DROIT, ÉCONOMIE, GESTION
Sociétés et Humanités
Université de Paris

Les cyberopérations: entre technique et droit international

Anne-Thida Norodom

Introduction

Cybersécurité:
- Cybercriminalité
- Cyberguerre
- Cybersurveillance et cyberespionnage

Approche choisie: droit international public, dialogue avec le technique

Plan:
- Négociations internationales
- Qualification juridique de la cyberopération
- Preuve et attribution de la cyberopération
- Responsabilité de l'Etat auteur
- Réactions face à une cyberattaque

DROIT, ÉCONOMIE, GESTION
Sociétés et Humanités
Université de Paris

1. Négociations internationales

WHO RUNS THE INTERNET?

NO ONE PERSON, COMPANY, ORGANIZATION OR GOVERNMENT RUNS THE INTERNET.

The Internet itself is a globally distributed computer network comprised of many voluntarily interconnected autonomous networks. Similarly, its governance is conducted by a decentralized and international multi-stakeholder network of interconnected autonomous groups drawing from civil society, the private sector, governments, the academic and research communities, and national and international organizations. They work cooperatively from their respective roles to create shared policies and standards that maintain the Internet's global interoperability for the public good.

WHO IS INVOLVED:

IAB A C P S R
INTERNET ARCHITECTURE BOARD
Oversees the technical and engineering development of the IETF and IRTF.
www.iab.org

ICANN C O P V
INTERNET CORPORATION FOR ASSIGNED NAMES AND NUMBERS
Coordinates the Internet's systems of unique identifiers: IP addresses, protocol parameter registries, top-level domain space (DNS root zone).
www.icann.org

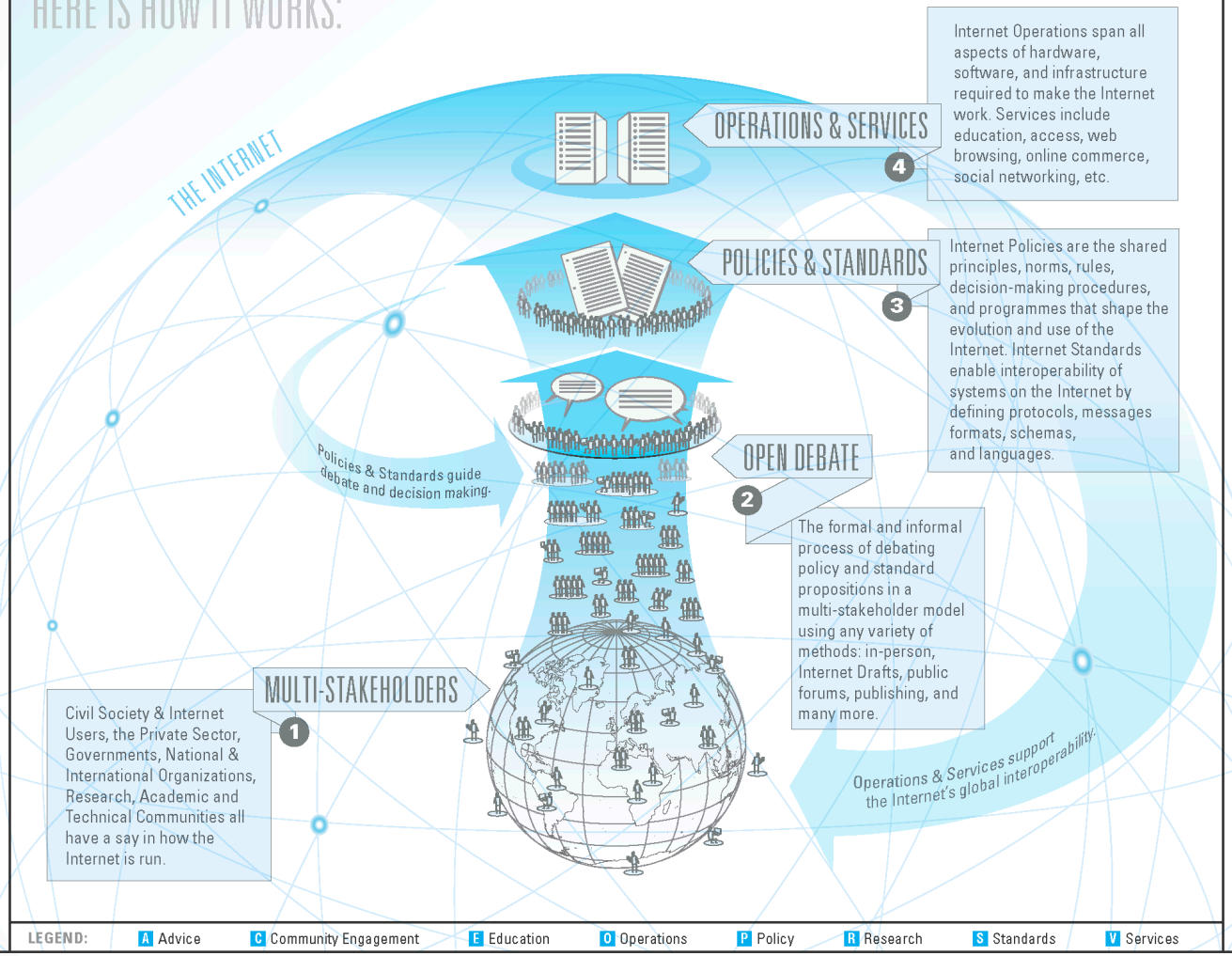
IETF C P S
INTERNET ENGINEERING TASK FORCE
Develops and promotes a wide range of Internet standards dealing in particular with standards of the Internet protocol suite. Their technical documents influence the way people design, use, and manage the Internet.
www.ietf.org

IGF A C P
INTERNET GOVERNANCE FORUM
A multi-stakeholder open forum for debate on issues related to Internet governance.
www.intgovforum.org

IRTF R
INTERNET RESEARCH TASK FORCE
Promotes research of the evolution of the Internet by creating focused, long-term research groups working on topics related to Internet protocols, applications, architecture and technology.
www.irtf.org

GOVERNMENTS AND INTER-GOVERNMENTAL ORGANIZATIONS C P
Develop laws, regulations and policies applicable to the Internet within their jurisdictions; participants in multilateral and multi-stakeholder regional and international fora on Internet governance.

HERE IS HOW IT WORKS:



LEGEND: A Advice | C Community Engagement | E Education | O Operations | P Policy | R Research | S Standards | V Services

WHO IS INVOLVED:

ISO 3166 MA S
INTERNATIONAL ORGANIZATION FOR STANDARDIZATION, MAINTENANCE AGENCY
Defines names and postal codes of countries, dependent territories, special areas of geographic significance.
www.iso.org/iso/country_codes.htm

ISOC C E P V
INTERNET SOCIETY
Assure the open development, evolution and use of the Internet for the benefit of all people throughout the world. Currently ISOC has over 90 chapters in around 80 countries.
www.internetsociety.org

RIRs O P V
5 REGIONAL INTERNET REGISTRIES
Manage the allocation and registration of Internet number resources, such as IP addresses, within geographic regions of the world.

www.afrinic.net	Africa
www.apnic.net	Asia Pacific
www.arin.net	Canada & United States
www.lacnic.net	Latin America & Caribbean
www.ripe.net	Europe, the Middle East & parts of Central Asia

W3C S
WORLD WIDE WEB CONSORTIUM
Create standards for the world wide web that enable an Open Web Platform, for example, by focusing on issues of accessibility, internationalization, and mobile web solutions.
www.w3.org

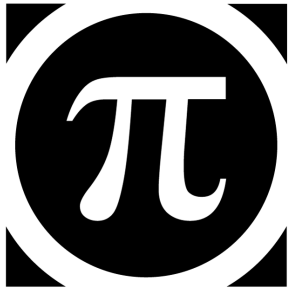
INTERNET NETWORK OPERATORS' GROUPS A O V
Discuss and influence matters related to Internet operations and regulation within informal fora made up of Internet Service Providers (ISPs), Internet Exchange Points (IXPs), and others.

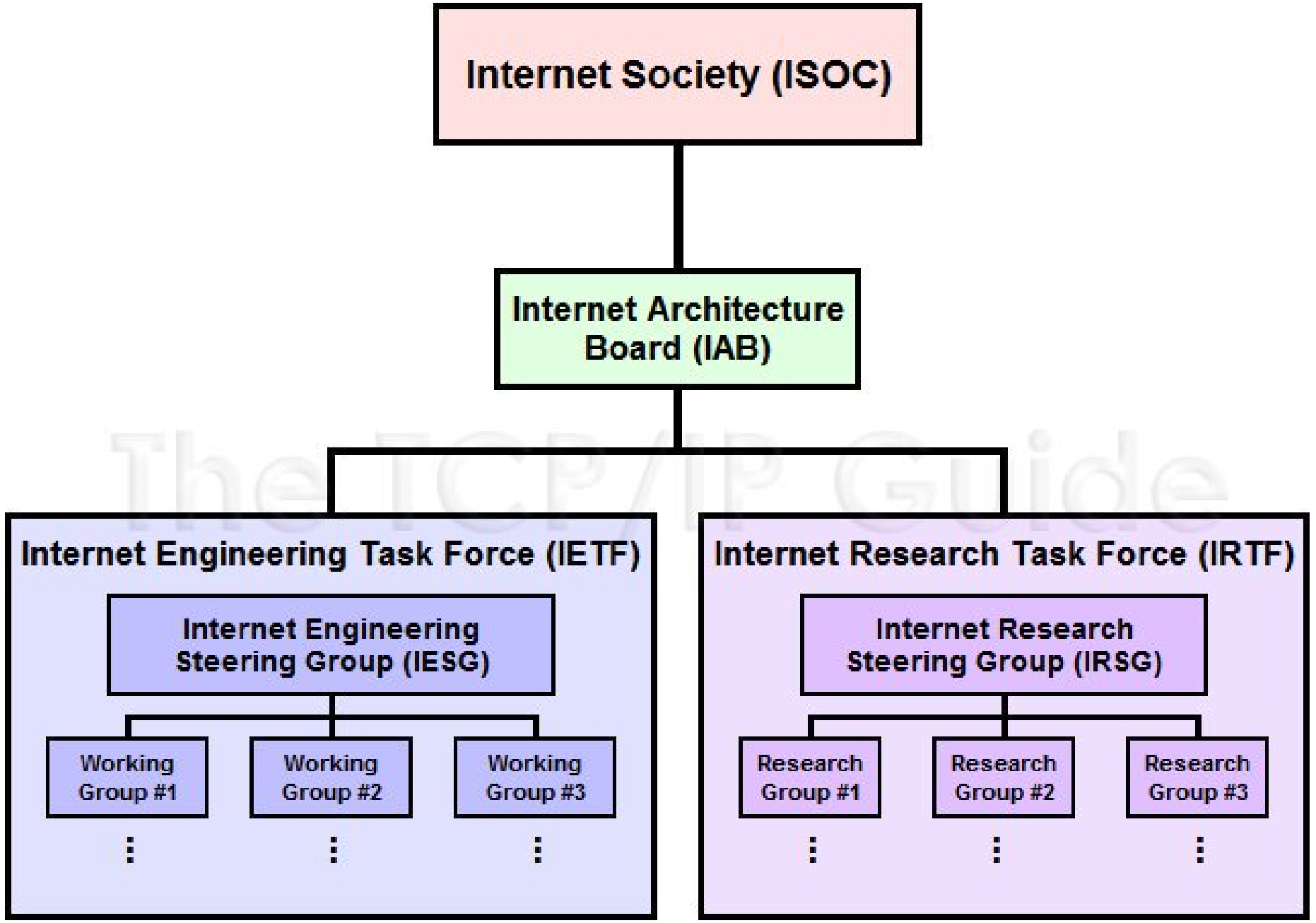
This graphic is a living document, designed to provide a high level view of how the Internet is run. It is not intended to be a definitive guide. Please provide feedback at www.xplanations.com/whorunstheinternet

Négociations internationales:

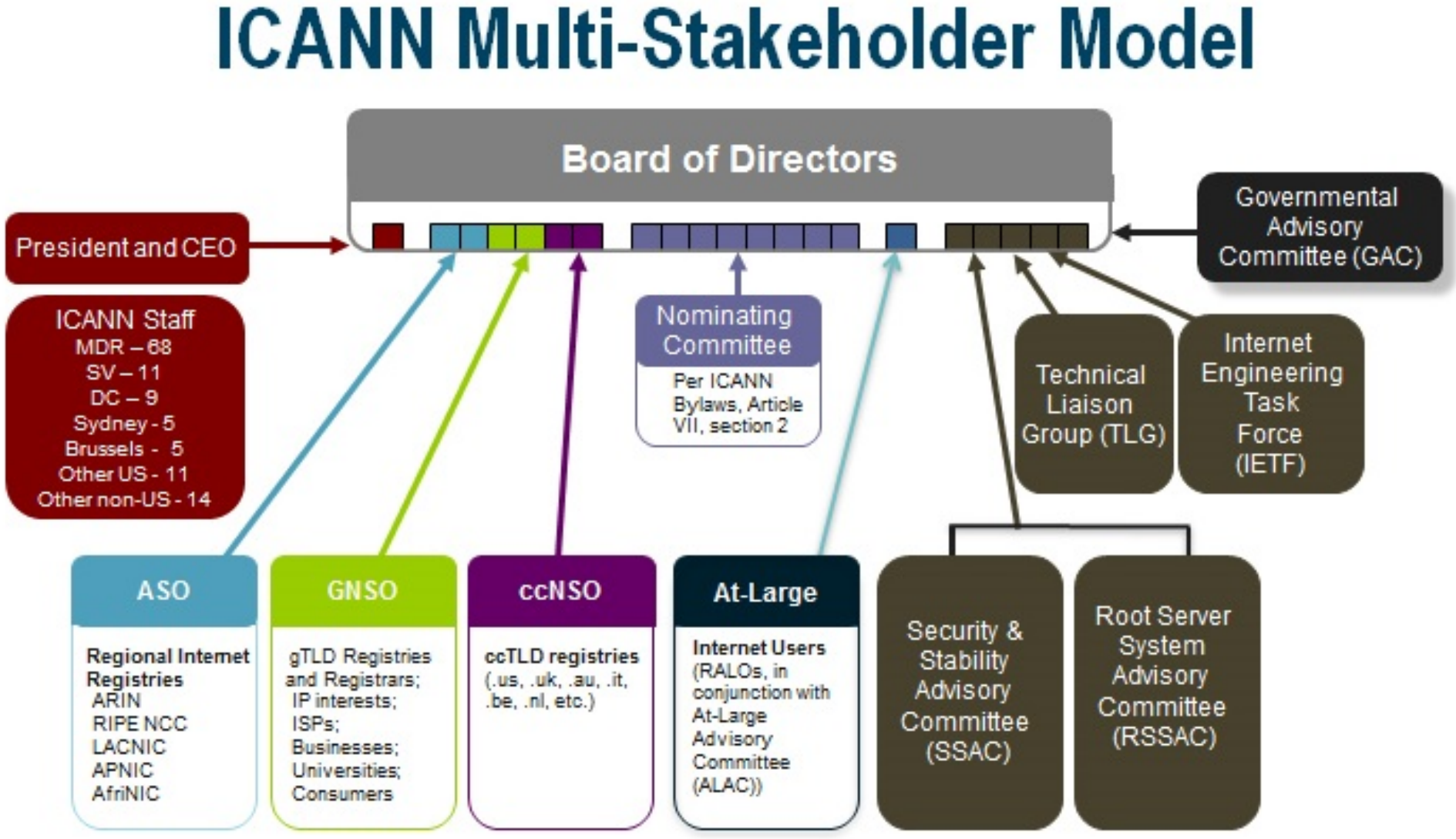
- Dans le cadre interétatique classique:

- En dehors du cadre interétatique:




Internet Society (ISOC)
Internet Architecture Board (IAB)
Internet Engineering Task Force (IETF)
Internet Engineering Steering Group (IESG)
Working Group #1
Working Group #2
Working Group #3
Internet Research Task Force (IRTF)
Internet Research Steering Group (IRSG)
Research Group #1
Research Group #2
Research Group #3

Organization Structure - January 2011

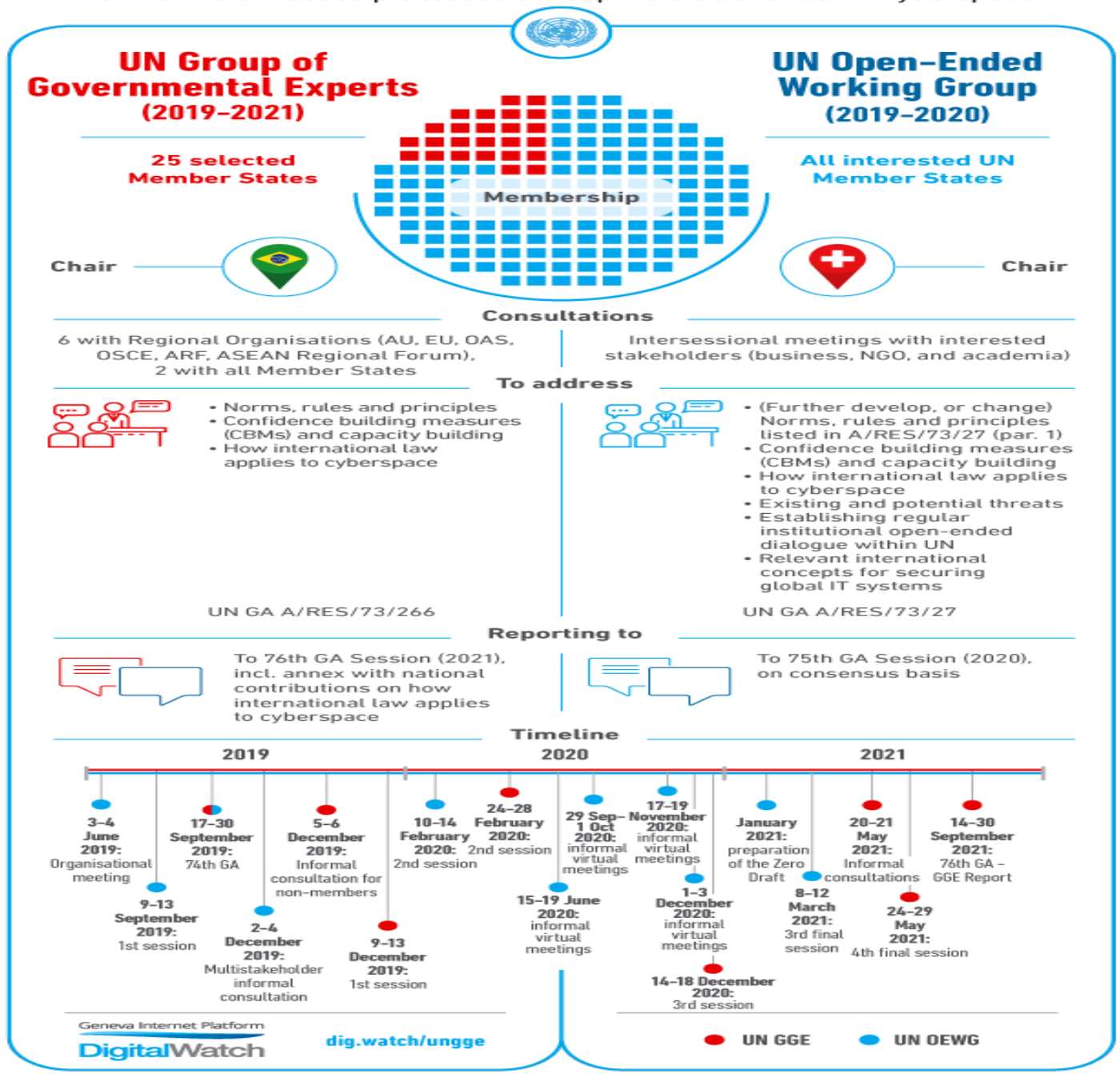


Dans le domaine de la cybersécurité

- Organisations intergouvernementales: UE, OCDE, Conseil de l'Europe
- Global commission on the stability for cyberspace
- Manuel de Talinn
- ONU:
  - Groupe d'experts gouvernementaux (GGE)
  - Groupe de travail à composition non limitée (OEWG)

Comparative Survey

of the two UN-based processes on responsible behaviour in cyberspace



2. Qualification juridique de la cyberopération

Différents seuils juridiques:

- Minimum: fait internationalement illicite => violation du principe de due diligence
- Autres violations:
  - Violation du ppe de souveraineté
  - Seuils circonstanciés lors usage de la force:
    - < emploi de la force
    - Emploi de la force < cyberopération < agression
    - > agression

DROIT, ÉCONOMIE, GESTION
Sociétés et Humanités
Université de Paris

3. Preuve et attribution d’une cyberopération

Preuve

- Pb préalable: identification de l'auteur et attribution technique
- Preuve:
  - Principe: chaque partie doit apporter la preuve des titres qu'elle allègue et les faits sur lesquels elle se fonde
  - Types de preuve:
    - Matérielle
    - Testimoniale
  - Régime de la preuve:
    - Admissibilité de la preuve de source privée
    - Standard de la preuve

DROIT, ÉCONOMIE, GESTION
Sociétés et Humanités
Université de Paris

4. Responsabilité

Responsabilité pour fait internationalement illicite

- Fait internationalement illicite
- Imputable à l'Etat:

  - critère organique:
    - Comportement de tout organe ou agent
    - Exerçant des prérogatives de puissance publique
    - Tout personne dont l'Etat adopte le comportement comme sien
    - Tout personne qui agit sur les instructions ou les directives ou sous le contrôle de cet Etat

  - Critère territorial

Responsabilité pour dommage grave, sans fait illicite

- Régime utilisé en droit de l’environnement
- Non pertinent ici

Intérêt de l’invocation de la responsabilité de l’Etat pour fait internationalement illicite

- Obligation de cessation du fait illicite
- Garanties de non répétition
- Obligation de réparation

Mise en œuvre de la responsabilité de l'Etat

- Par l'Etat lésé
- Par l'Etat autre que l'Etat lésé: en cas de violation de certaines catégories d'obligations

DROIT, ÉCONOMIE, GESTION
Sociétés et Humanités
Université de Paris

5. Réactions à une cyberattaque

Réactions sans usage de la force

- Cyberattaque licite commise par un Etat ou imputable à un Etat
  - Recours aux solutions amiables du droit international
  - Moyens opérationnels licites
  - Moyens opérationnels illicites
  - Recours à la coopération
- Cyberattaque illicite commise par un Etat ou imputable à un Etat
  - Recours au Conseil de sécurité des Nations Unies
  - Contre-mesures

Réactions avec usage de la force

- Principe d'interdiction du recours à la force: Charte des Nations Unies
- Exceptions:
  - Légitime défense
  - Autorisation du Conseil de sécurité: chapitre VII de la Charte des Nations Unies

DROIT, ÉCONOMIE, GESTION
Sociétés et Humanités
Université de Paris

Conclusions