

Enjeux actuels des cyberrisques

EPFL, Lausanne, 10.11.2017



Maurice Eglin (col EMG)
CYD DDPS, Chef gestion de crise et instruction



Les enjeux

- Comprendre le contexte
- Comprendre le milieu
- Comprendre la menace
- Comprendre ce que font les autres
- Avoir le bon dispositif



... Comprendre que ce n'est pas que de la
technique, mais qu'il s'agit de politique de sécurité
nécessitant une approche intégrale



Comprendre le contexte



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
 EPFL, Lausanne | 10.11.2017

3



Passé

Présent ...



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
 EPFL, Lausanne | 10.11.2017

4



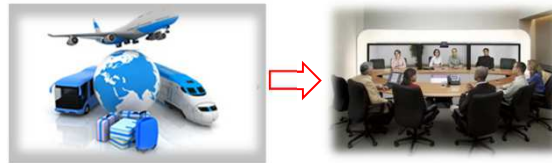
Comment les TIC* changent le monde

*) Technologies de l'Information et de la Communication

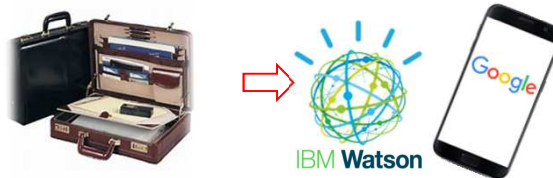
▪ Entretien...



▪ Meetings...



▪ Savoir...



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

5



Comment les TIC changent le monde

▪ Transports...

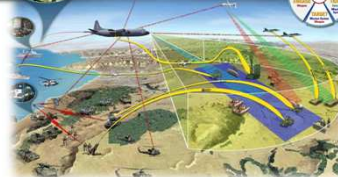


▪ Manger...

▪ Santé...



▪ Faire la guerre...



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

6



Comment les TIC changent notre comportement

- Dans la rue...



- Place Saint-Pierre...



- Avec les réseaux sociaux...



- Besoins vitaux ...



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

7



Des outils...

Et des armes...



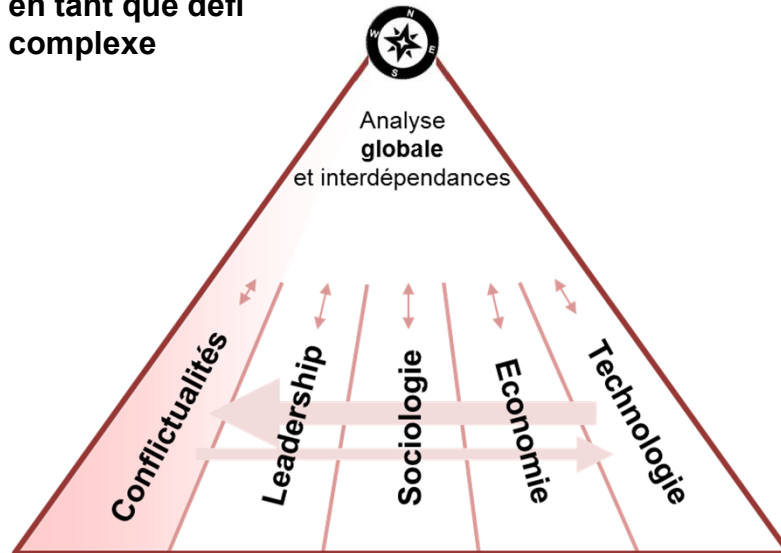
SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

8



Considérer le cyberspace en tant que défi complexe



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

9



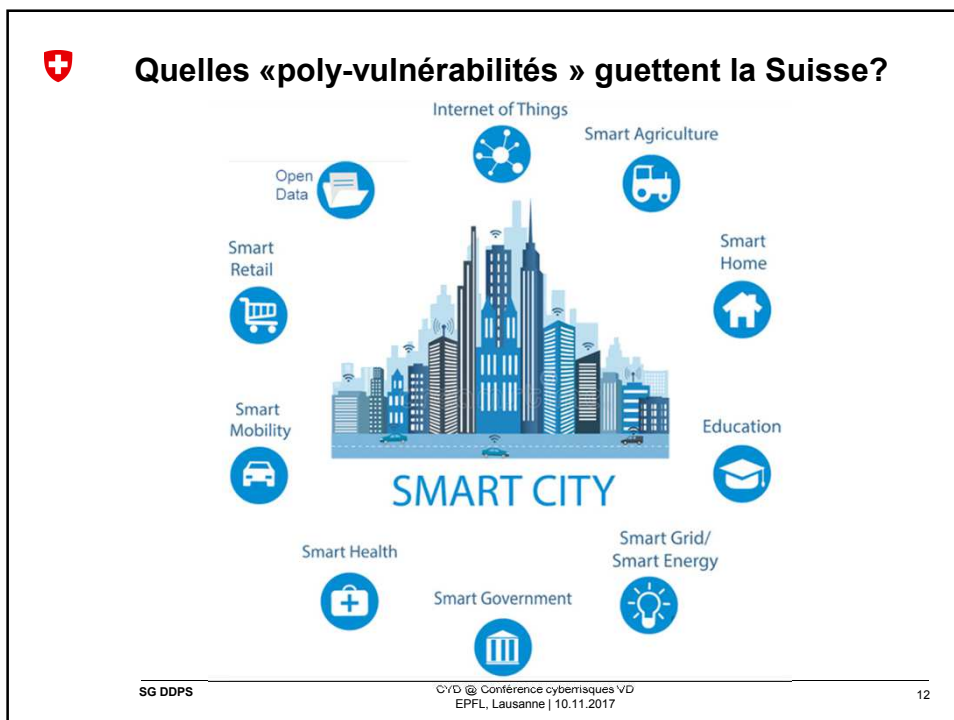
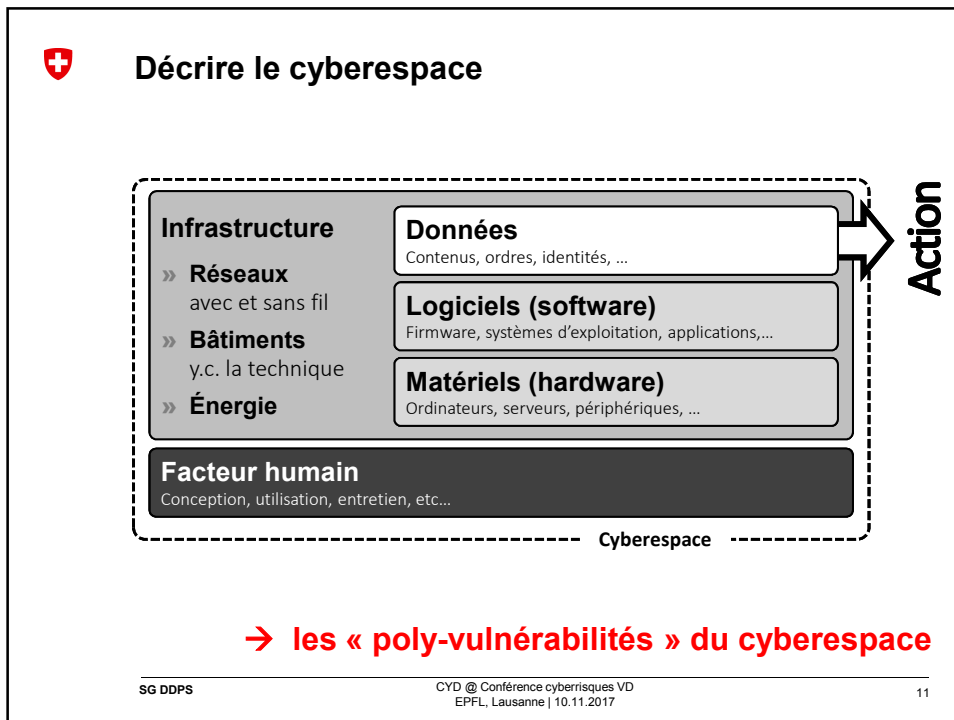
Comprendre le milieu



SG DDPS

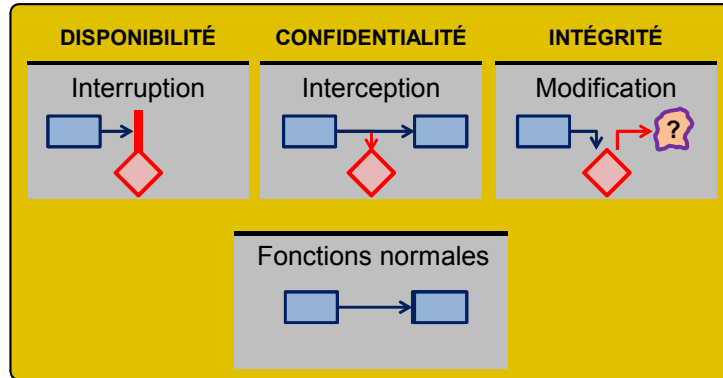
CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

10





Défendre dans le cyberspace



SG DDPS

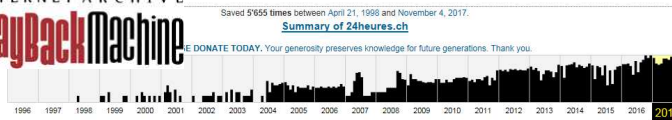
CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

13

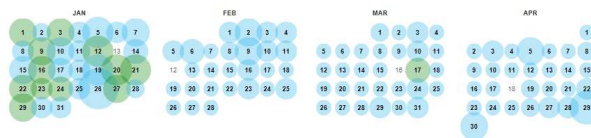


Le cyberspace n'oublie (presque) rien

INTERNET ARCHIVE
WayBackMachine



... le bon



... et le
«moins» bon



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

14



Dans le cyberspace « no tea time / no distance »



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
 EPFL, Lausanne | 10.11.2017

15



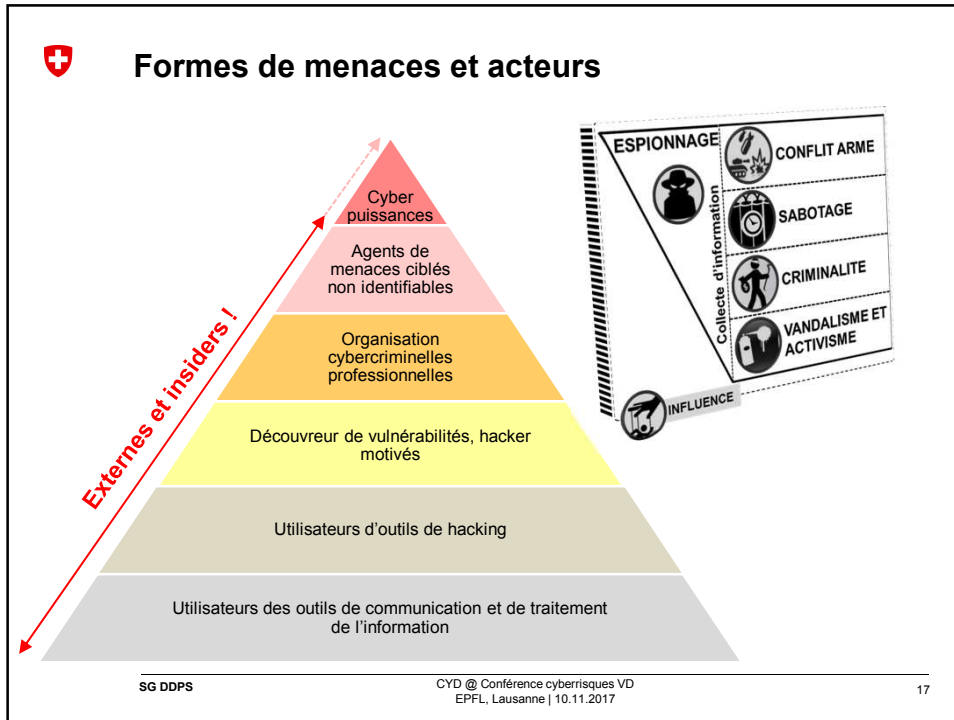
Comprendre la menace



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
 EPFL, Lausanne | 10.11.2017

16

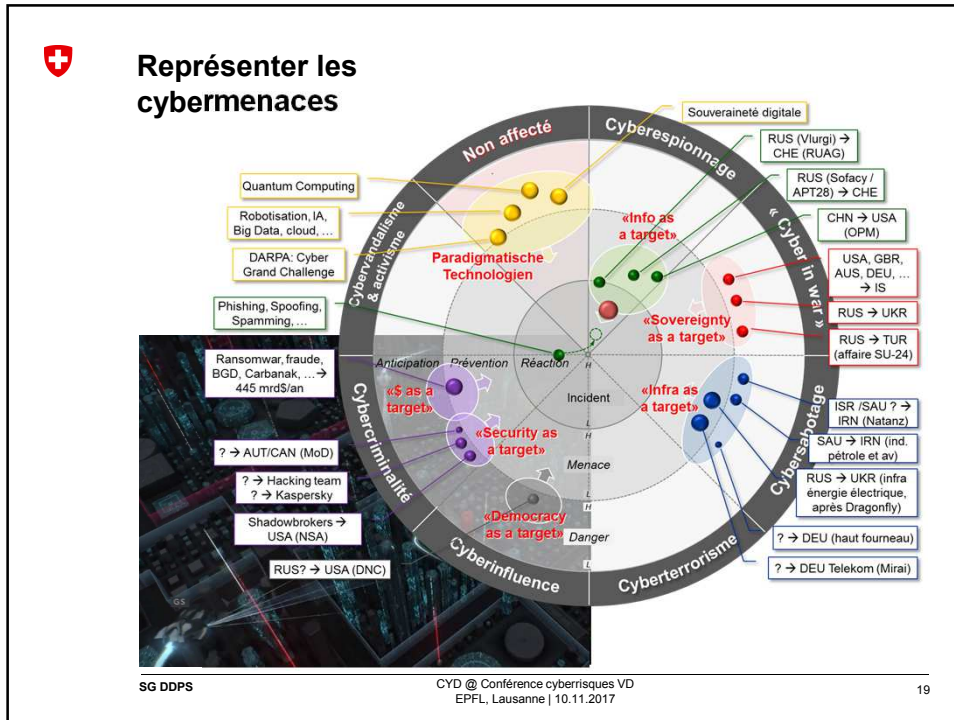


Exemples

ESPIONNAGE **CONFLIT ARME**

Bundesamt geht von Hackerangriff auf ukrainisches Stromnetz aus
 HACKER BANK HEISTS - Up to 100 institutions - 30 countries - \$1 billion stolen
 \$5 BILLION DOLLAR BANK FRAUD
 Hacked by Islamic State

SG DDPS
CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017
18



... et cela a un coût!

Le Twitter de l'AP piraté pour annoncer un attentat contre la Maison Blanche

Sécurité : Des hackers de « l'Armée électronique syrienne » ont revendiqué le piratage du compte Twitter de l'agence Associated Press pour annoncer l'explosion d'une bombe à la Maison Blanche.

> 450 milliards US\$ en 2014 0.82% du «World GDP»

Russischer Cyber-Angriff Beim RUAG-Hack wurden vertrauliche Daten geklaut

UNPRECEDENTED HACK OF UKRAINE'S POWER GRID

SG DDPS


CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017




Comprendre ce que font les autres









SG DDPS
CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017
21



Que font les autres ?

CH


	militaire	civil	
	COMCYBER DGA Bretagne Réserve	ANSSI	Ce qui importe (vraiment) <ul style="list-style-type: none"> ▪ bases légales ● ▪ qualité des infrastructures ● ▪ contrôles / régulateur ● ▪ éducation / sensibilisation ● ▪ processus ● ▪ conduite ● ▪ hautes écoles ● ▪ industrie indigène ● ▪ effectifs professionnels ● ▪ effectifs de milice ● ▪ réserve ● ▪ associations ● ▪ soutien politique ● ▪ cartographies ●
	Kdo CIR UniBw	BSI	
	CERT CDZ	divers acteurs mineurs	
	MCCD	DSN	
	8200	INCB	



CCDCOE
NATO Cooperative Cyber Defence
Centre of Excellence Tallinn, Estonia

CYD @ Conférence cyberrisques VD
 EPFL, Lausanne | 10.11.2017

22



Avoir le bon dispositif



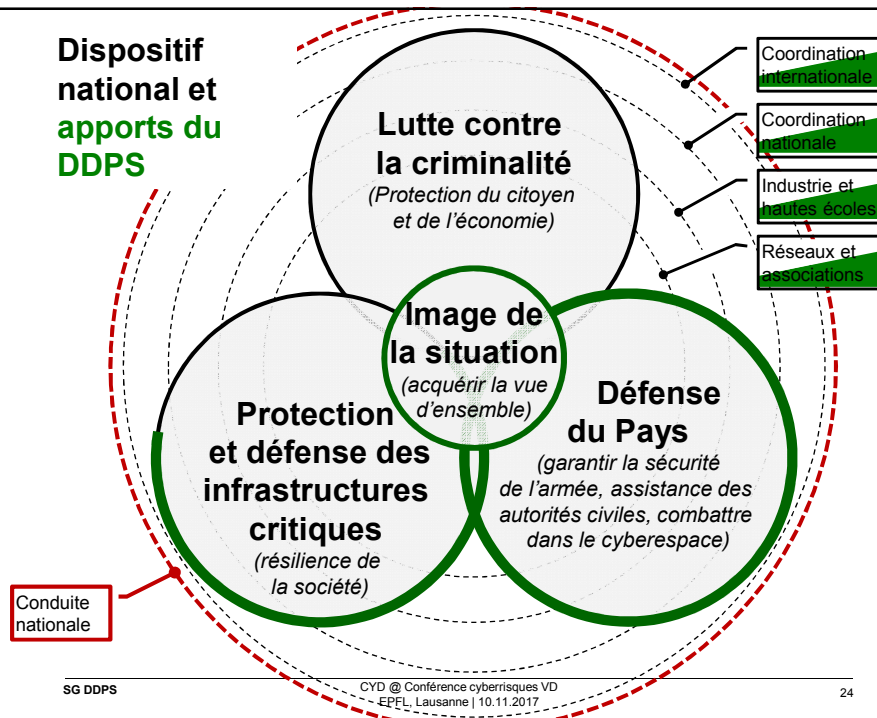
SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

23



Dispositif national et apports du DDPS



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

24



Plan d'Action Cyberdéfense DDPS (PACD)

Le DDPS est un **pôle** reconnu en matière de cyberdéfense. En étroite collaboration avec ses partenaires, l'économie et les hautes écoles, il dispose des moyens suffisants en quantité et qualité, afin de:

- protéger, défendre et assurer la résilience en tout temps et toute circonstance de ses systèmes et infrastructures TIC contre des cyberattaques;
- soutenir les opérations militaires et de renseignement dans le cyberspace;
- prêter assistance aux autorités civiles en cas de cyberattaques contre les infrastructures critiques.

www.vbs.admin.ch/fr/defense/protection-cyberattaques.html



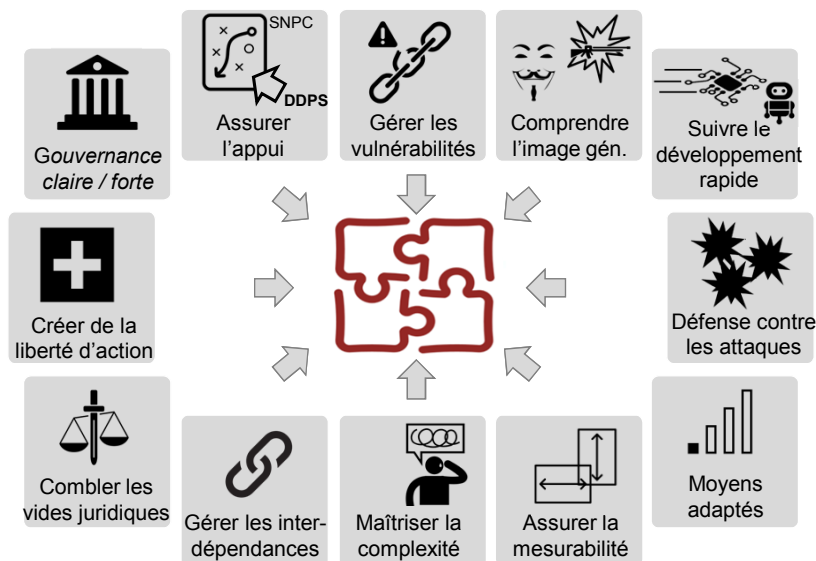
SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

25



Pour gagner il faut ...



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
EPFL, Lausanne | 10.11.2017

26



Une conclusion ?



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
 EPFL, Lausanne | 10.11.2017

27



Attaques géantes



Technologies paradigmatiques

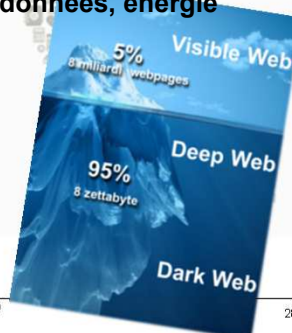


Souveraineté digitale



5 grösere Börsenkapitalisierungen

Stockage et gestion des données, énergie



Robotisation / IA → singularité ?



SG DDPS

CYD @ Conférence cyberrisques VD
 EPFL, Lausanne | 10.11.2017

26