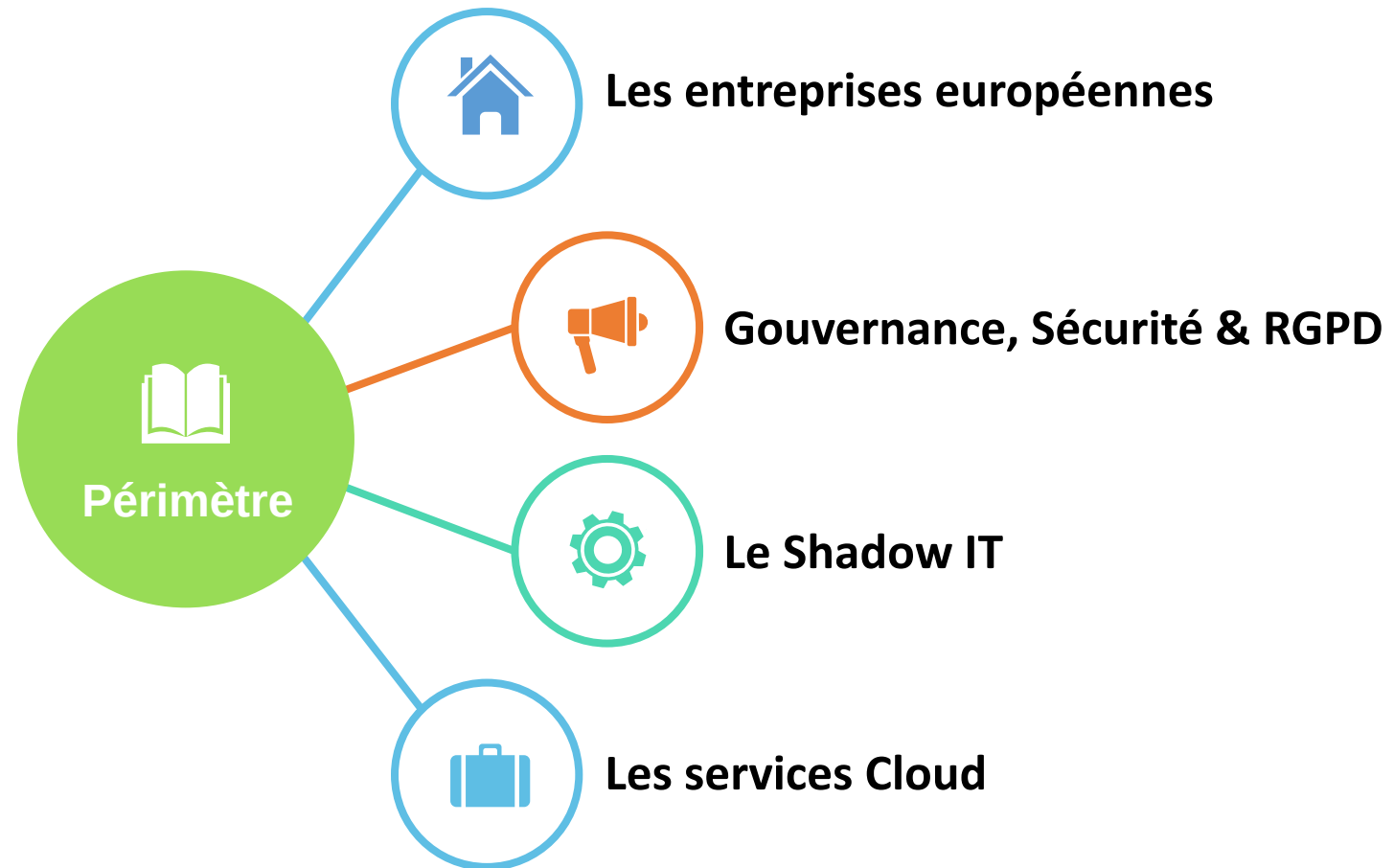
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Concepts



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

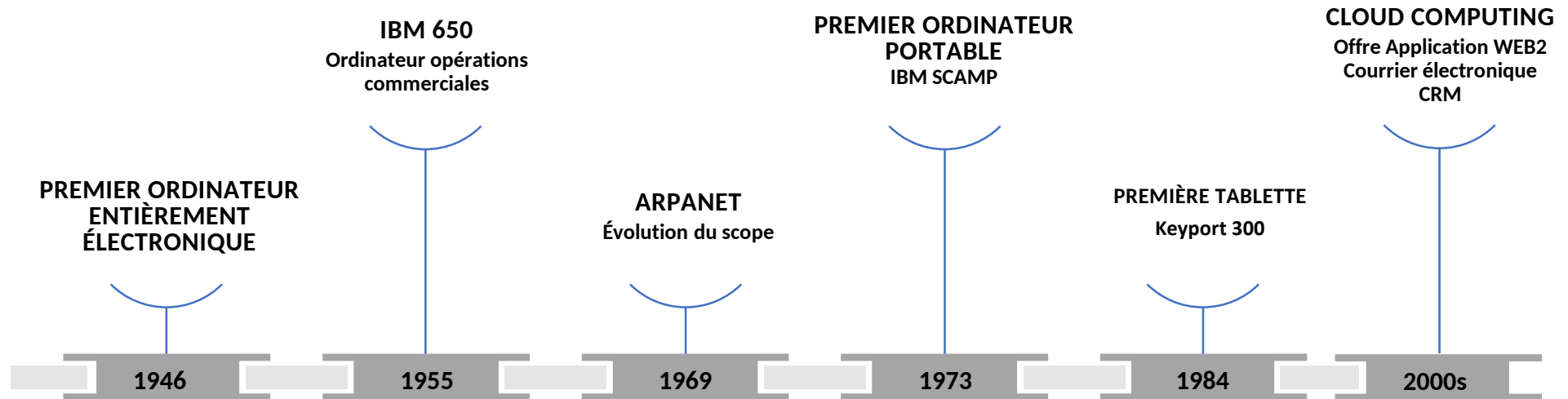
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



- + Révolution technologique
- + Évolution des pratiques
- + Évolution du marché de service
- + Apparition du phénomène

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

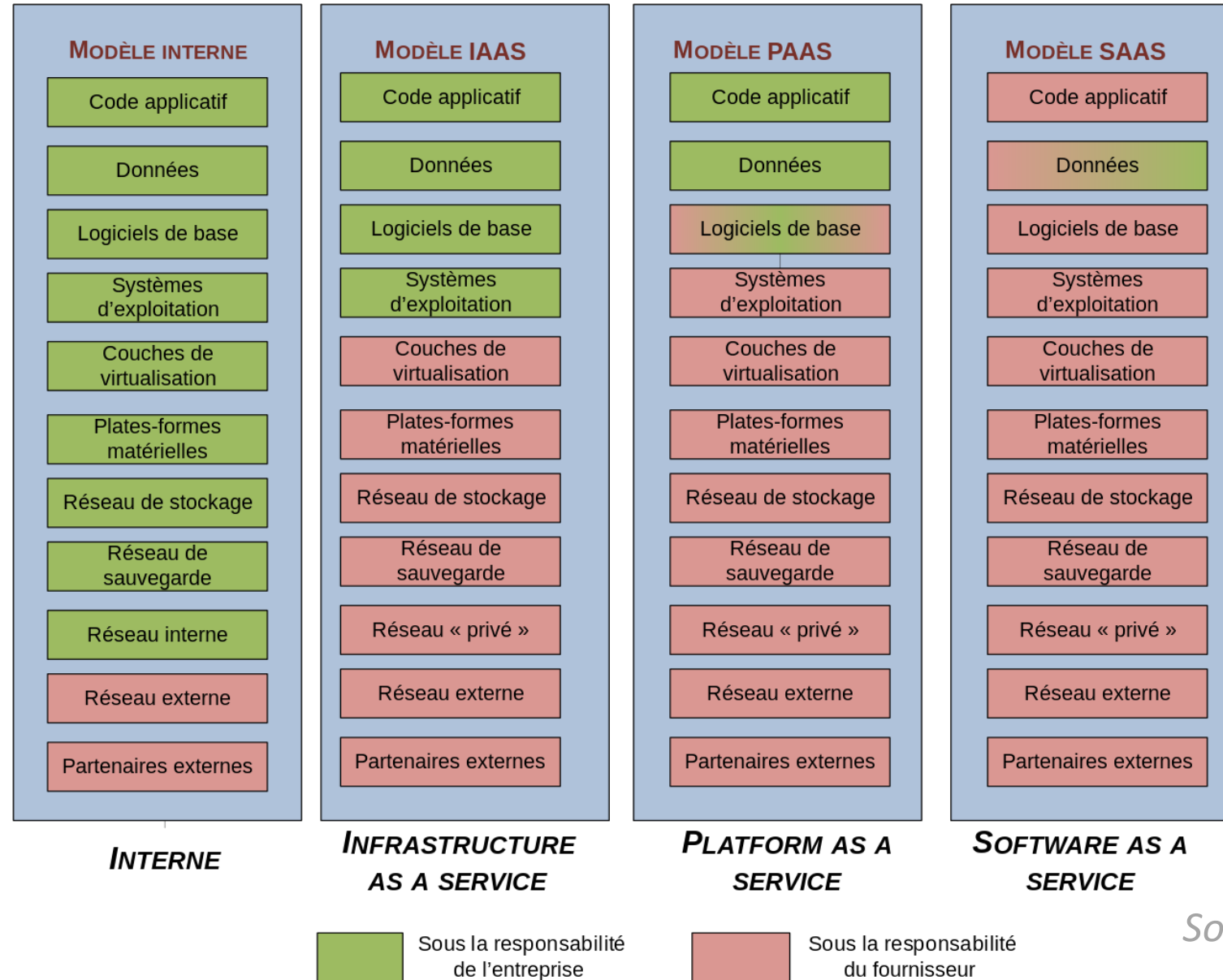
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Source : wikipedia

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

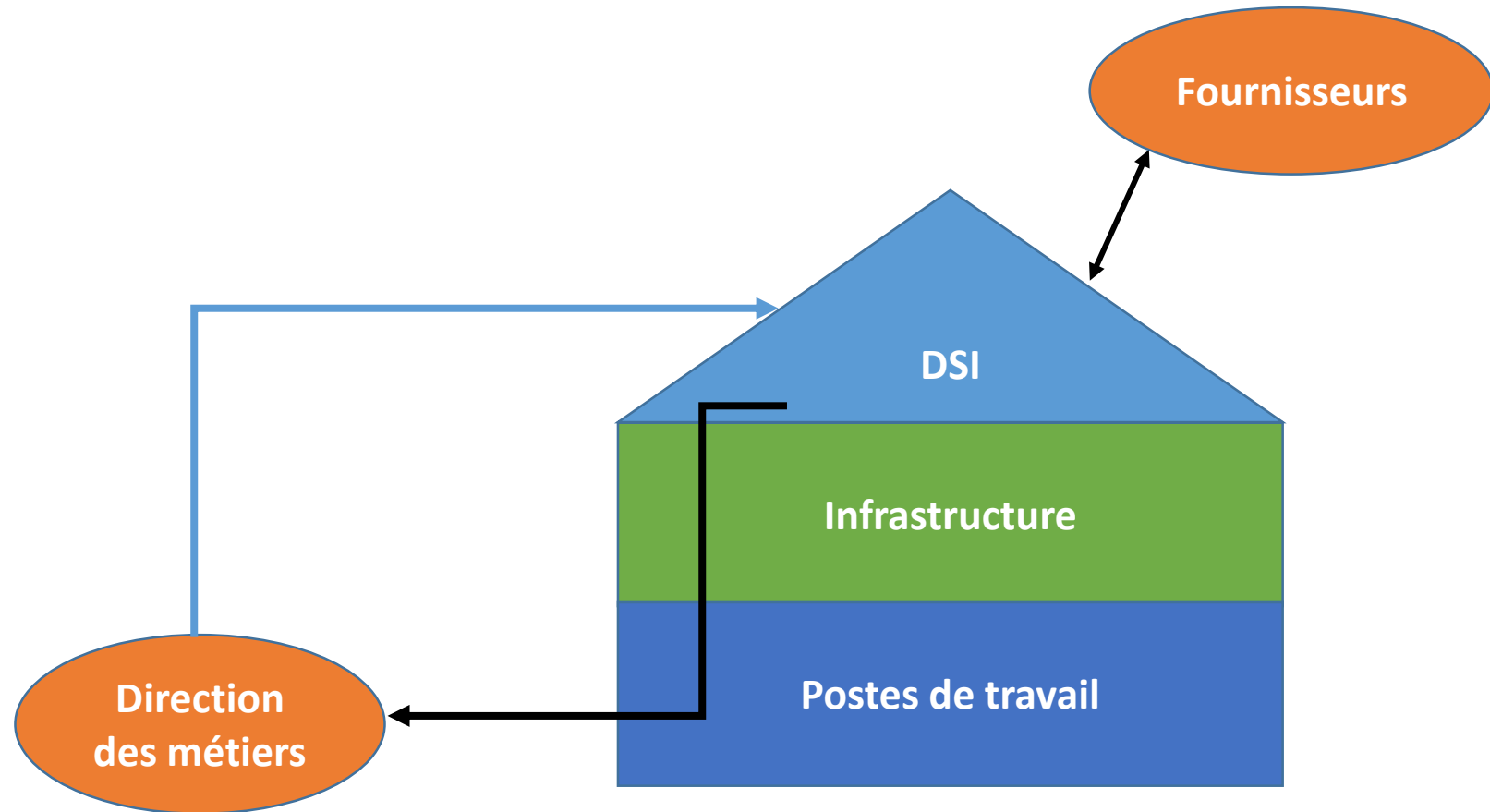
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

+ Consommérisation
+ Réorientation Cible : Consommateur

+ Marché B2B -> Marché B2C

+ Les années 2000

+ Évolution de la DSI

« **80%** des salariés affirment utiliser des solutions informatiques sans l'accord de leur DSI. »

Source : Etude Frost & Sullivan juillet 2017

« Aujourd'hui les coûts d'accès à la technologie ont ouvert une voie royale au Shadow IT. »

Source : Livre blanc Shadow IT Primer association ISACA

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

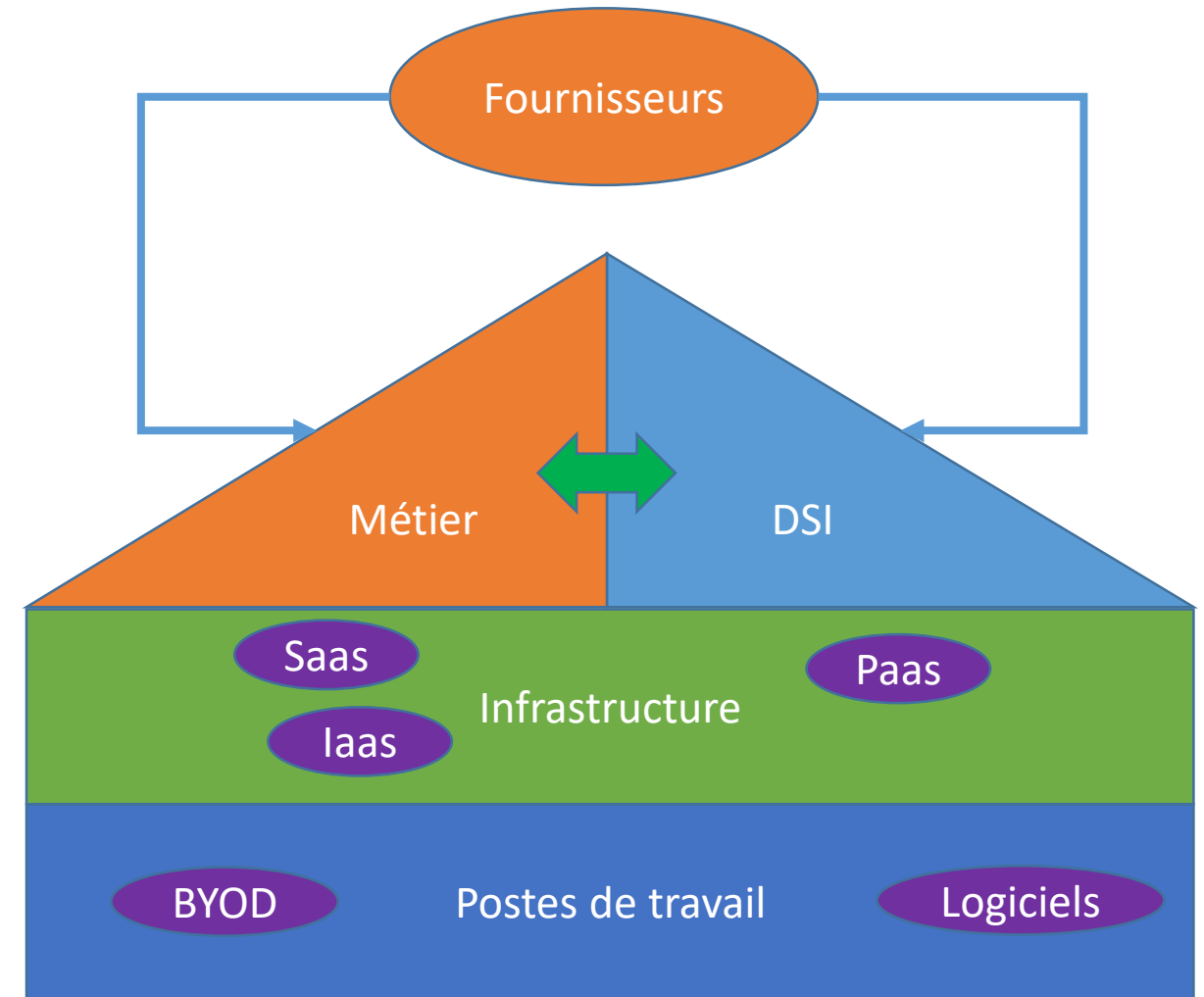
Les bilans

+ Les stratégies de la DSI

+ Évolution des pratiques
+ Web2.0, Byod, cloud.

+ Évolution générationnelle

+ Révolution du marché
+ DSlaaS



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

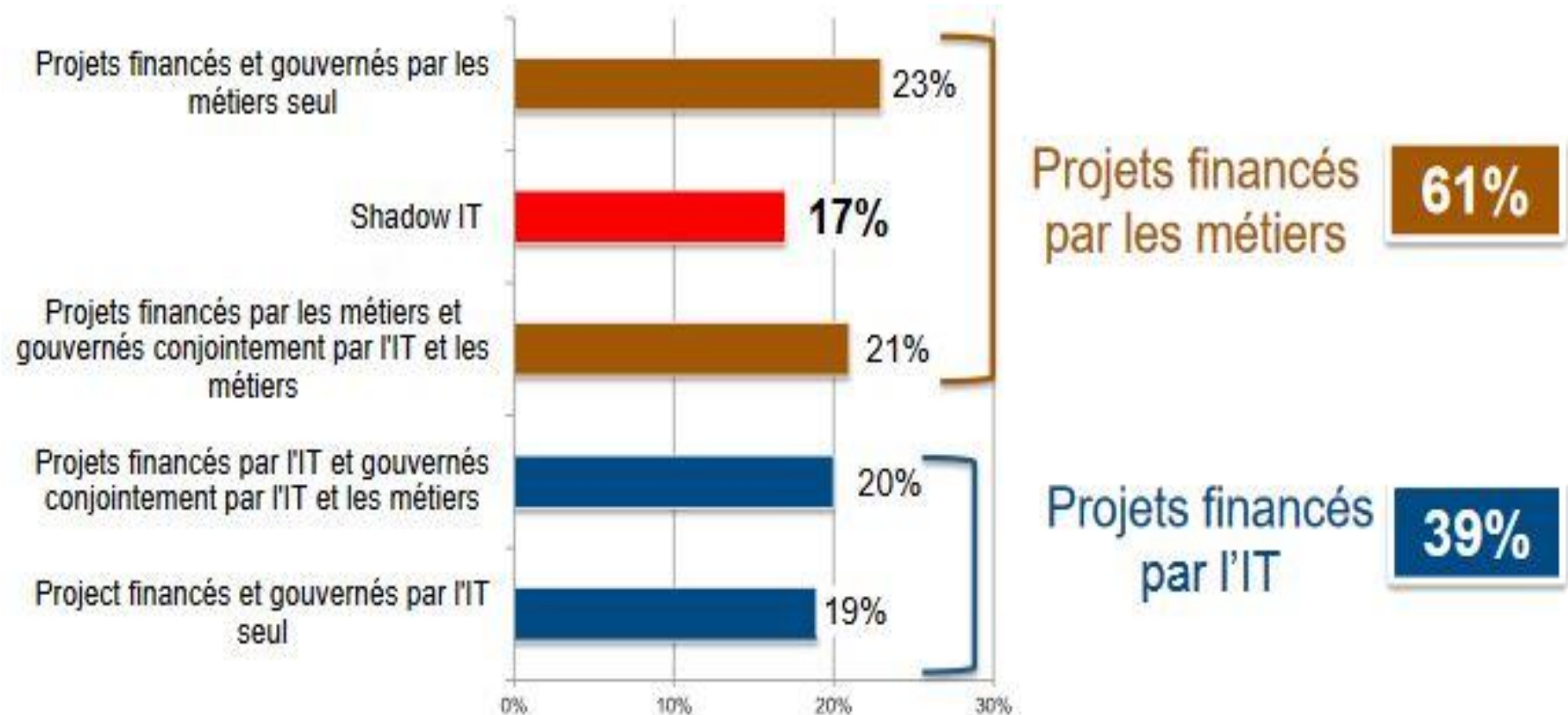
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Source : Étude société IDC

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

+ Données à caractère personnel

+ Adoption : 27 avril 2016

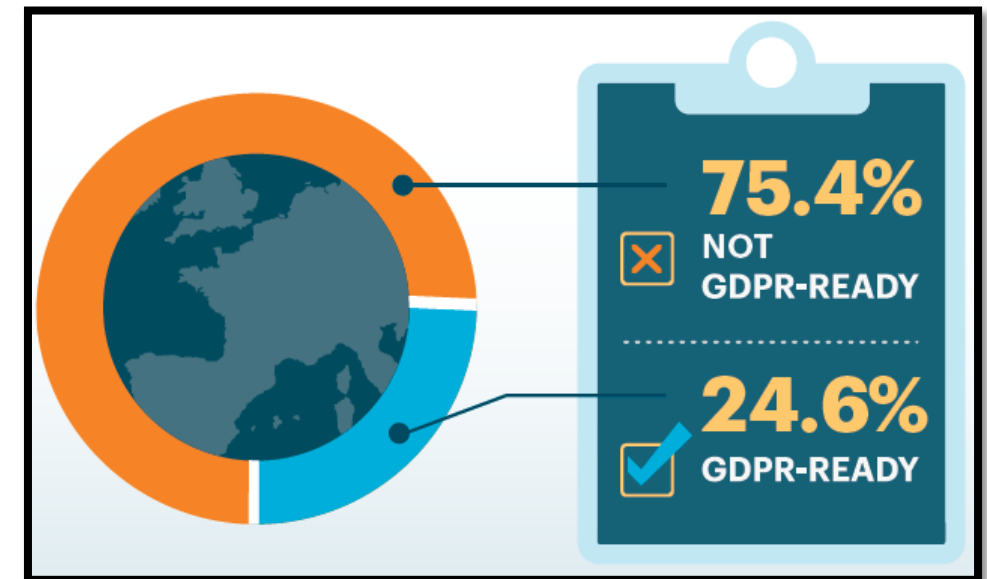
+ Application : 25 mai 2018

+ Sanctions : 4 % CA mondial

+ Évolution de la DSI
+ DPO

+ GDPR-READY : 935 Cloud-app

« British Airways : **203 millions** d'euros »
Source : www.donneespersonnelles.fr



Source : Rapport société Netskope 2017

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

Quelles sont les méthodes et moyens nécessaires afin de limiter l'adoption du shadow IT dans l'entreprise?

État de l'art



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

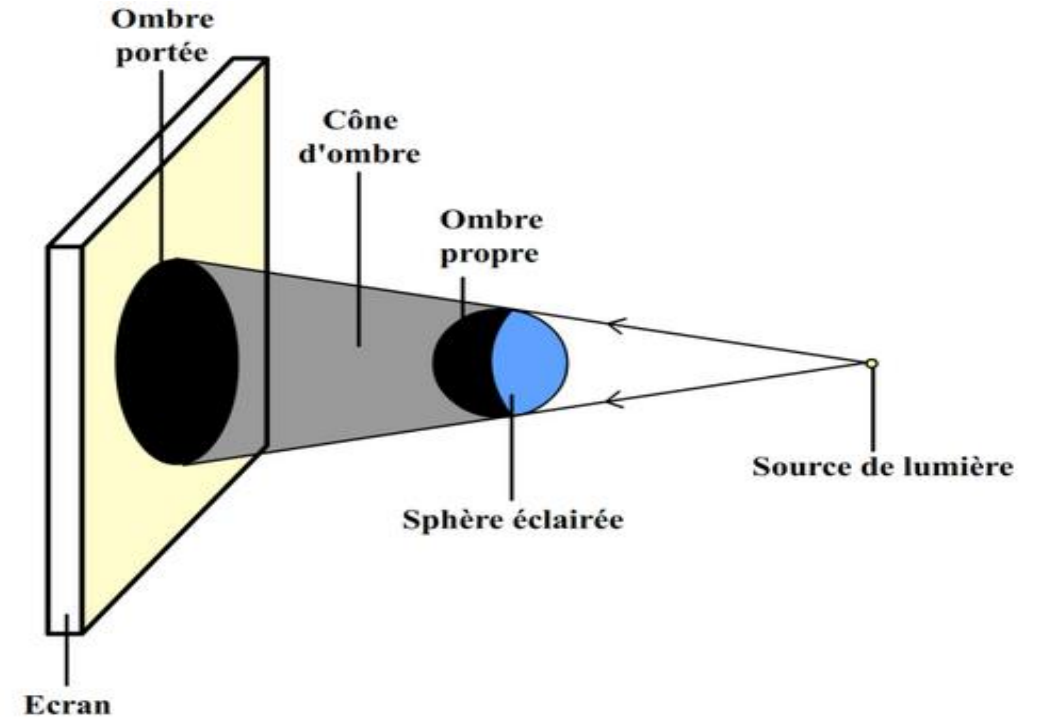
État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

- + Une source de lumière
- + Un objet
- + Une surface de projection



Source : wikipedia

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

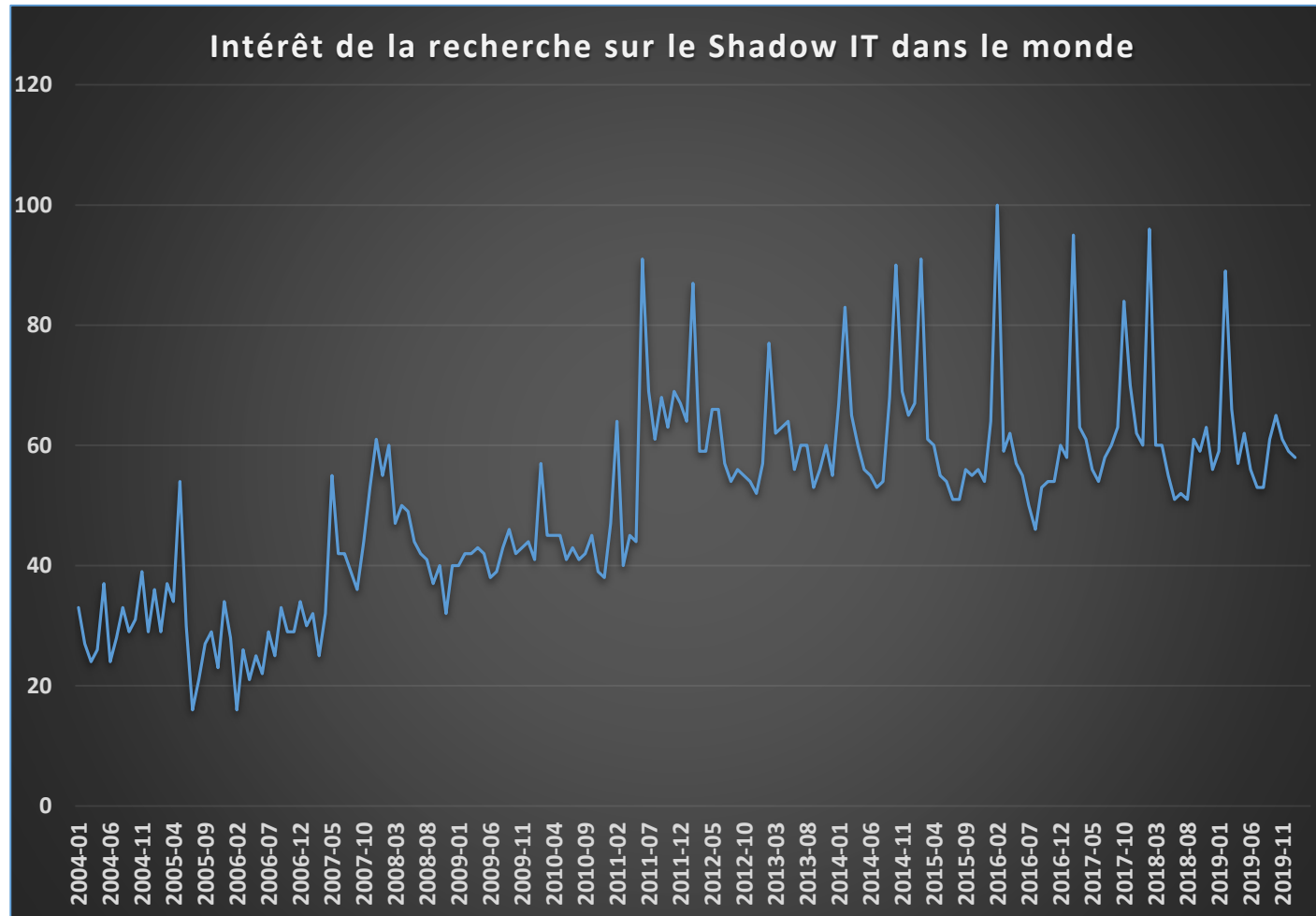
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



- + Travaux de recherche
- + Thèses

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

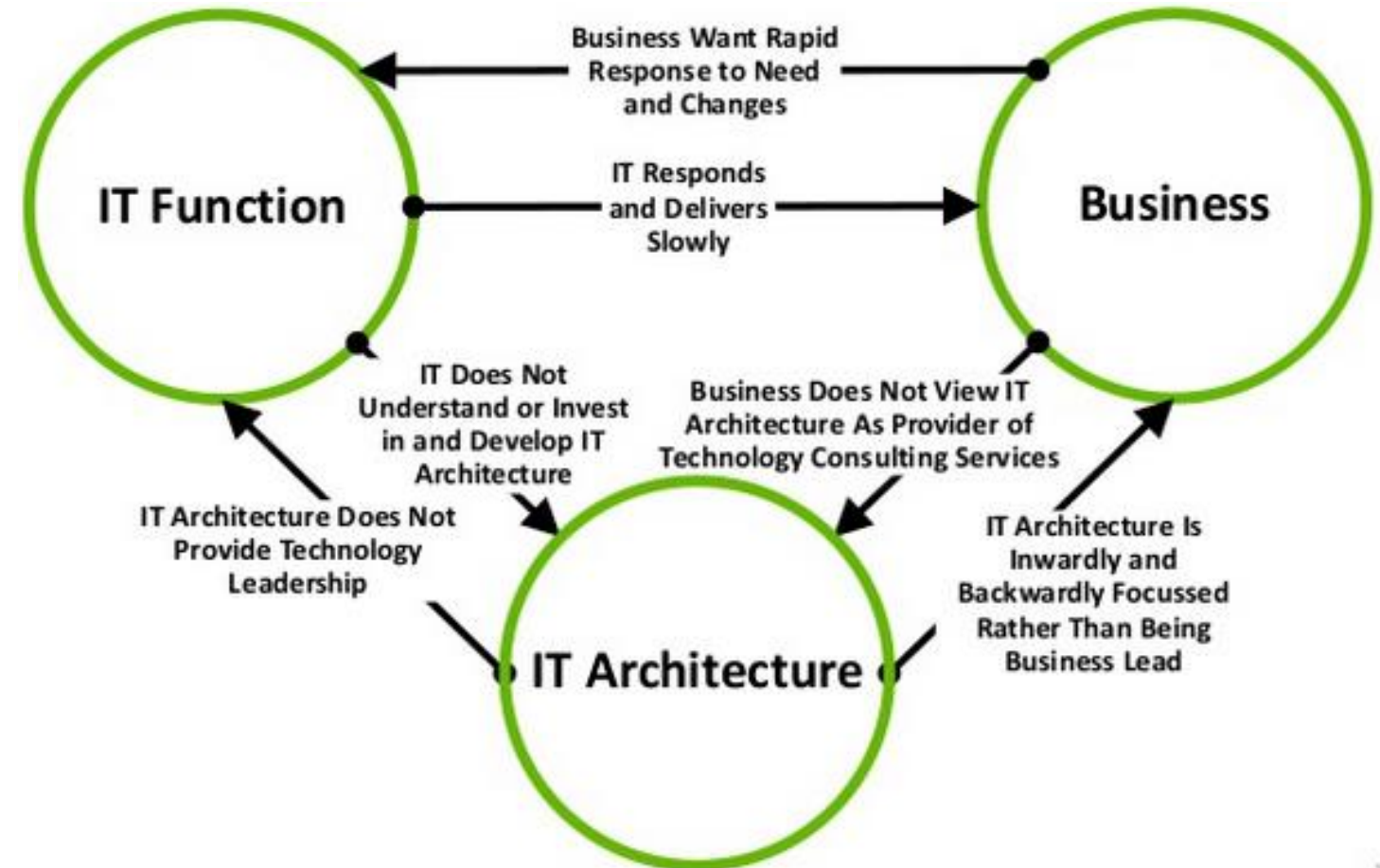
Proposition

Les bilans

Marché



- + Réactivité
- + Rapidité
- + Evolution
- + Time to market



Source : Présentation Alan McSweeney

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

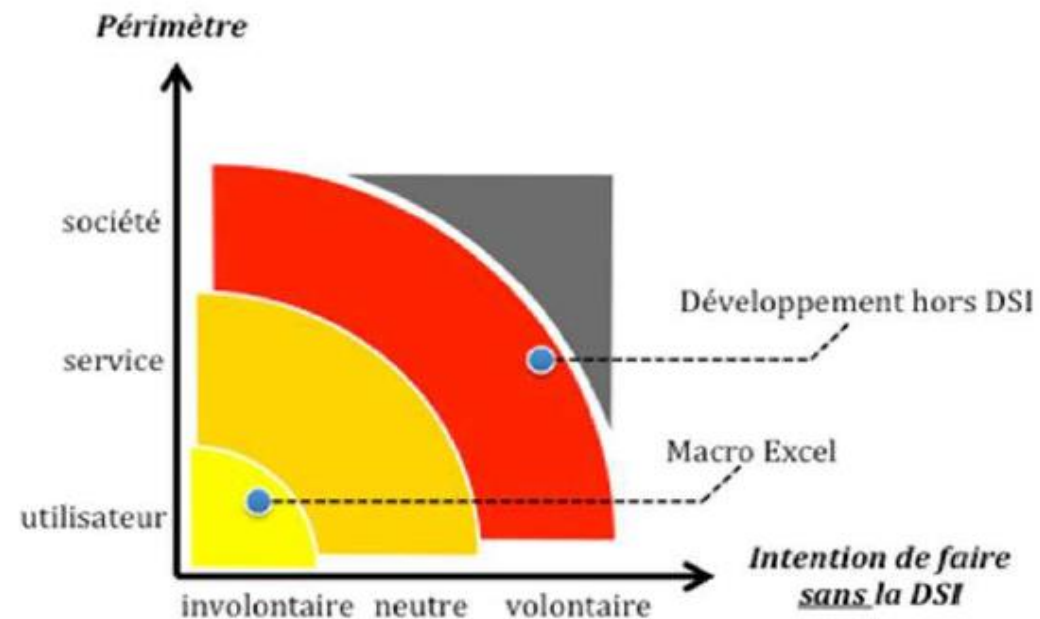
État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

- + Acteurs
- + Coût
- + Utilisations



Source : Thèse Thomas Chejfec

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

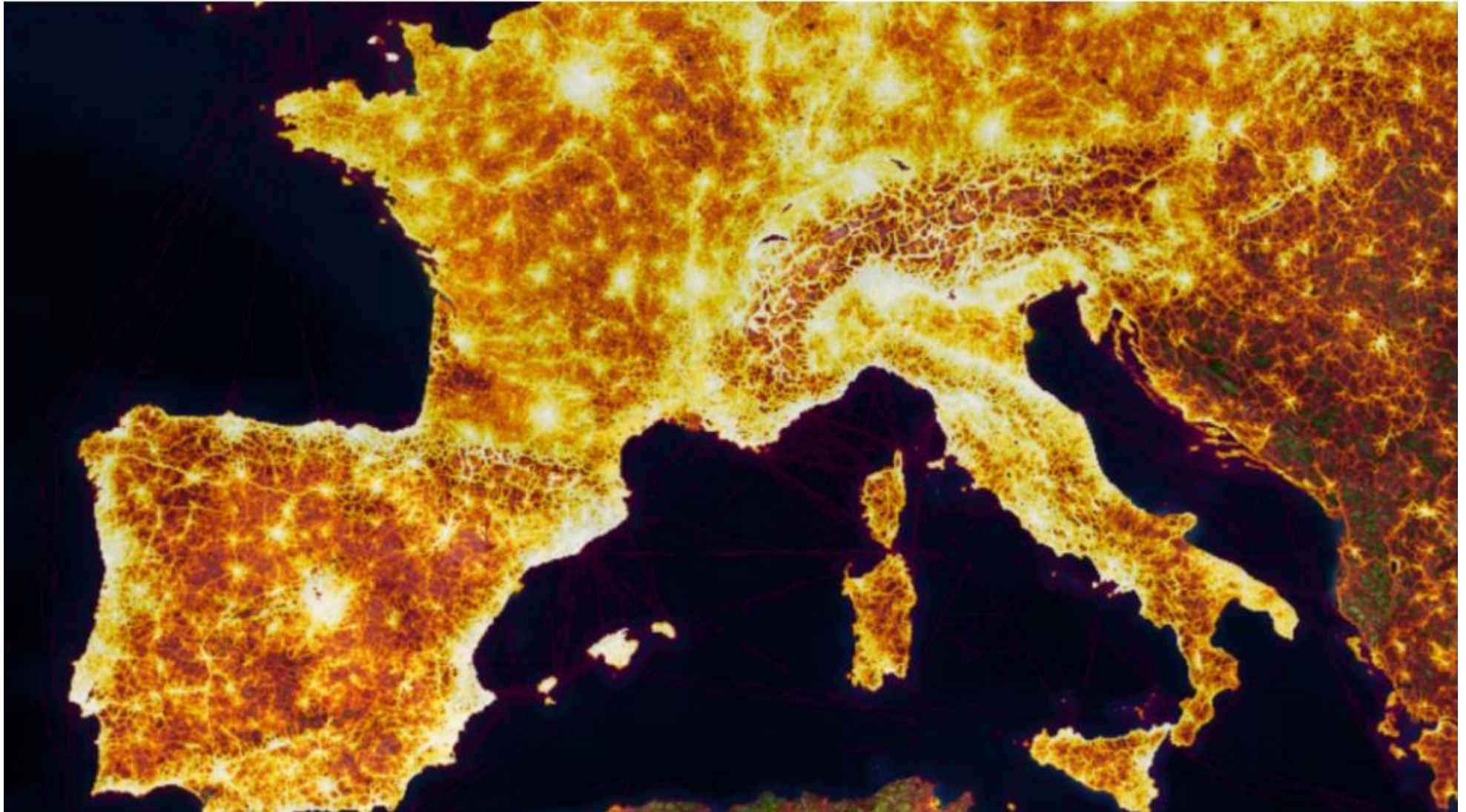
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

- + Perception de la DSI : 30-40 application cloud et services
- + Réalité : 1697 « cloudapps » en moyenne.

Top types des applications et services cloud

Top	Par utilisateur	Par trafic Web
1	Réseaux Sociaux	Moteurs de recherche
2	Moteurs de recherche	Réseaux Sociaux
3	Partage de fichiers	Partage de fichiers
4	Messagerie	Vidéos
5	Vidéos	Messagerie

Top des applications et services cloud

Top	Par utilisateur	Par trafic Web
1	Google	Google
2	Facebook	Facebook
3	MSN	YouTube
4	Bing	OneDrive
5	Twitter	Google Drive

Source : Étude Symantec 2017

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

→ ASPECT CYBER SÉCURITÉ

+ Shadow IT : TOP 2 menaces

+ Prédiction 2020 : 1/3 attaques liées au Shadow IT

+ Suivre le shadow IT

+ Culture acceptation & protection



Détection et
punition

+ Nouveaux outils : CASB

+ Risques liés au Shadow IT :

+ Manque de sécurité : visibilité & contrôle

+ Problème de performance

+ Perte et vol de données

+ Non conformité



Amendes

Source : Gartner's Top 10 Security Predictions 2016

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

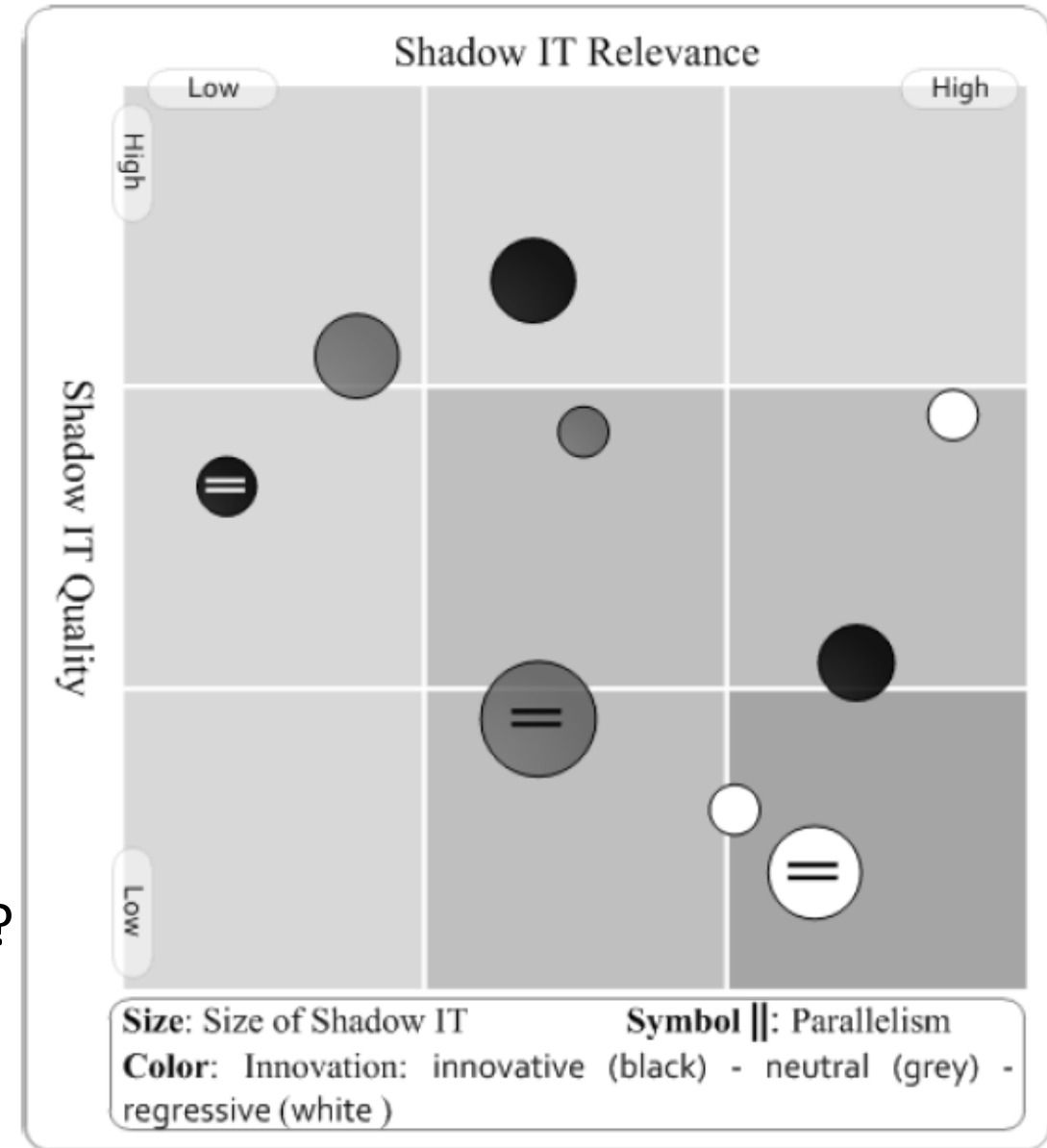
État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

- + Critères : scénario Shadow IT
 - + Pertinence : stratégique + criticité
 - + Qualité : qualité données
 - + Taille : périmètre
 - + Potentiel d'innovation
 - + Parallélisme : solution déjà présente ?



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

- + Avoir une DSI possédant les capacités de répondre aux besoins métiers.
- + Des utilisateurs/métiers avertis et conscients des risques/enjeux informatiques.
- + Une DSI capable de détecter et de bloquer les outils non validés par la politique de l'entreprise.

Étude du terrain



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

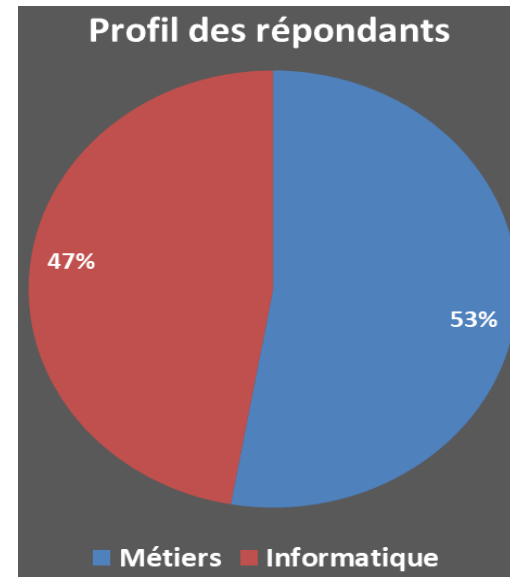
État de l'art

Étude terrain

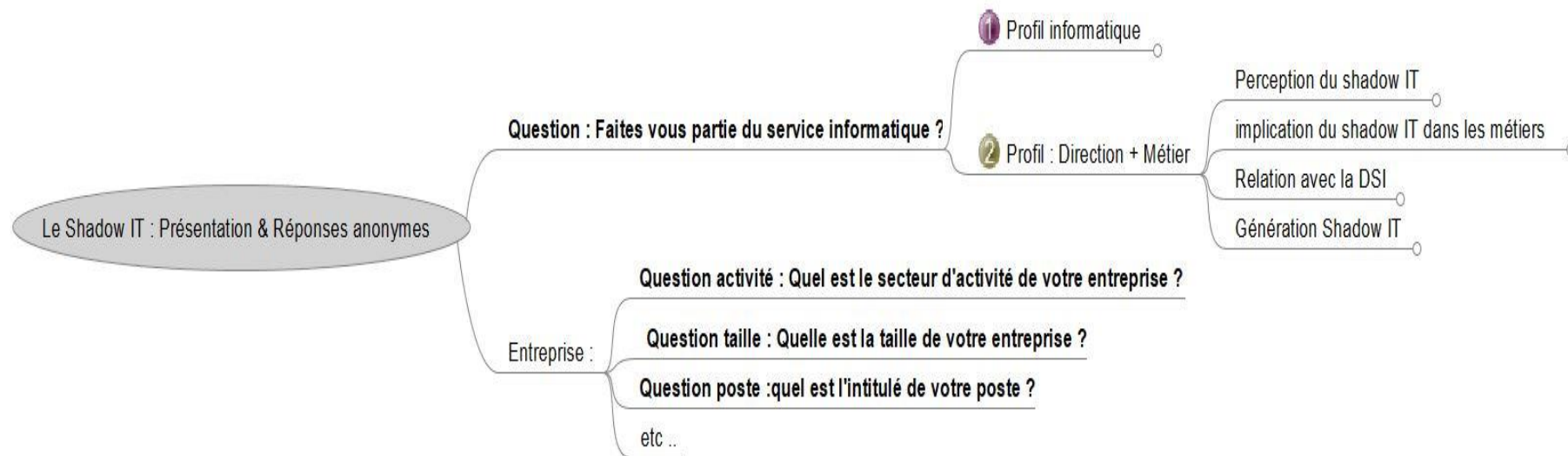
Proposition

Les bilans

- + Profils visés
- + Objectifs



- + Construction
- + Création
- + Diffusion



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

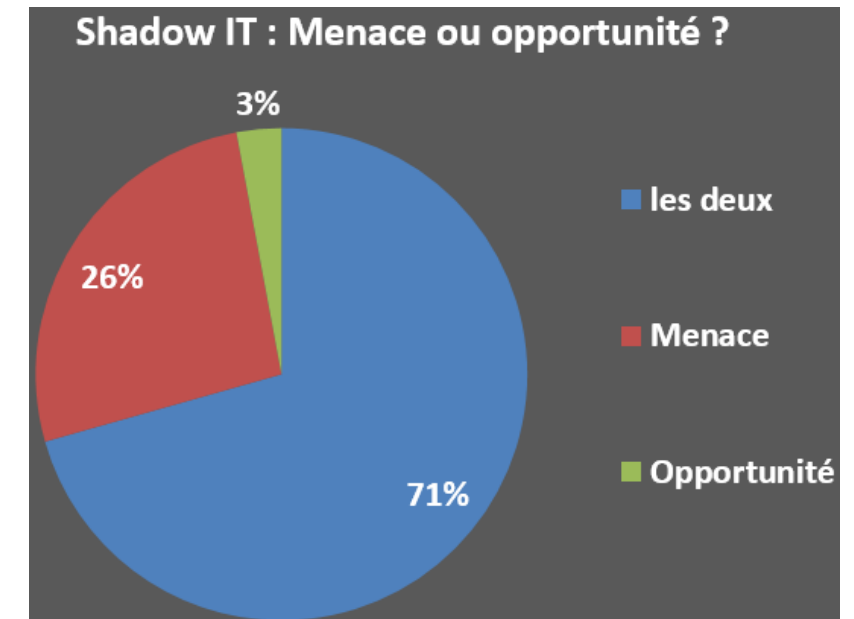
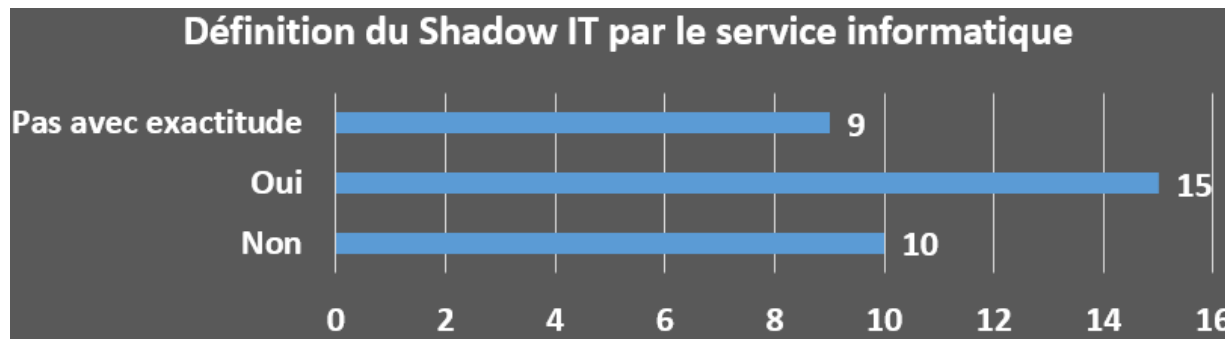
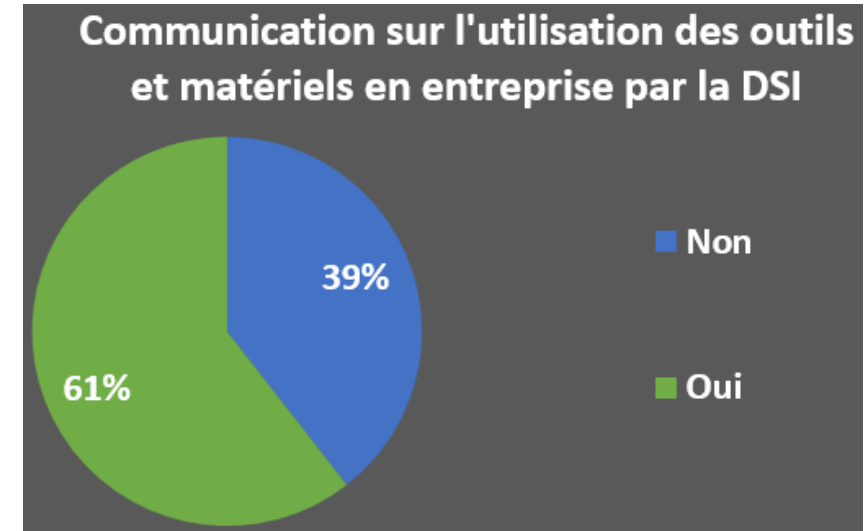
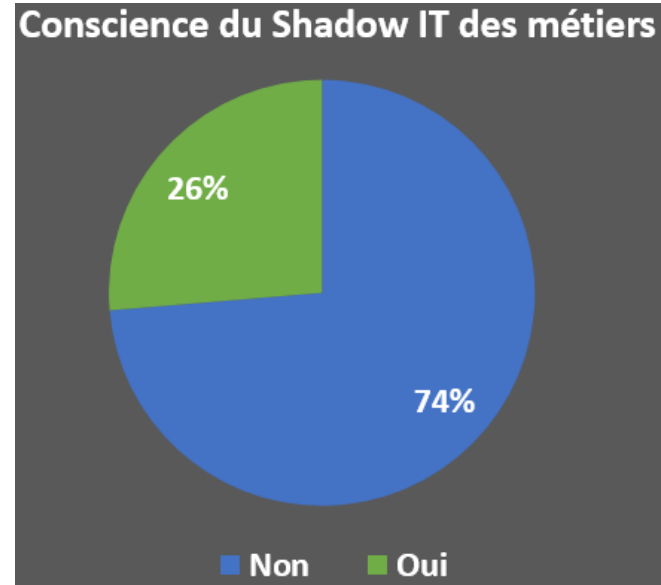
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

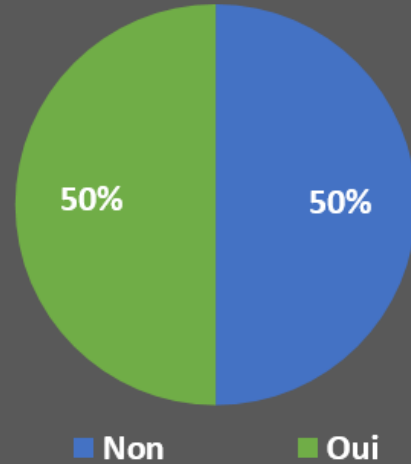
État de l'art

Étude terrain

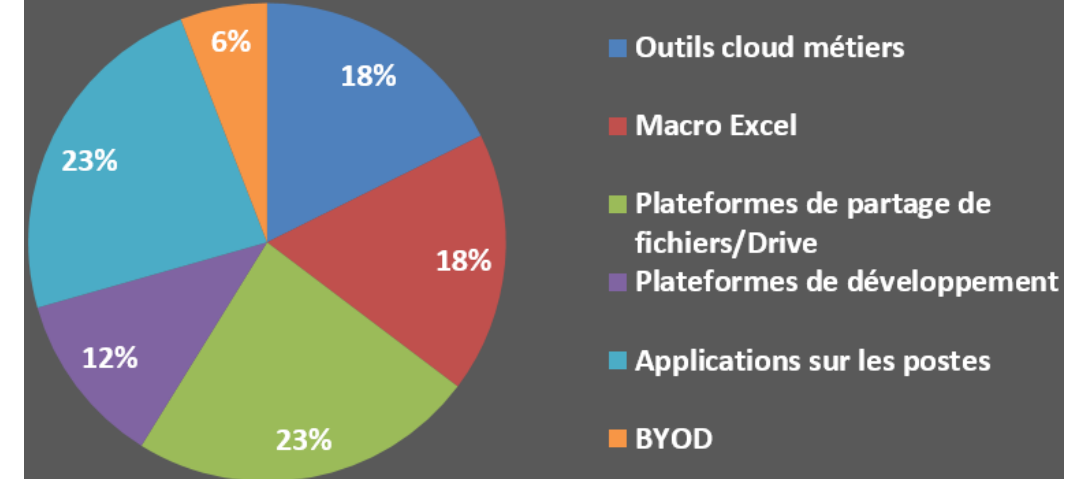
Proposition

Les bilans

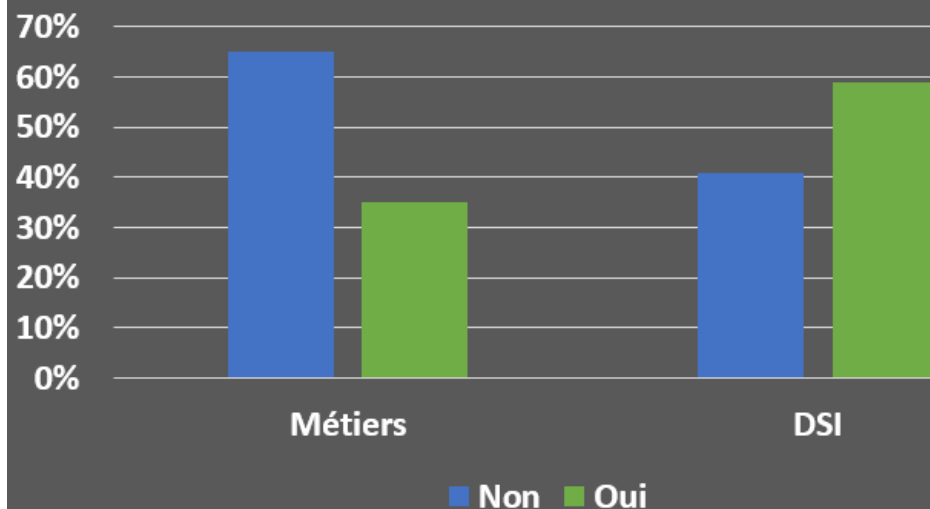
Conscience du Shadow IT de la DSI



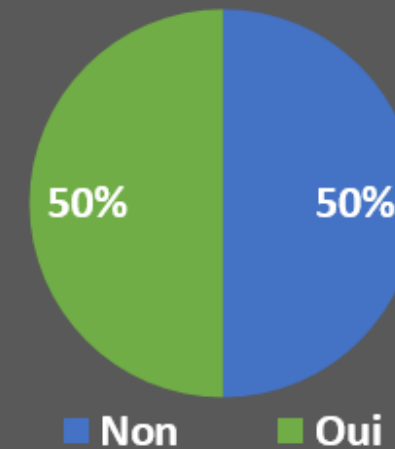
Exemples Shadow IT



Consommation du Shadow IT



Favorisation du Shadow IT par les nouvelles générations



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

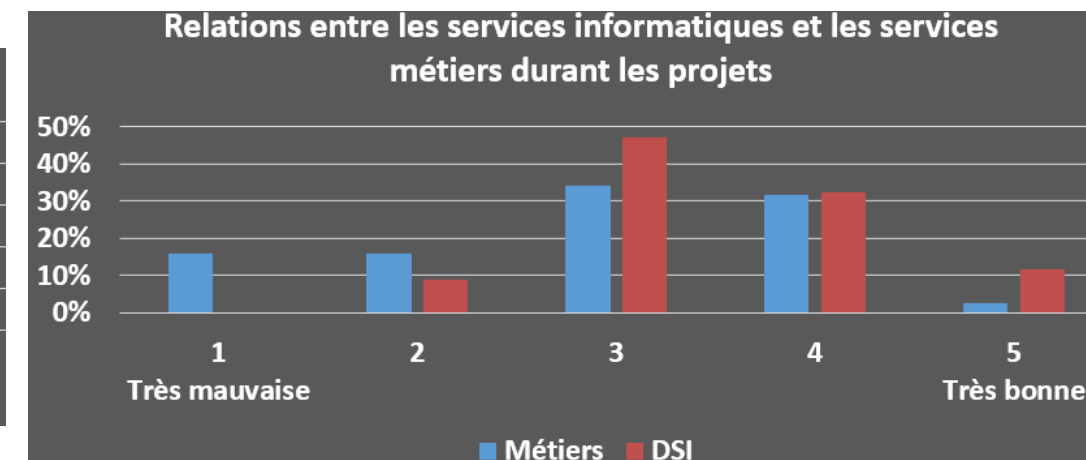
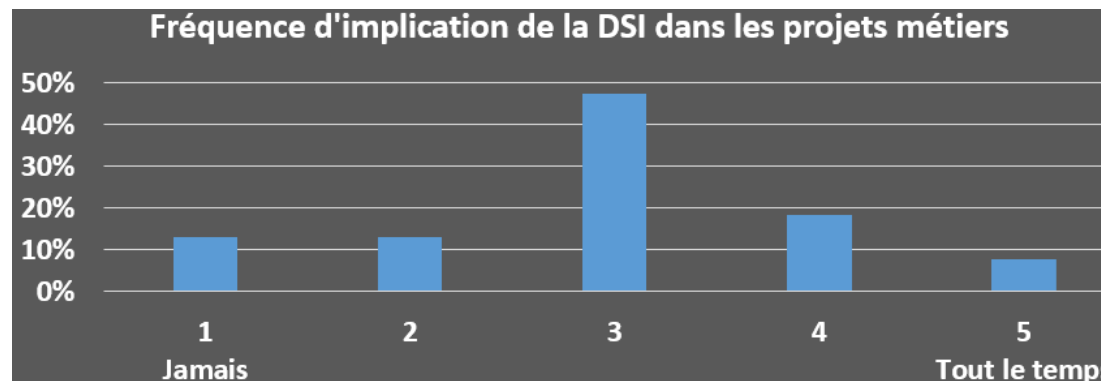
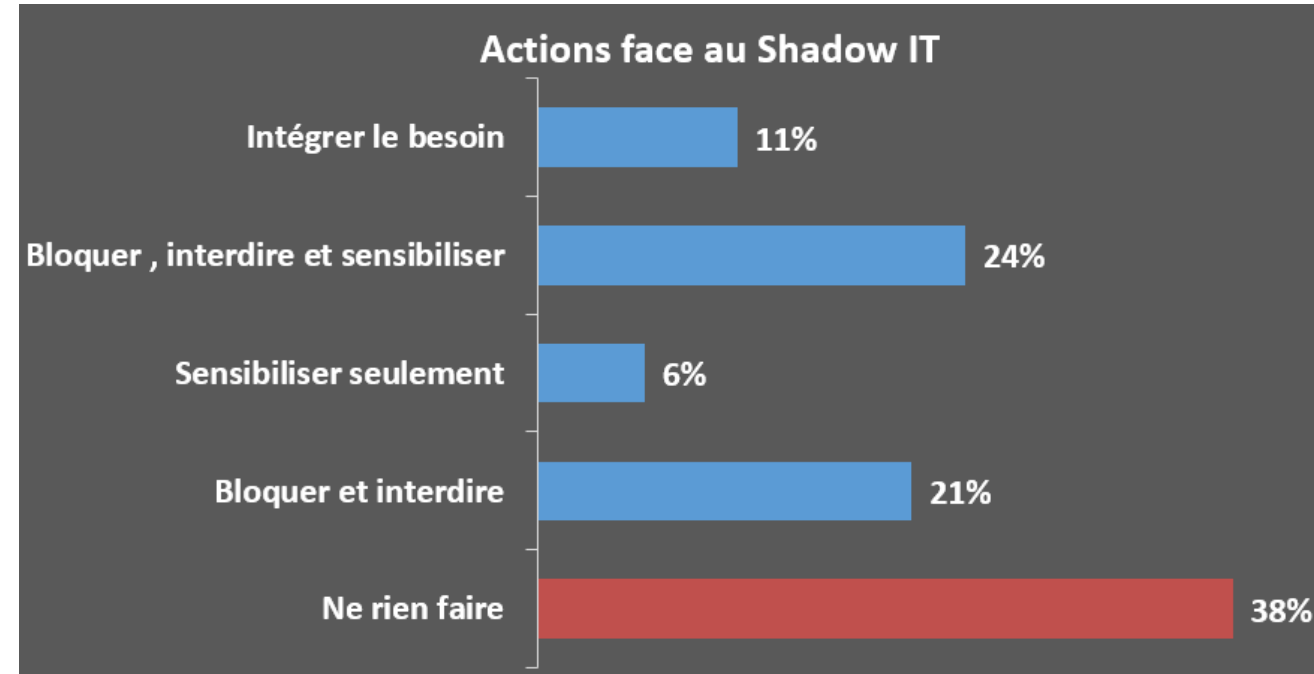
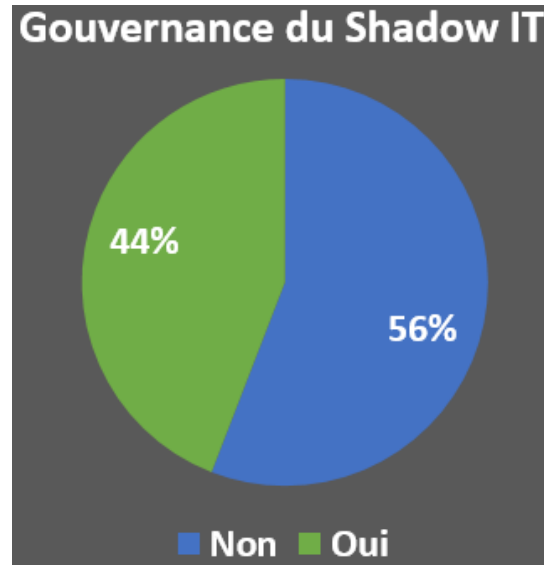
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Proposition



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

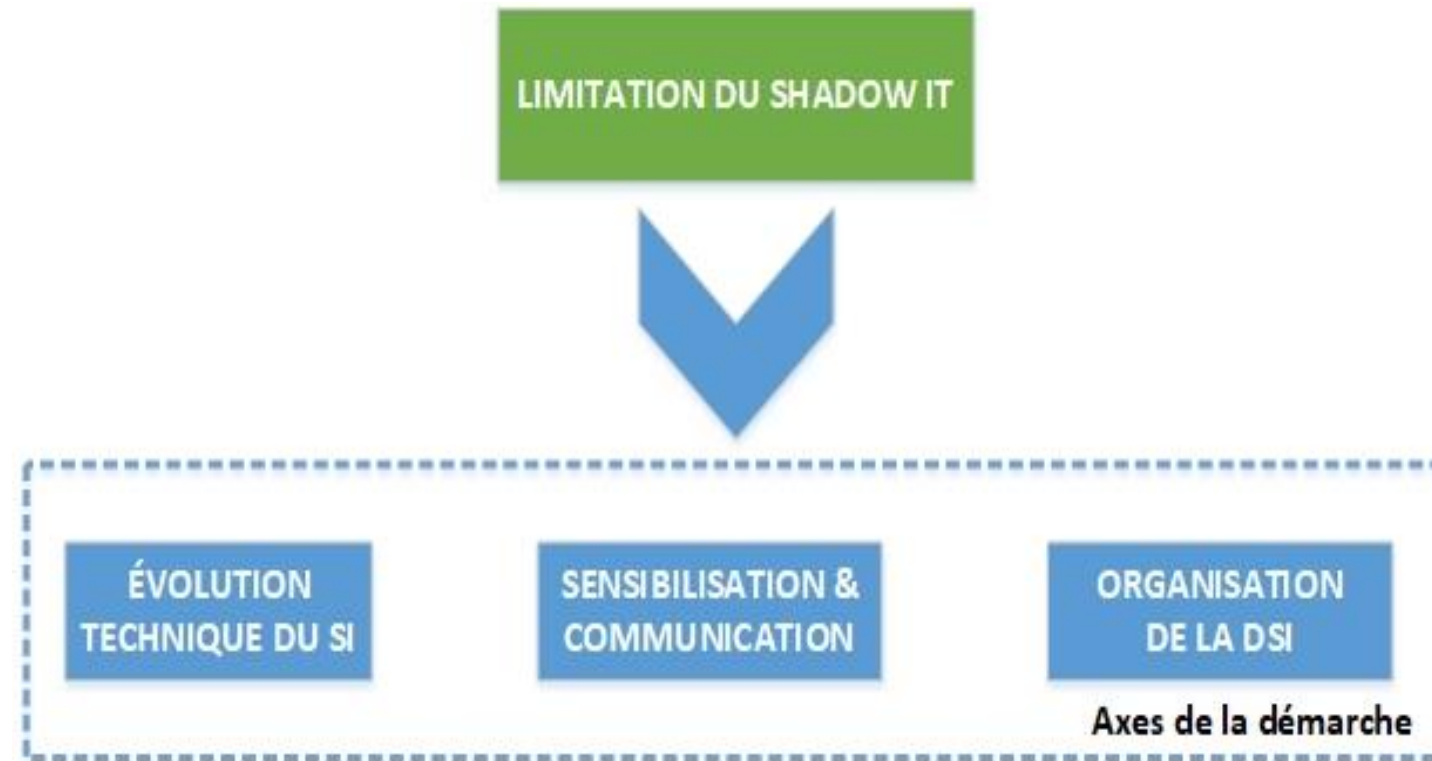
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

+ Urbanisation du SI

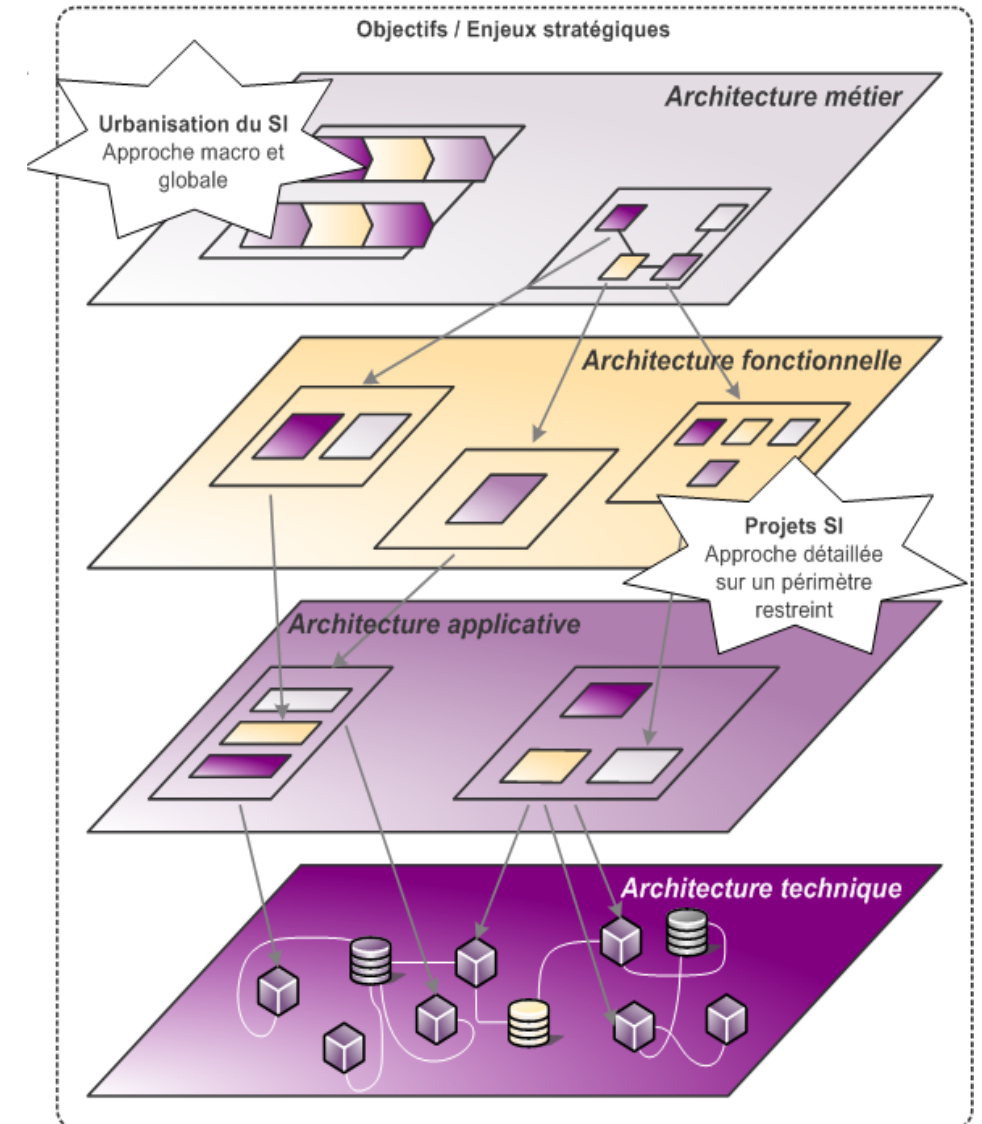
- + Cartographie
- + Visions

+ Implication des métiers

+ Maîtrise

- + Flexibilité & évolution
- + Temps de réponse
- + Rationaliser
- + Coûts

+ RGPD



Source : wikipedia

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

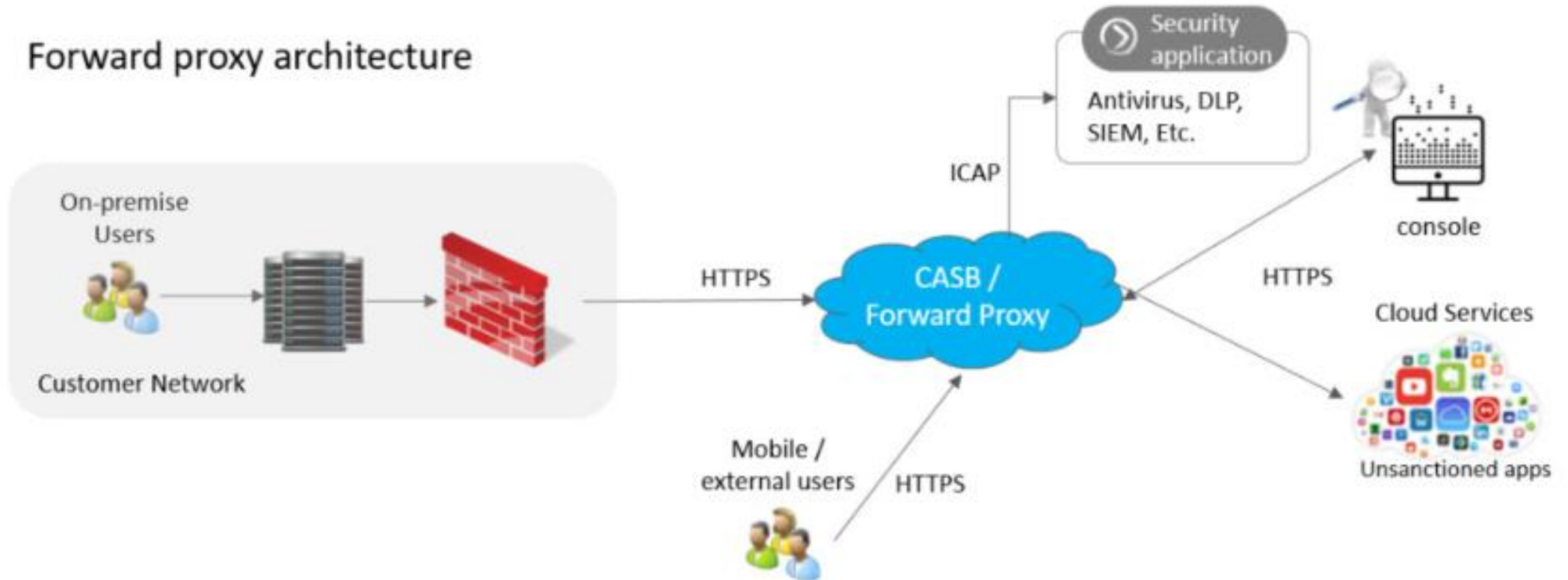
État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

Forward proxy architecture



Source : www.harmonie-technologie.com

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

Métiers

- + Outils
- + Catalogue de service

Service informatique

- + Compétences
- + Efficience
- + Innovation technologique
- + Maîtrise

Limitation du
Shadow IT

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

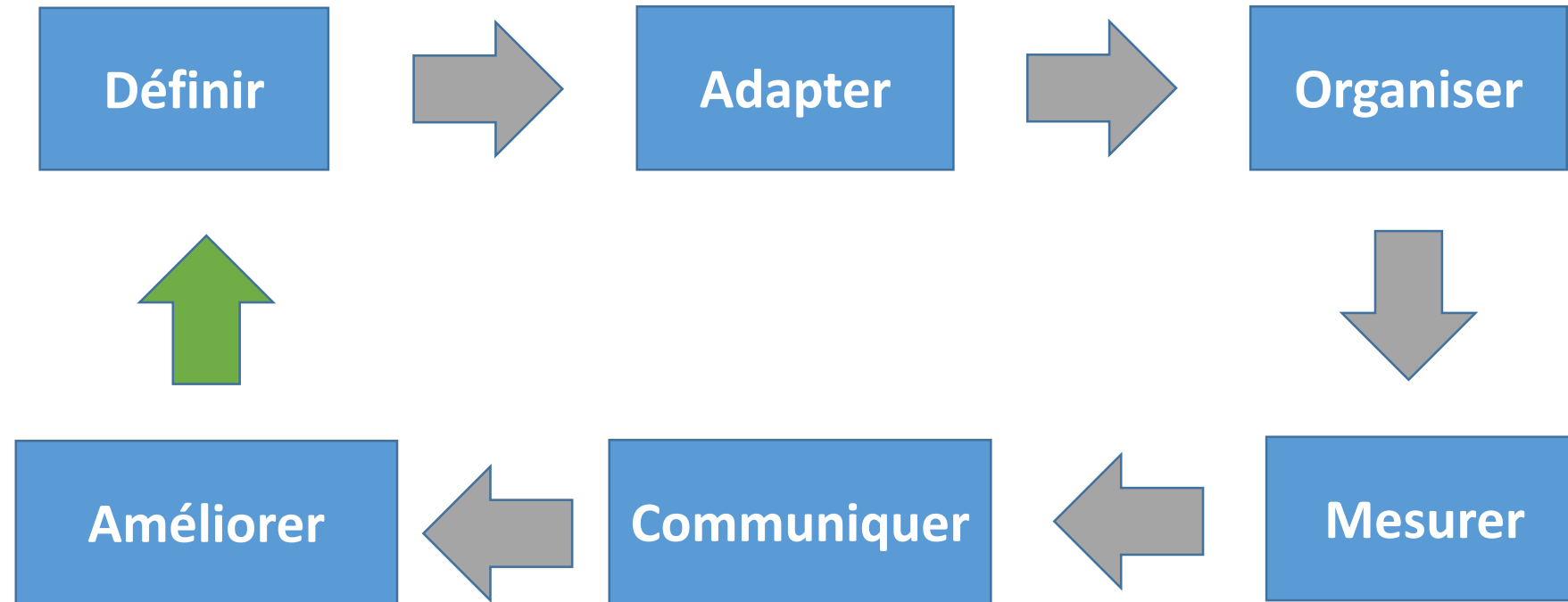
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans





Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans



- + Objectifs
- + Duo
- + Rapprocher
- + Communiquer

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

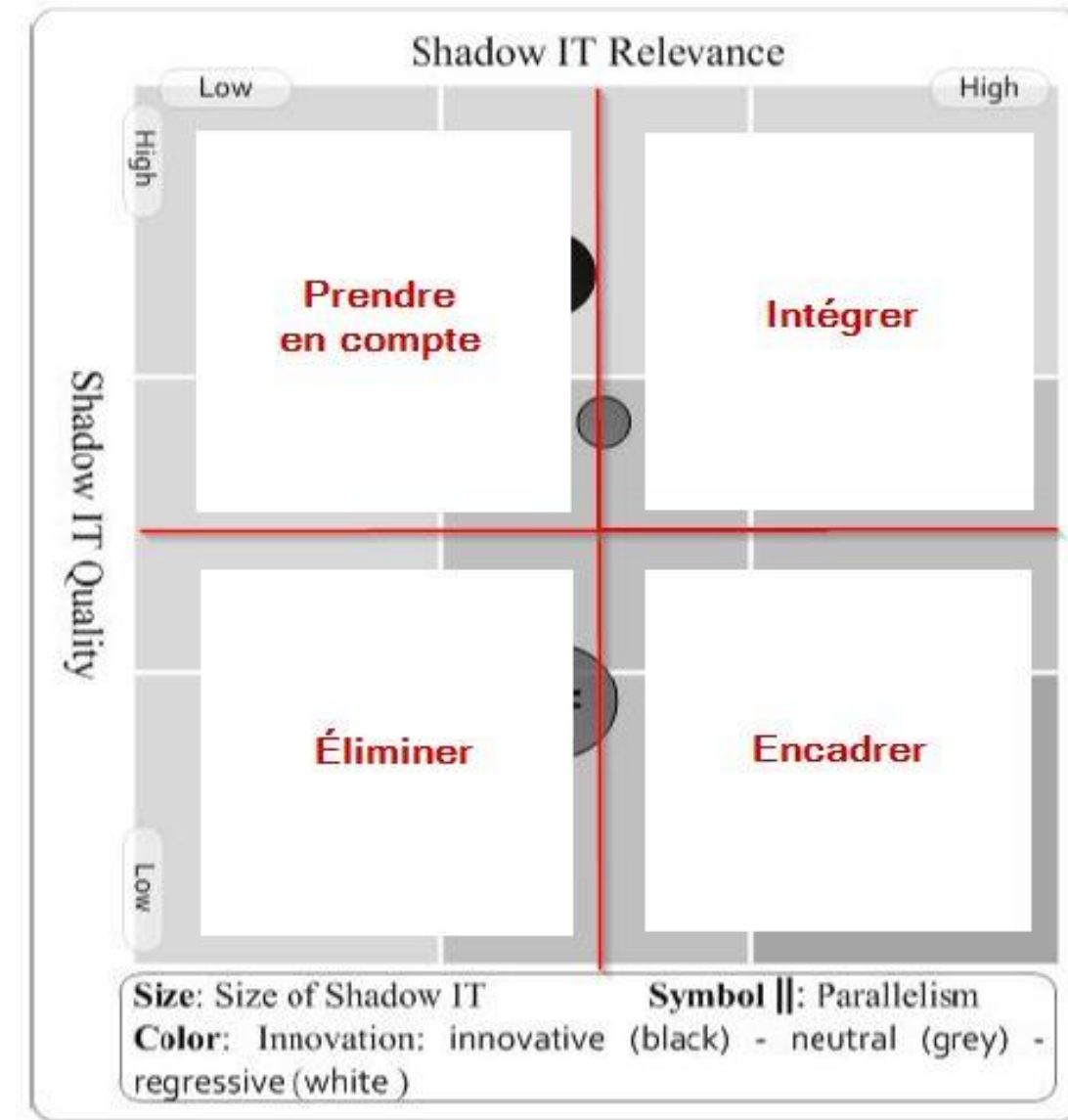
État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

Pertinence	Qualité	Actions
Haute	Haute	Intégrer
Haute	Basse	Encadrer
Basse	Haute	Prendre en compte
Basse	Basse	Éliminer



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

+ Missions

- + Communiquer
- + Identifier
- + Analyser
- + Projeter

+ Bénéfices

- + Relationnel Métier
- + Limiter le Shadow IT
- + Capitaliser innovations
- + Prévenir le Shadow IT



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

CODIR



Projets Métiers



Génération de valeurs



Valorisation de la DSI

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

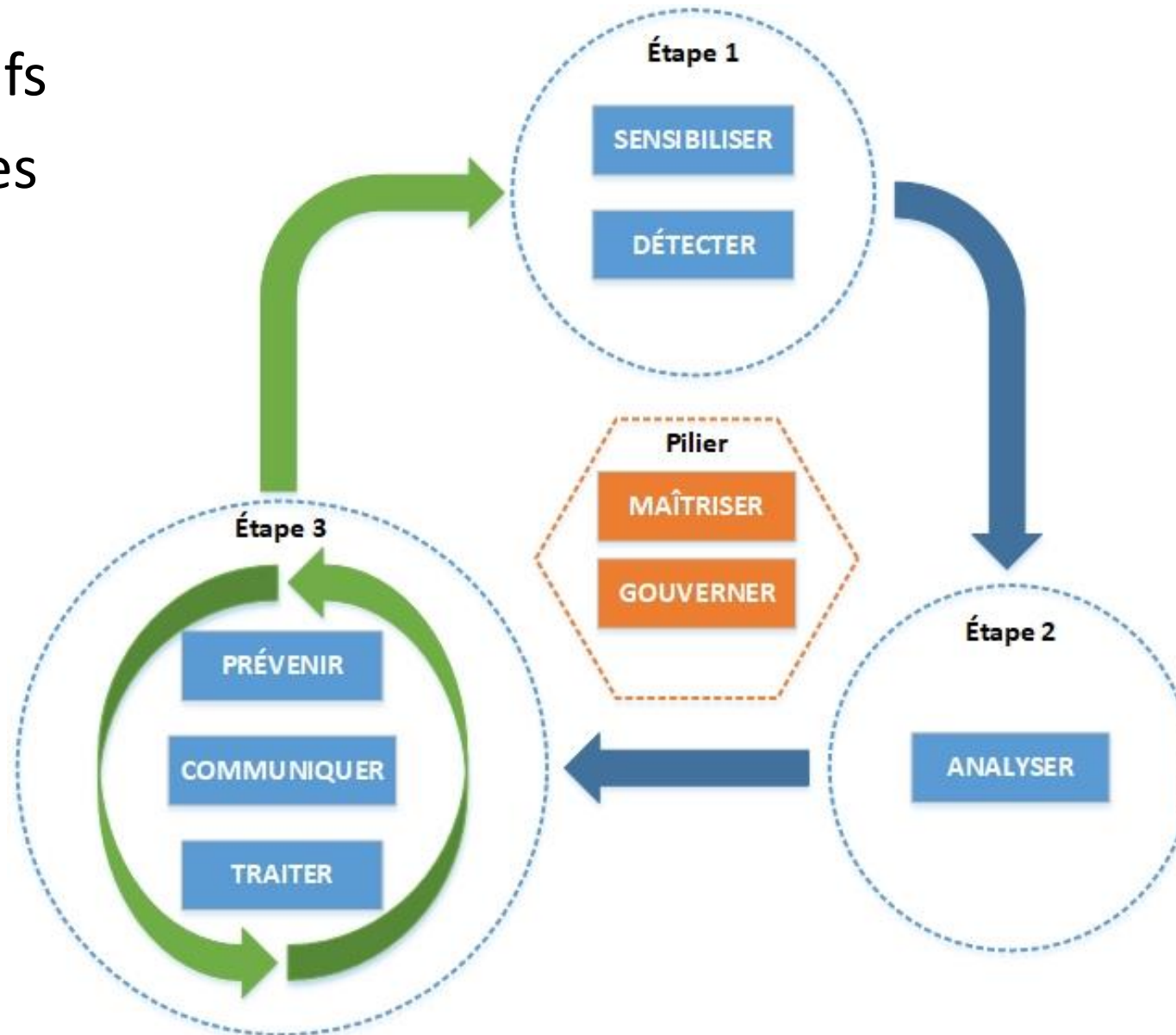
État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

- + Objectifs
- + 3 étapes
- + 1 pilier





Les bilans



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

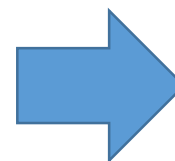
État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

- + Évolution du SI
- + Rapprochement des métiers
- + Implication de la DSI
- + Communication efficace



**Limitation du
Shadow IT**

**Guide
méthodologique**



**Capitaliser et
limiter le Shadow
IT**

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

Prise de recul

01

02

Difficultés

Parties appréciées

03

04

Axes d'améliorations

Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans

PERSO



Prise de recul & Sécurité



Prioriser ses taches

PRO

Maîtriser son emploi du temps



Vision et contraintes DSI



Mon Profil

CVO-EUROPE

Introduction

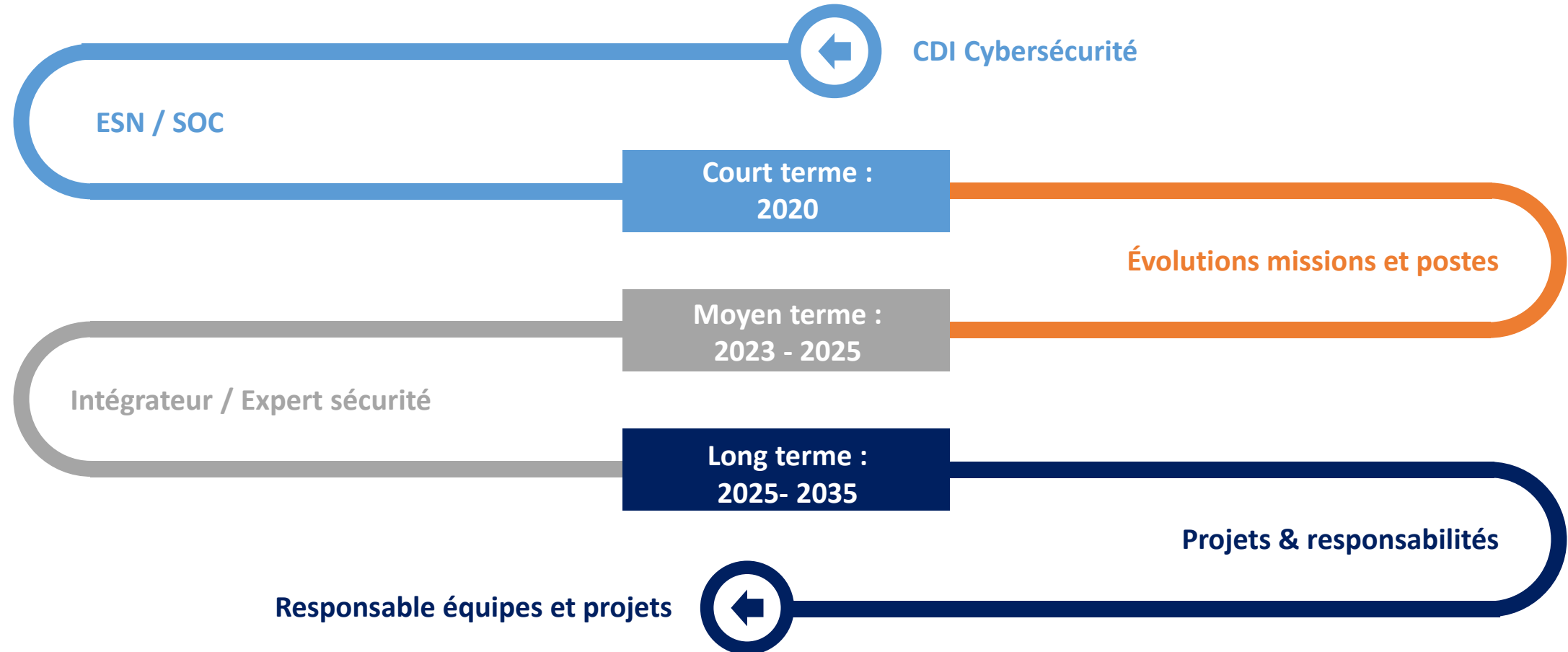
Concepts

État de l'art

Étude terrain

Proposition

Les bilans





Merci de votre attention

Avez-vous des questions ?



Mail : sebastien.echeverria@free.fr

Linkedin : <https://www.linkedin.com/in/sébastien-echeverria-2a1790139>