

---

# Forum des compétences

*Efficacité de la sensibilisation Cyber : rêve ou réalité ?*  
Livrable final du Groupe de Travail

Travaux menés avec

**ERIUM**



- 1) Introduction sur le groupe de travail
- 2) Pourquoi sensibiliser les utilisateurs ?
- 3) Qui sont les principales cibles ou personae ?
- 4) Panorama des actions par persona
- 5) Quels acteurs pour le pilotage et l'animation
- 6) Actions obligatoires vs facultatives
- 7) Récompenses vs accompagnement renforcé
- 8) Mesurer les actions de sensibilisation
- 9) Synthèse & Bilan

## « Efficacité de la sensibilisation Cyber : rêve ou réalité ? »



6 mois de travail et un constat général :

**Capter et maintenir l'attention pour une bonne hygiène Cyber de tous au quotidien est un exercice difficile**

### L'ENJEU

Imposer les bons réflexes Cyber dans le quotidien numérique

### LA DIFFICULTÉ

Nous vivons la transformation du **capitalisme numérique** des systèmes globaux qui imposent progressivement leurs propres codes sociaux et usages (et rendent désuet les actions de "sensibilisation")

## Alors, quelles réponses ?

# 6 MOIS D'INTERACTIONS EN 2022



# PARTICIPANTS



**Xavier MIGAUD** – AG2R La Mondiale

**Laure Anne BESANCENOT** – AG2R La Mondiale

**Thomas MATUSZAK** – AG2R La Mondiale

**Lia SCHIFFMANN** – Allianz

**Alexandra COHADON** – Banque de France

**Laurent CHAILLEY** – Banque de France

**Alexandre CHOPIN** – BNP Paribas

**Isabelle DIDELOT** – BNP Paribas

**Olivier THOMAS** – BNP Paribas – Bivwak

**Franck BICHET** – BNP Paribas – Cardif

**Xavier BOIDARD** – CA Assurances

**Vianney DERMY** – CA Assurances

**Frank VAN CAENEGEM** – CNP Assurances

**Estelle BOYER-TCHIGIQUE** – CNP Assurances

**Roland CORNEAU** – COVEA

**Marek KUREK** – Euro-Information

**Laurence HERROU** – IEDOM-IEOM

**Marc DEVALLIER** – La Banque Postale

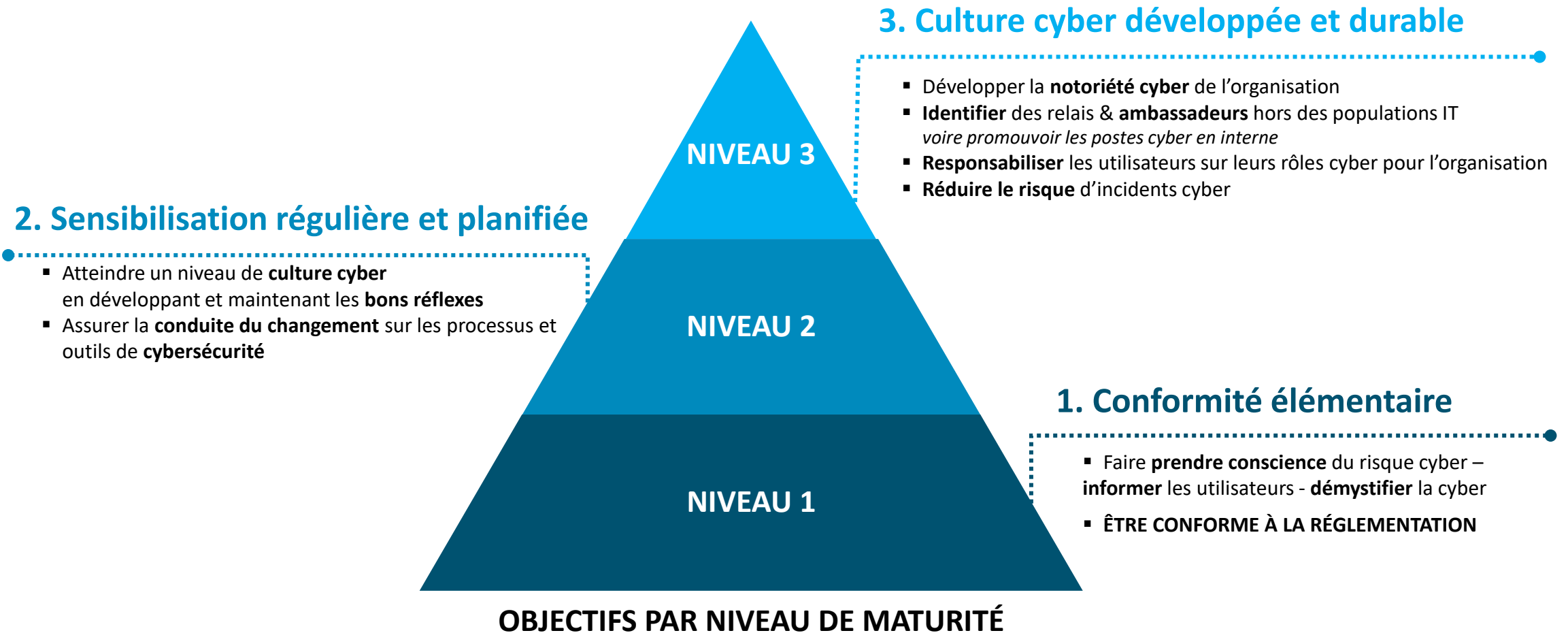
**Christophe HISTA** – La Banque Postale

**Hulya SONMEZ** – Swisslife

**Florent SKRABACZ** – Erium

**Emilien MARIMPOUY** – Erium

# POURQUOI SENSIBILISER LES UTILISATEURS ?



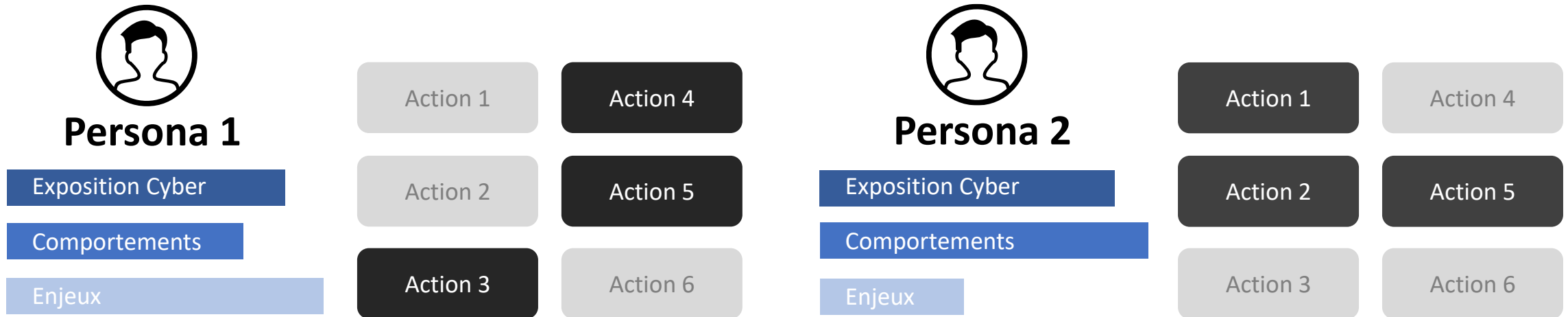
*Ces objectifs globaux se déclinent par profil d'utilisateurs avec des attentes supérieures pour les populations les plus exposées.*

# QUI SONT LES PRINCIPALES CIBLES OU PERSONAE ?

## INTRO



En marketing, un **persona** est un **portrait fictif d'une typologie d'utilisateurs**.  
Chaque persona a des **comportements**, des **enjeux** et une **exposition cyber** communs.



**Maturité ++** ➔

En adoptant un ciblage « marketing » des utilisateurs, les actions d'acculturation sont plus adaptées aux contraintes métiers et plus à même de mobiliser

# LES PERSONNAGES IDENTIFIÉS (INTERNES)



## TOUS LES UTILISATEURS

**“Je passe de plus en plus de temps devant un PC ou un Smartphone. Au bureau ou à la maison. Je subis ou j’adore, ça dépend”**

- **Mots-clés** #12BonnesPratiques #Réflexes #Signalement
- **Rôle** Tous les métiers
- **Enjeu** Obtenir un engagement optimal sur des actions *de masse*



## VIP

**“Je représente l’entreprise, ses obligations et valeurs. Ma responsabilité peut être engagée. Je peux être ciblé par une attaque. Comment bien mobiliser mes managers ?”**

- **Mots-clés** #RSE #Conformité #Régulateur
- **Rôle** Conseil d’Administration / C-Level / Cadres dirigeants / Assistants
- **Enjeu** Obtenir un sponsoring sur le programme d’acculturation



# LES PERSONNES IDENTIFIÉES (INTERNES)



## UTILISATEURS D'ACTIVITÉS À RISQUES

**“J’ai des privilèges étendus. J’interagis avec des données et/ou des environnements stratégiques. J’intéresse les attaquants.”**

- **Mots-clés** #Privilèges #Risques #Responsabilités #RGPD
- **Rôle** Resp. Financiers / Gestionnaires de données personnelles sensibles - confidentielles / Administrateurs fonctionnels métiers
- **Enjeu** Leur faire prendre en compte qu’ils sont à risques



## ACTEURS IT

**“Les systèmes informatiques sont mon quotidien. Je les développe, les améliore ou les supporte dans la limite du raisonnable”**

- **Mots-clés** #Privilèges #Admin #Dev #Incidents
- **Rôle** Utilisateurs IT à privilèges / Filière Cyber / Filière IT
- **Enjeu** Mobiliser des utilisateurs qui peuvent être persuadés de tout connaître

# LES PERSONNES IDENTIFIÉES (EXTERNES)



## PRESTATAIRES

**“Je passe mon temps dans cette entreprise. En même temps ce n’est pas elle qui me paie, et je peux changer du jour au lendemain. SA cyber c’est quand même SON problème ...**

- **Mots-clés** #Entre prestas... #Obligations #Contrat #Contrôle
- **Rôle** potentiellement équivalent aux rôles internes
- **Enjeu** Prendre en compte le turnover



## CLIENTS

**“Mon banquier ou mon assureur me parlent de Cyber en permanence. Franchement, au bout d’un moment ...**

- **Mots-clés** #Droit #Danger #Facilité #Simplicité #Hackers...
- **Rôle** Particulier / Entreprise
- **Enjeu** Prendre en compte des niveaux de culture numérique hétérogènes

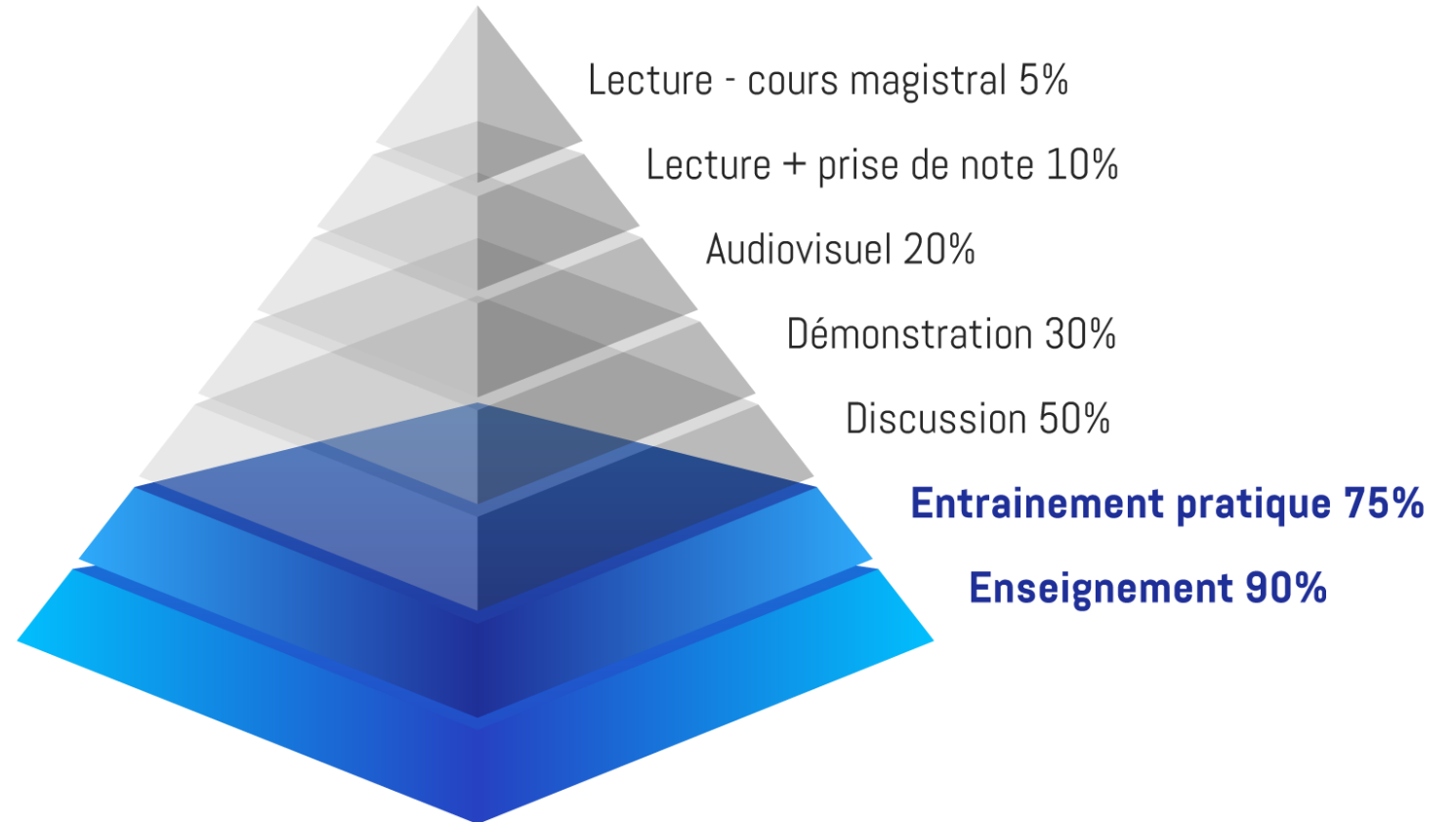
# LES MODES D'ENGAGEMENT

Notre clé de lecture



## La learning pyramid

D'écouter à faire agir, il y a de nombreux gradients en termes d'efficacité



# PANORAMA DES ACTIONS PAR PERSONA



## TOUS LES UTILISATEURS

### Rôle

Tous les métiers

### Objectif

Développer et maintenir les réflexes relatifs aux bonnes pratiques usuelles.

### Enjeu

Obtenir un engagement optimal sur des actions de masse.

### Campagnes de **phishing de masse**

(Cofence PhishMe, Sensiwave, ProofPoint,...)



Pour les grandes organisations, il est préférable de faire des campagnes « ciblées » par pays / zone (prise en compte des différences culturelles et de maturité)

Entraînement – 75%

### Événements : CyberMois et autres marronniers



- Il est complexe d'organiser des ateliers ludiques pour tous – le format distanciel (ou mixte) le facilite
- Beaucoup d'événements sont déjà prévus au mois d'octobre => certains organisent le CyberMois en avril

Démonstration – 30%

### E-learning sur les bonnes pratiques



- Intégration aux LMS notamment pour les formats obligatoires
- Personnalisation plus complexe dans les grandes organisations
- Formats courts (<15 min), récurrents et multimédia
- Mesure de la compréhension par des QCM

Audiovisuel – 20%

### Communications



Lockscreens sur les terminaux (très visible mais difficilement mesurable), intranet, newsletters et revues de presse, posters, flyers, Charte à signer...

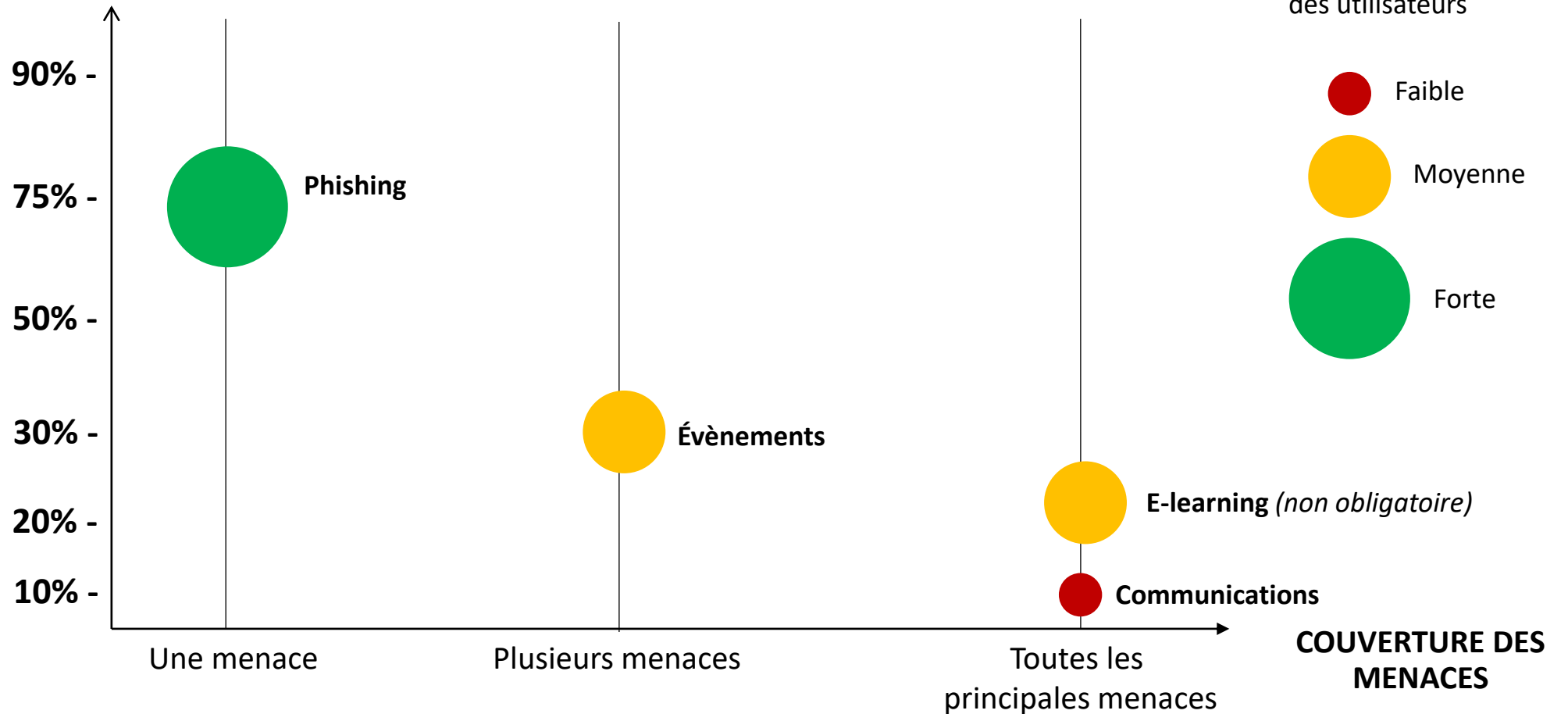
Lecture – 5 à 10%

# EFFICACITÉ & COUVERTURE DES ACTIONS



## TOUS LES UTILISATEURS

EFFICACITÉ  
PÉDAGOGIQUE



# FACTEURS CLÉS DE SUCCÈS POUR TOUS LES UTILISATEURS



## FORMAT

**Court**

**Concret**

*(exemple : un passeport cyber intégré au livret d'accueil)*

**Humoristique**



**Multimédia**



**Récurrent**



**Des mises en situation pratiques**

**exercices** de classification des documents, mises en situation réelle *(exemple : collecte d'informations sur les réseaux sociaux pour déduire des identifiants)*



**Ludique**

**compétition positive** entre Directions avec publication & reporting des résultats et participations



## APPRENTISSAGE

Des bonnes pratiques utiles à la fois dans la **vie professionnelle et personnelle**



Des actions **adaptées** au niveau de **maturité** de l'utilisateur : *exemple d'un outil d'auto-évaluation sur les bonnes pratiques qui adapte les contenus proposés à l'utilisateur*



# PANORAMA DES ACTIONS PAR PERSONA



## VIP

### Rôle

Conseil d'Administration / C-Level /  
Cadres dirigeants / Assistants

### Objectif

Savoir détecter et réagir face aux attaques ciblant les  
Dirigeants / Connaître les spécificités d'une crise cyber

### Enjeu

Obtenir un sponsoring sur le programme d'acculturation

### Campagnes de phishing ciblé



Certaines organisations challengent les Directeurs  
entre eux

Entraînement – 75%

### Interventions & Coaching pour les CODIR / COMEX



- La participation d'**intervenants externes** est préférable pour cette cible (pas de jugement RSSI)
- Le coaching peut être fait après une analyse OSINT sur le dirigeant concerné (exemple d'utilisation d'ANOZR WAY)
- Des événements réguliers avec les CODIR créent de la proximité avec la filière cyber

Discussion – 50%

### Exercices de gestion de crise cyber

*Les exercices de gestion de crise n'ont pas été approfondis  
dans ce groupe de travail*

Entraînement – 75%

### Communications

- **Newsletters** : utilisation de newsletters existantes ou dédiées
- **Lettre du RSSI** vers le COMEX et N-1 : actualités et informations & actions à faire décliner
- Mise en place d'un **canal de communication** (app) entre RSSI et Top Management (bonnes pratiques, actus cyber, questions / réponses)

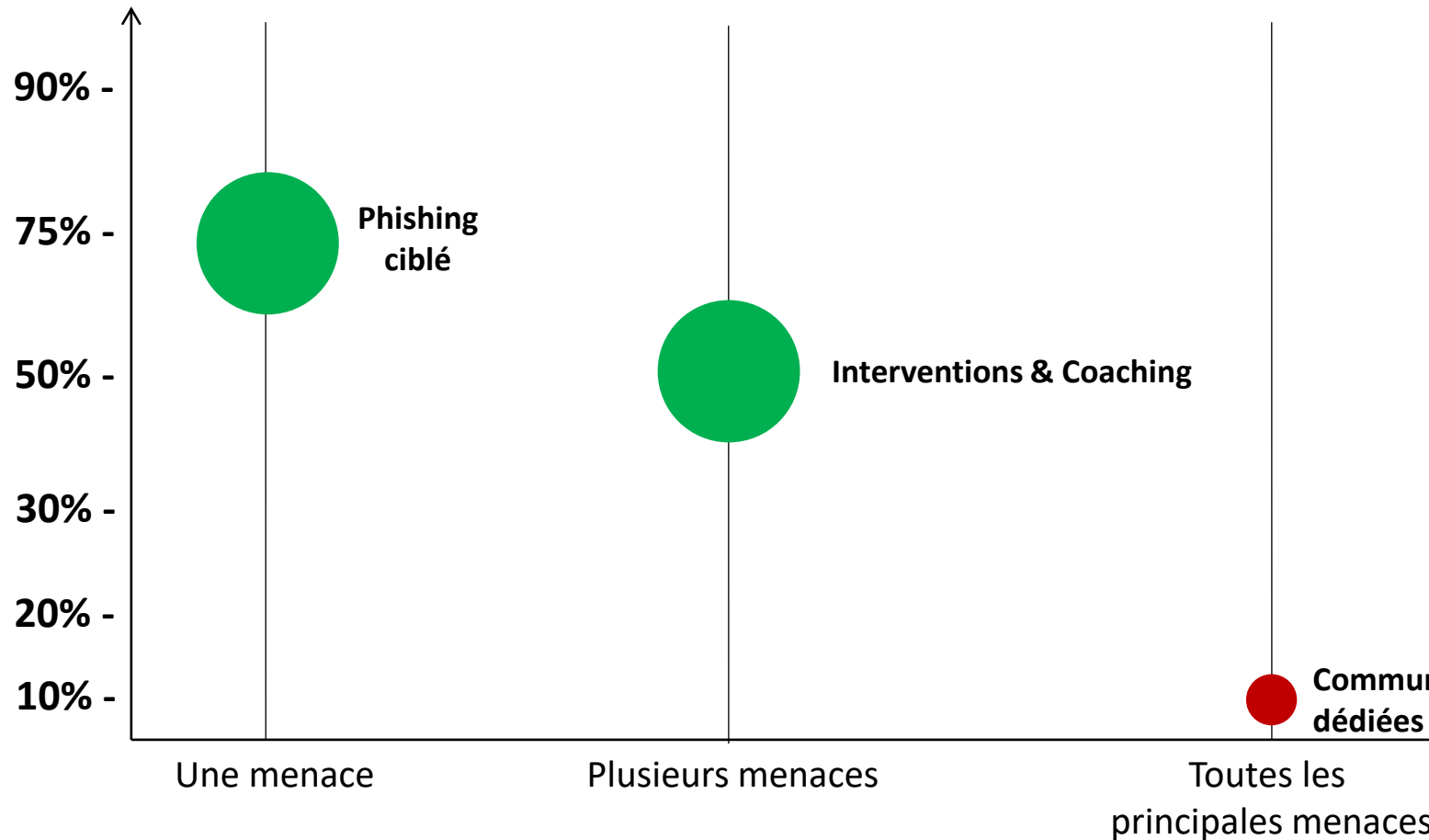
Lecture – 5 à 10%

# EFFICACITÉ & COUVERTURE DES ACTIONS

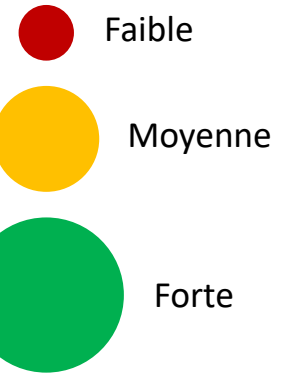


VIP

EFFICACITÉ  
PÉDAGOGIQUE



Légende : mobilisation  
des utilisateurs



COUVERTURE DES  
MENACES



# PANORAMA DES ACTIONS PAR PERSONA



## UTILISATEURS D'ACTIVITÉS À RISQUES

### Rôle

Resp. Financiers / Gestionnaires de données personnelles sensibles - confidentielles / Administrateurs fonctionnels métiers

### Objectif

Connaître les risques cyber les ciblant spécifiquement et renforcer les réflexes associés

### Enjeu

Leur faire prendre en compte qu'ils sont à risques

### Campagnes de **phishing ciblé**

Des actions qui peuvent réalisées avec les acteurs anti fraude



ProofPoint met en avant le concept de **Very-Attacked People** (utilisateurs les plus ciblés) qui ne sont pas forcément les VIP

Entrainement – 75%

### **Interventions** en plénière de Directions traitant des données sensibles



Les supports doivent être contextualisés par rapport aux activités quotidiennes des utilisateurs

Discussion – 50%

### **E-Learning** de sensibilisation



Pour cette cible, les sessions sont souvent obligatoires à l'arrivée et sont à renouveler

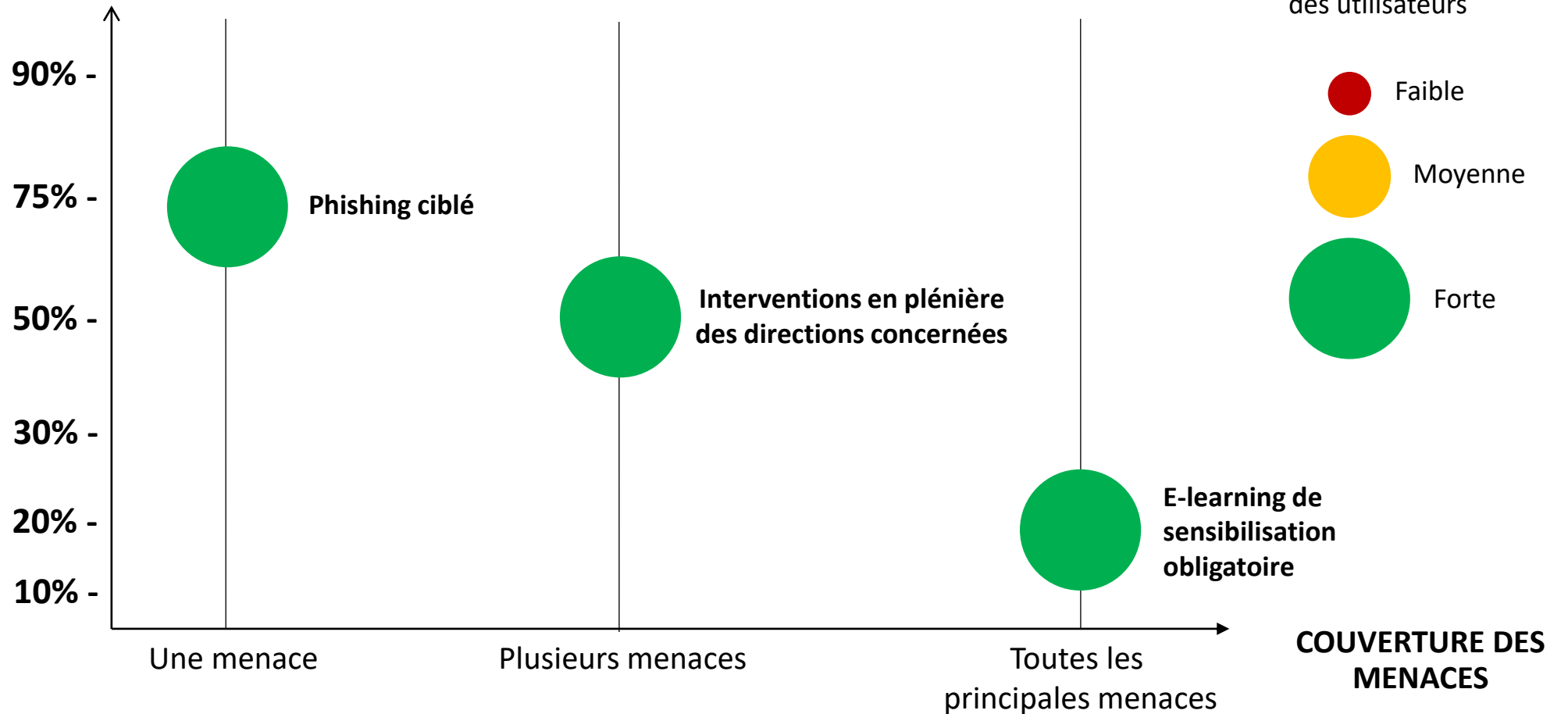
Audiovisuel – 20%

# EFFICACITÉ & COUVERTURE DES ACTIONS



## UTILISATEURS D'ACTIVITÉS À RISQUES

EFFICACITÉ  
PÉDAGOGIQUE



# PANORAMA DES ACTIONS PAR PERSONA



## ACTEURS IT

### Rôle

Utilisateurs IT à privilèges /  
Filière Cyber / Filière IT

### Objectif

*Les attentes sont supérieures pour ces utilisateurs pour lesquels les actions de formation sont importantes.* La sensibilisation de ces cibles doit permettre le maintien des compétences clés.

### Enjeu

Mobiliser des utilisateurs qui peuvent être persuadés de tout connaître.

### Exercices de gestion de crise IT

*Les exercices de gestion de crise n'ont pas été approfondis dans ce groupe de travail*

Entraînement – 75%

### Parcours d'onboarding ciblé sur les cyber golden rules IT



Sensibilisation e-learning pouvant être obligatoire et conditionner les accès au SI

Audiovisuel – 20%

### Espaces de veille et de partage par thématique

- Exemples : groupe Yammer par thématique
- Sessions présentiels avec tips pour les développeurs

Discussion – 50%

### Communications

Supports de communication dédiés

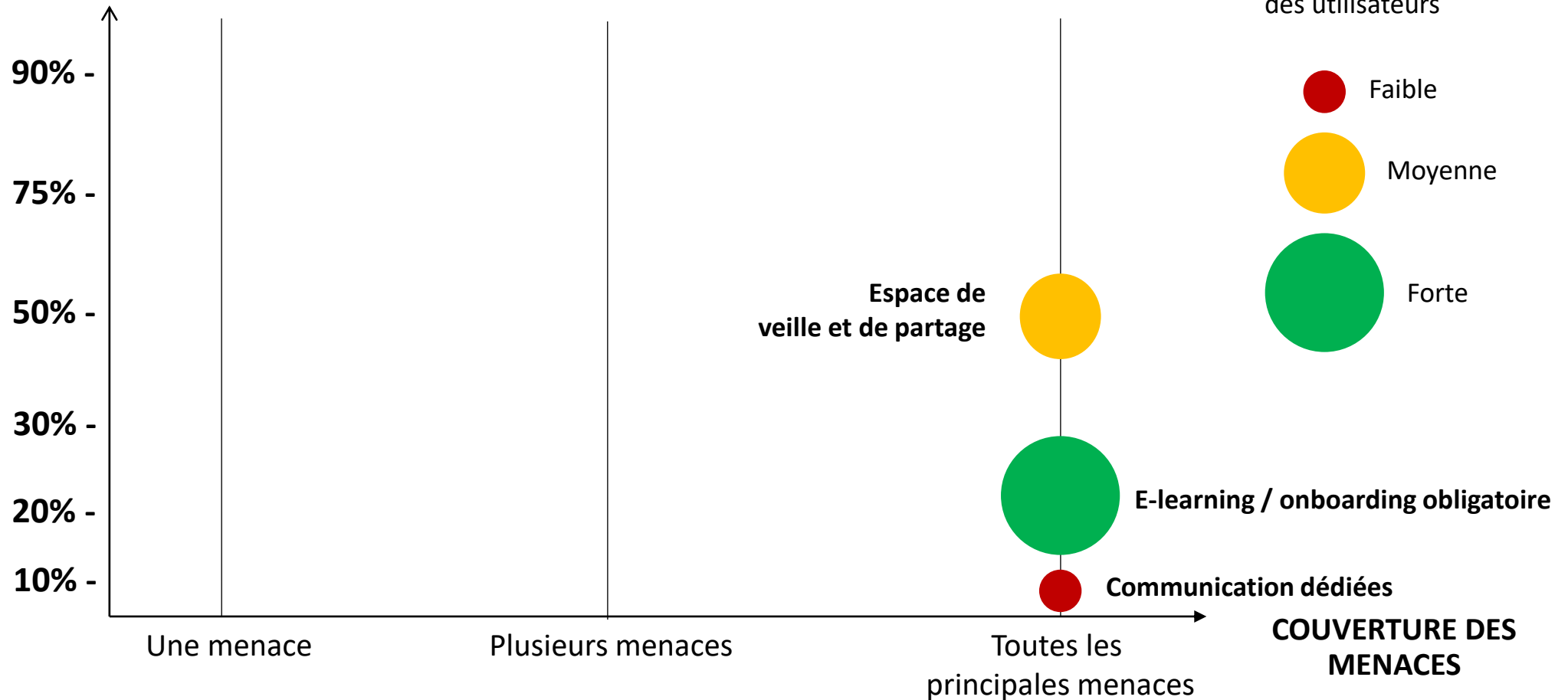
Lecture – 5% à 10%

# EFFICACITÉ & COUVERTURE DES ACTIONS



## ACTEURS IT

EFFICACITÉ  
PÉDAGOGIQUE



# PANORAMA DES ACTIONS PAR PERSONA



## PRESTATAIRES

Les prestataires doivent être sensibilisés à la cybersécurité par leur employeur. Les actions déployées pour cette cible viennent renforcer et contextualiser cette base. Un niveau de maturité pourrait être exigé avant le début des missions.



### Prestataires ponctuels n'ayant pas d'accès au SI accès à des données internes (exemple : projets au forfait)

#### Objectif

Faire appliquer les règles de protection des données

#### Action

Communication / Signature des règles de manipulation des informations

Lecture – 5%

### Prestataires disposant d'un poste de travail interne (exemples : projets en régie)

#### Objectif

Faire appliquer les bonnes pratiques comme tous les utilisateurs du SI

#### Actions

Actions de sensibilisation identiques aux internes

5% à 75%

### Fournisseurs disposant d'accès à privilèges

#### Objectif

Rappeler les réflexes et mesures de cybersécurité contractualisées

#### Actions

Onboarding ciblé rappelant les mesures cyber. Rappel tous les 6 mois

Audiovisuel – 20%

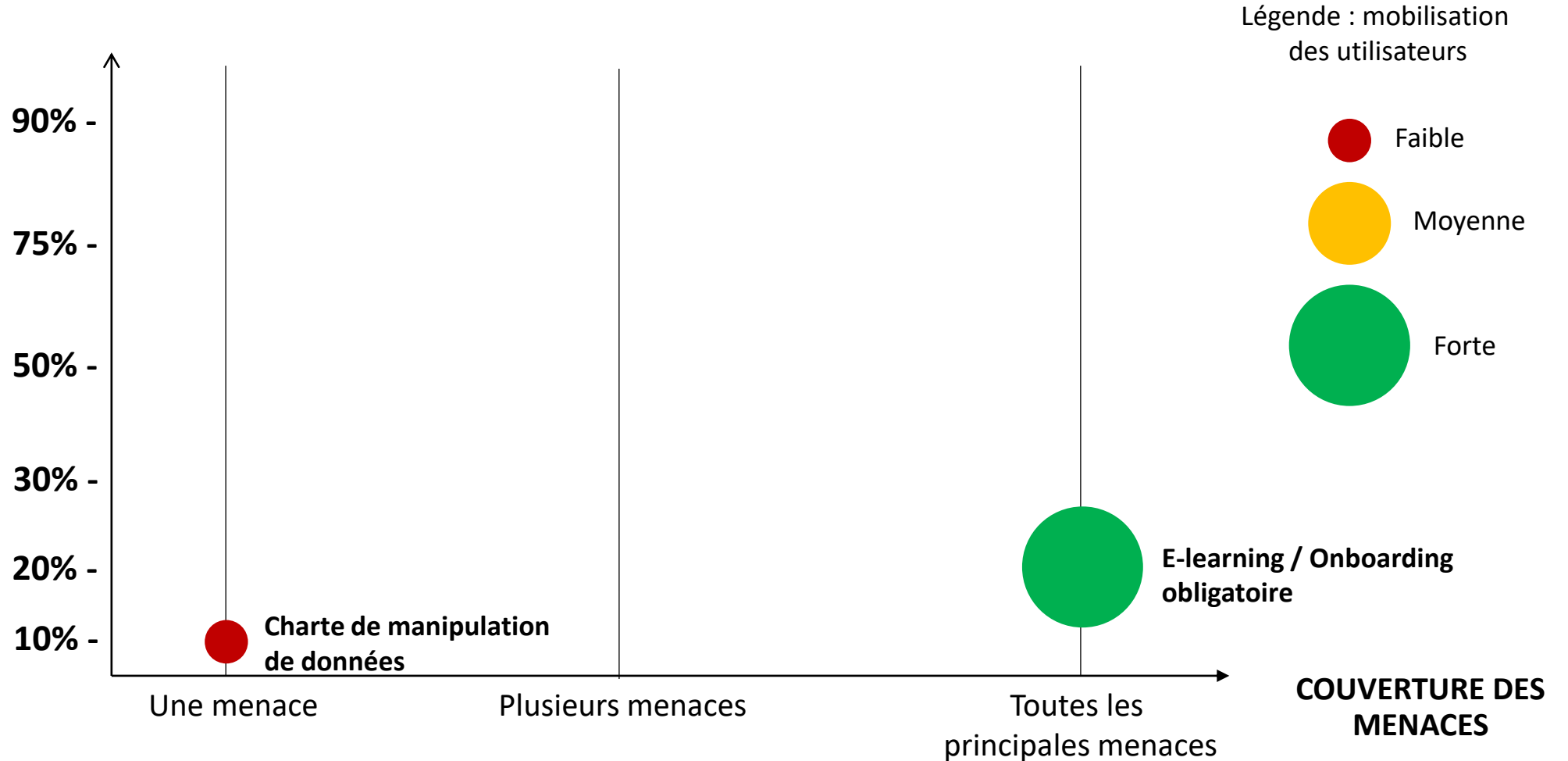
**A NOTER** : Arrêté du 25.02.2021 relatif au contrôle interne des entreprises soumises au contrôle de l'ACPR : *Les entreprises assujetties mettent également en œuvre un programme de sensibilisation et de formations régulières, soit au moins une fois par an, à la sécurité du système d'information au bénéfice de tous les personnels et des prestataires externes, et en particulier de leurs dirigeants effectifs*

# EFFICACITÉ & COUVERTURE DES ACTIONS



## PRESTATAIRES

EFFICACITÉ  
PÉDAGOGIQUE



# PANORAMA DES ACTIONS PAR PERSONA



## CLIENTS

### Rôle

Particulier / Entreprise

### Objectifs

Connaître les bonnes pratiques cyber lors de la souscription et de l'usage d'un service  
Faciliter la remontée d'alerte en cas d'événement suspect

### Enjeu

Prendre en compte des niveaux de culture numérique hétérogènes

### Communications

- Rappel des bons réflexes : sur le site web, dans des lettres / emailing, suite à l'authentification à un service...
- Mise en avant de contenus (ex : cybermalveillance)

Lecture – 5%

### Messages pour imposer un niveau de cybersécurité

- Exemple : message pour imposer un navigateur à jour

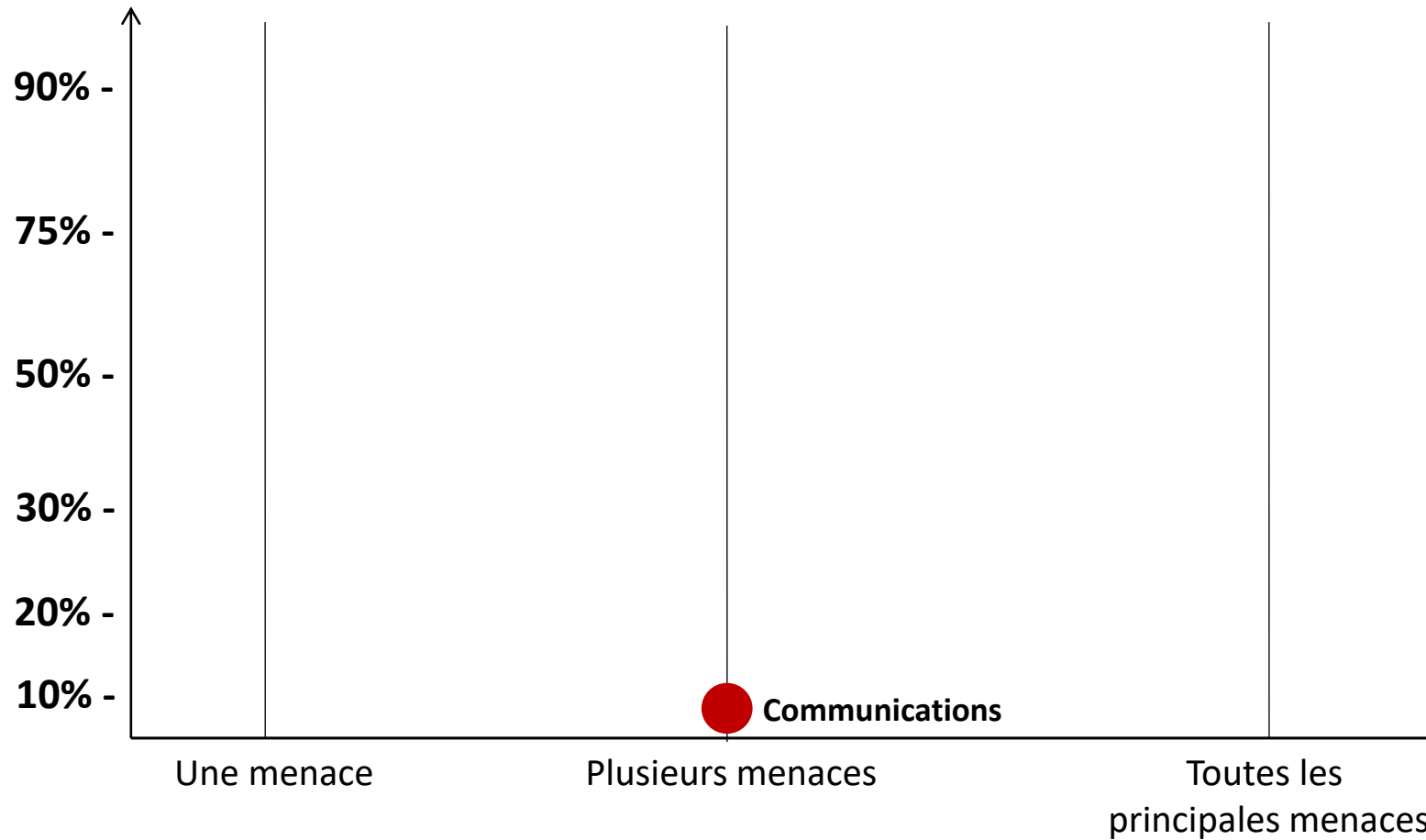
Lecture – 5%

# EFFICACITÉ & COUVERTURE DES ACTIONS

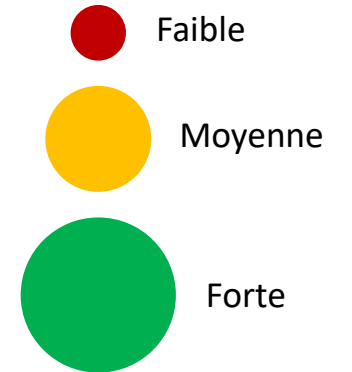


## CLIENTS

EFFICACITÉ  
PÉDAGOGIQUE



Légende : mobilisation  
des utilisateurs



COUVERTURE DES  
MENACES



## LE SPONSOR

### QUI

- Très souvent le sponsor est le Directeur Cybersécurité
- Peu de sponsors COMEX sauf pour certaines actions obligatoires
- Certains Directeurs de filiales / sites

### QUOI

Sponsoring du plan d'acculturation auprès de la Direction Générale et de toute l'organisation

## LA FILIERE CYBER

### QUI

RSSI locaux (dans les métiers / sites / pays...), référents cyber, RSSI métiers...

### QUOI

- Déploiement de kits d'acculturation (pour des événements, ateliers, interventions, communications...)
- Accès admin fonctionnel aux solutions de sensibilisation (campagnes de phishing locales, accès LMS pour piloter la réalisation des e-learning localement...)

### COMMENT

Des comités récurrents avec la filière : suivi des indicateurs & des actions à déployer



Des **Cyber Awards** peuvent récompenser les RSSI Locaux qui se sont investis sur les actions de sensibilisation

## DES AMBASSADEURS HORS CYBER

### Très peu répandu



Dans les organisations n'ayant pas de filière cyber couvrant tout le périmètre, des points de contacts ou des « clubs utilisateurs » sont identifiés

### QUOI

- Participation de la formation, de la communication et de contacts métiers pour **optimiser l'impact des messages**
- Rediffuser les communications
- Témoigner sur les actions



Les messages ont plus d'efficacité lorsqu'ils sont mis en avant par des non IT

## EN MOYENNE

les actions **facultatives** obtiennent  
**10 à 40%** de participation

les actions **obligatoires** obtiennent  
**plus de 75%** de participation

Les utilisateurs du SI doivent avoir une culture cybersécurité minimum  
**Pour les nouveaux arrivants, des actions obligatoires sont souvent déployées :**

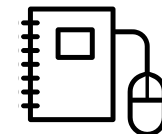
**validation** du code de conduite  
comprenant des golden rules cyber



charte à **signer**  
conditionnant la récupération des accès



**sensibilisation**  
e-learning



**Pour maintenir les réflexes dans la durée**, certaines organisations rendent obligatoires la réalisation d'un e-learning à une fréquence définie (annuelle, tous les 3 ans) ou après plusieurs échecs lors de campagnes de phishing voire suite à un incident

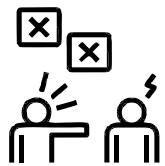
# RÉCOMPENSES VS 'ACCOMPAGNEMENT RENFORCÉ'

Quelles actions pour les  
**utilisateurs les plus vulnérables ?**

Quelles actions pour les  
**utilisateurs les plus impliqués ?**



*Accompagnement gradué en fonction de l'impact des négligences et de leur répétition*



En cas de **non respect des règles** de manipulation des données aboutissant à une fuite de données confidentielles.



**Entretien managérial pouvant aboutir à une sanction disciplinaire**



En cas de **manque de vigilance** sur un phishing ou Internet.



**Accompagnement renforcé avec une sensibilisation obligatoire**



Des **goodies** (faibles montants) pendant le CyberMois notamment



Une **mise en avant des « meilleurs »** sur les **actions ludiques** (avec points, classements, trophées...)



Dans certaines organisations, les utilisateurs peuvent perdre temporairement : leur accès à Internet, la capacité à envoyer et recevoir des mails vers l'extérieur

## POURQUOI ?

- **S'assurer de la conformité**
- **Suivre l'efficacité des actions de sensibilisation :**
  - sur le développement de la maturité des utilisateurs
  - sur la réduction des risques cyber
  - sur la réduction du nombre d'incidents ayant pour origine la négligence d'un utilisateur
- **Se benchmarker** en interne et par rapport au secteur
- **Mettre en avant les résultats** des actions de cybersécurité en interne
- Faire évoluer le plan de sensibilisation

## POUR QUI ?

- Auditeurs externes / Régulateurs
- RSSI / Formation
- DSI / Risques / RSSI
- DG / DSI / RSSI
- Toute l'entreprise
- RSSI / Formation

# MESURER LES ACTIONS DE SENSIBILISATION : QUOI ?

## QUANTITATIFS



## QUALITATIFS



### Réalisation des actions

Taux de participation, taux de réalisation, taux de consultation des communications...



### Résultats quantitatifs des actions

Taux de clic, taux et temps de signalement sur les campagnes de phishing



### Impacts au quotidien

*Evolution du taux de clic sur les vrais phishing (ProofPoint)*

Taux d'utilisation des solutions de sécurité (ex : AIP, solutions de protection des données..) : **peu répandu**

nombre de sollicitations du support / SOC sur des événements cybersécurité : **peu répandu**

nombre de sollicitations de la filière cybersécurité : **peu répandu**  
nombre et évolution des incidents ayant pour origine une négligence : **très peu répandu**



### Connaissance et compréhension des concepts



### Satisfaction des utilisateurs

Format et/ou apprentissage appréciés par les utilisateurs

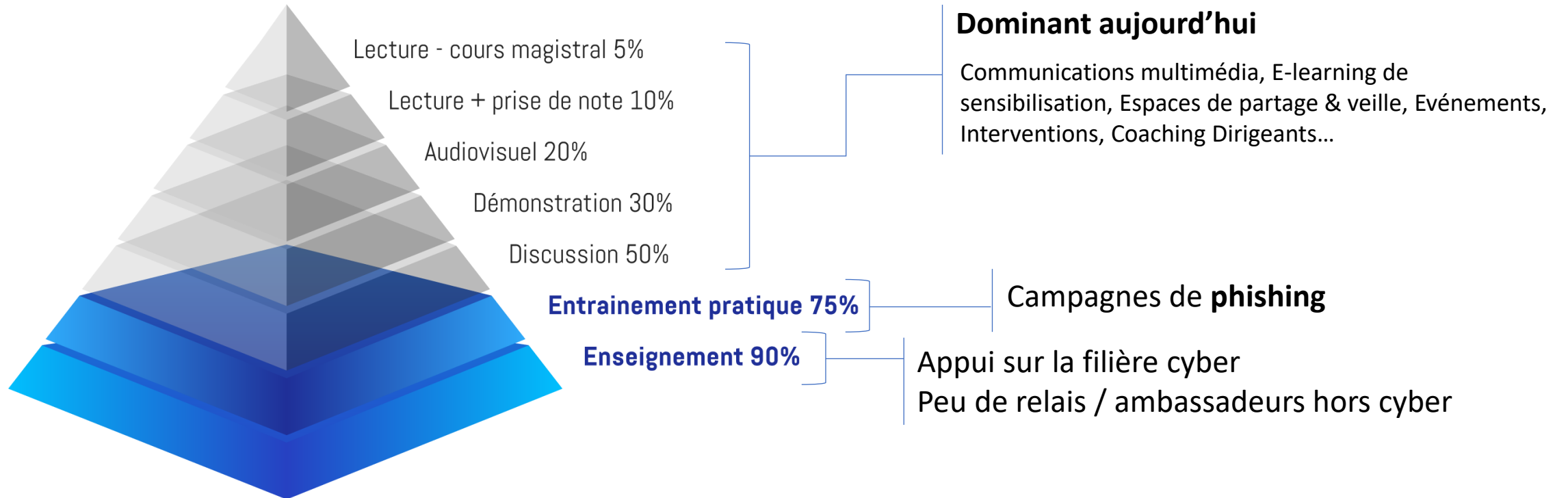


### Intérêt pour la cybersécurité

Taux de participation volontaire à un événement de cybersécurité  
Identification d'interlocuteurs clés devenant des relais de la filière cyber



**Les plans d'acculturation sont désormais challengés sur leur efficacité** (ex : diminution du taux de clic en production)



# SYNTHÈSE : DES ACTIONS POUR QUELLE EFFICACITÉ ?

ADVOCATE



PERSONNE ?

ACT

VIP

Utilisateurs  
d'activités à  
risques

Utilisateurs IT

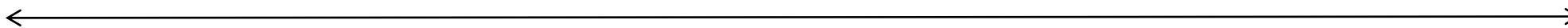
Tous les  
utilisateurs

KNOW

Les prestataires

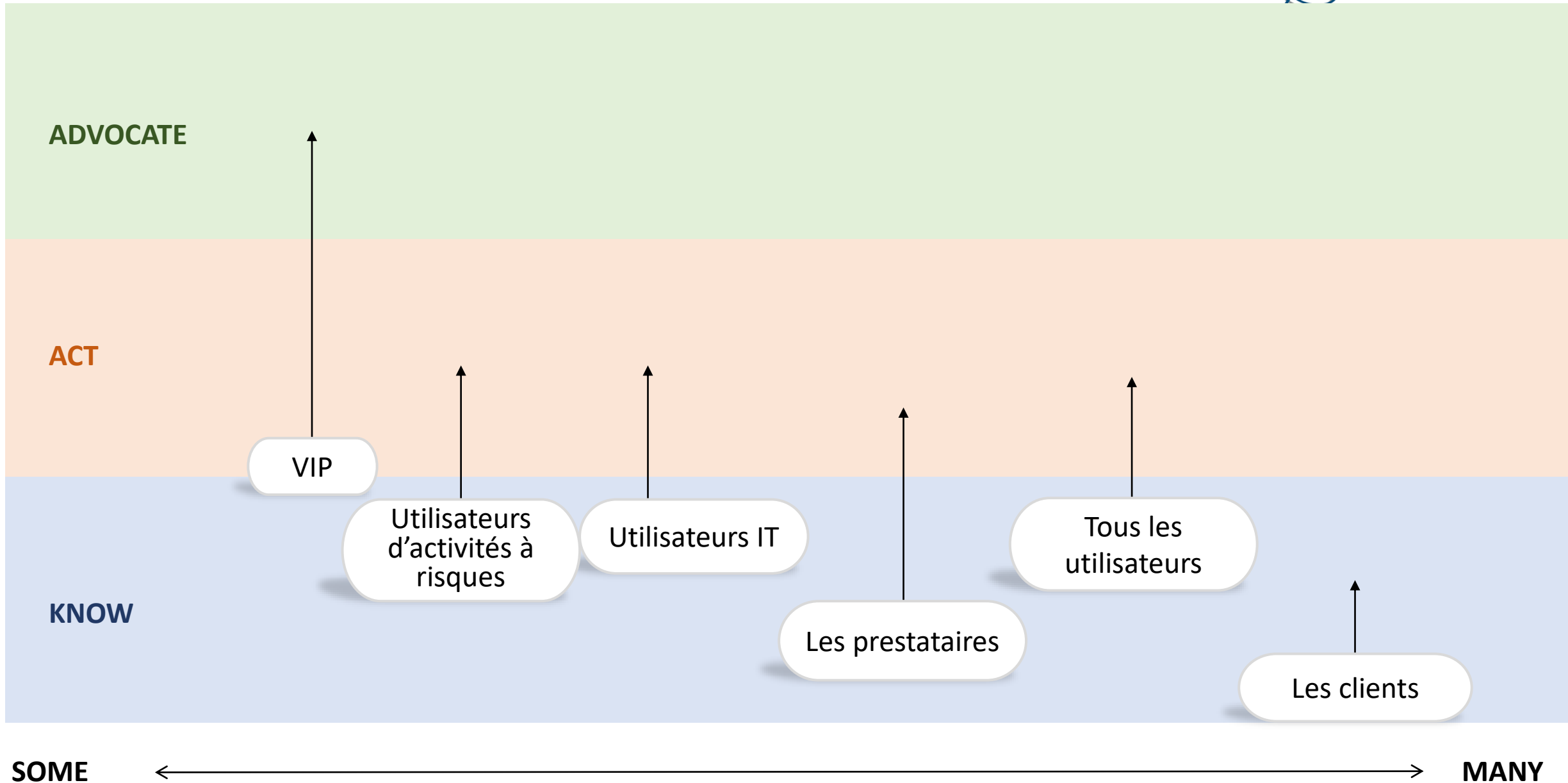
Les clients

SOME



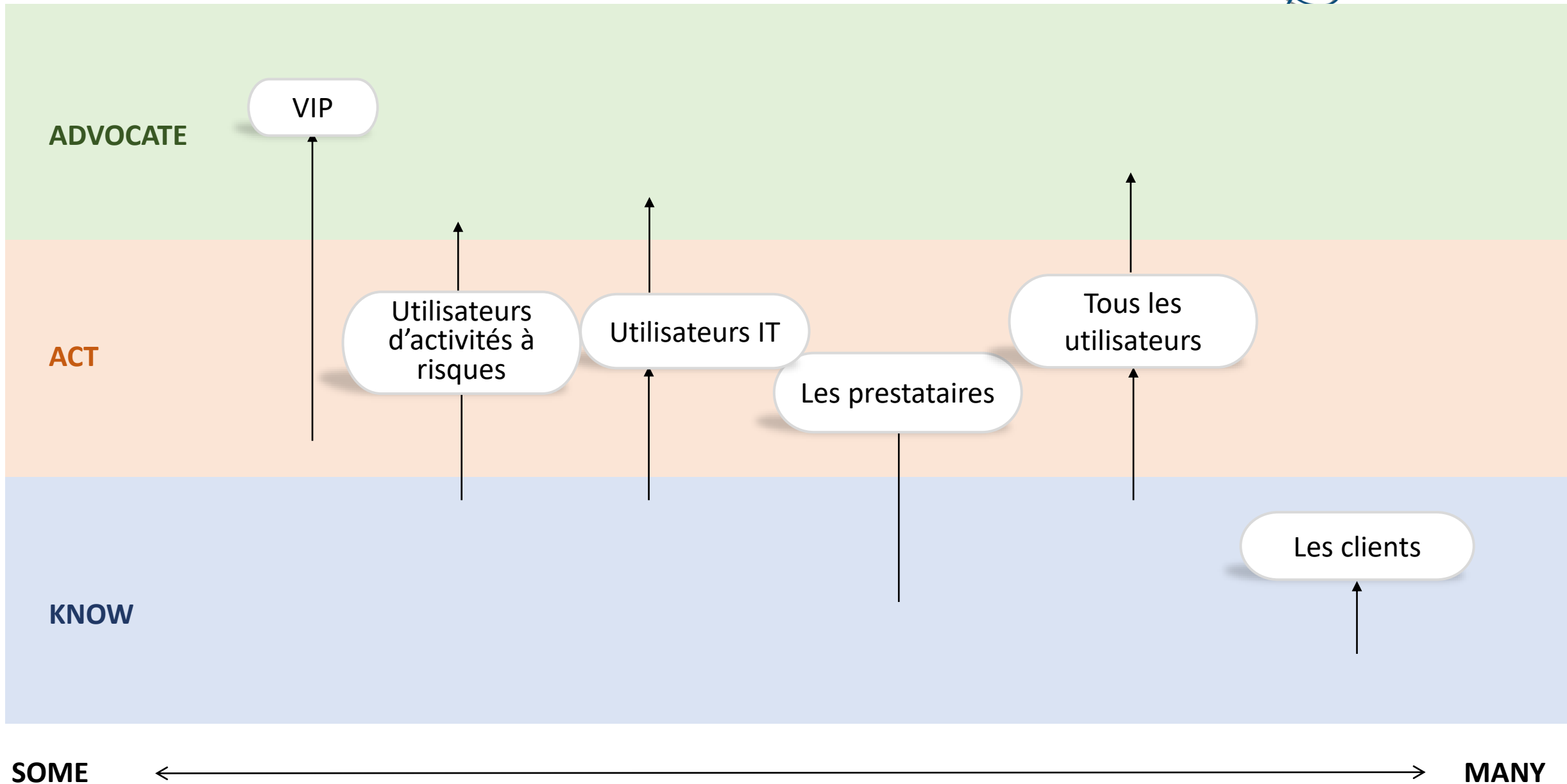
MANY

# AMBITION : VERS UNE ÉNERGIE MIEUX RÉPARTIE ?





# AMBITION : VERS UNE ÉNERGIE MIEUX RÉPARTIE ?

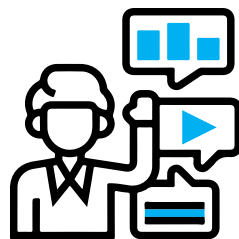


- Beaucoup d'actions diverses mais un **engagement** des utilisateurs **difficile tant que ce n'est pas obligatoire**
- Des campagnes de **phishing** dans tous les plans d'acculturation : **concret / en condition réelle / mesurable**
- Des **investissements** (env. 2% du budget cyber) qui restent **très inférieurs** par rapport aux *solutions techniques*

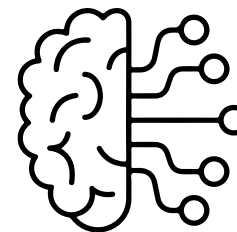


## Comment changer la donne ?

[hors GT]



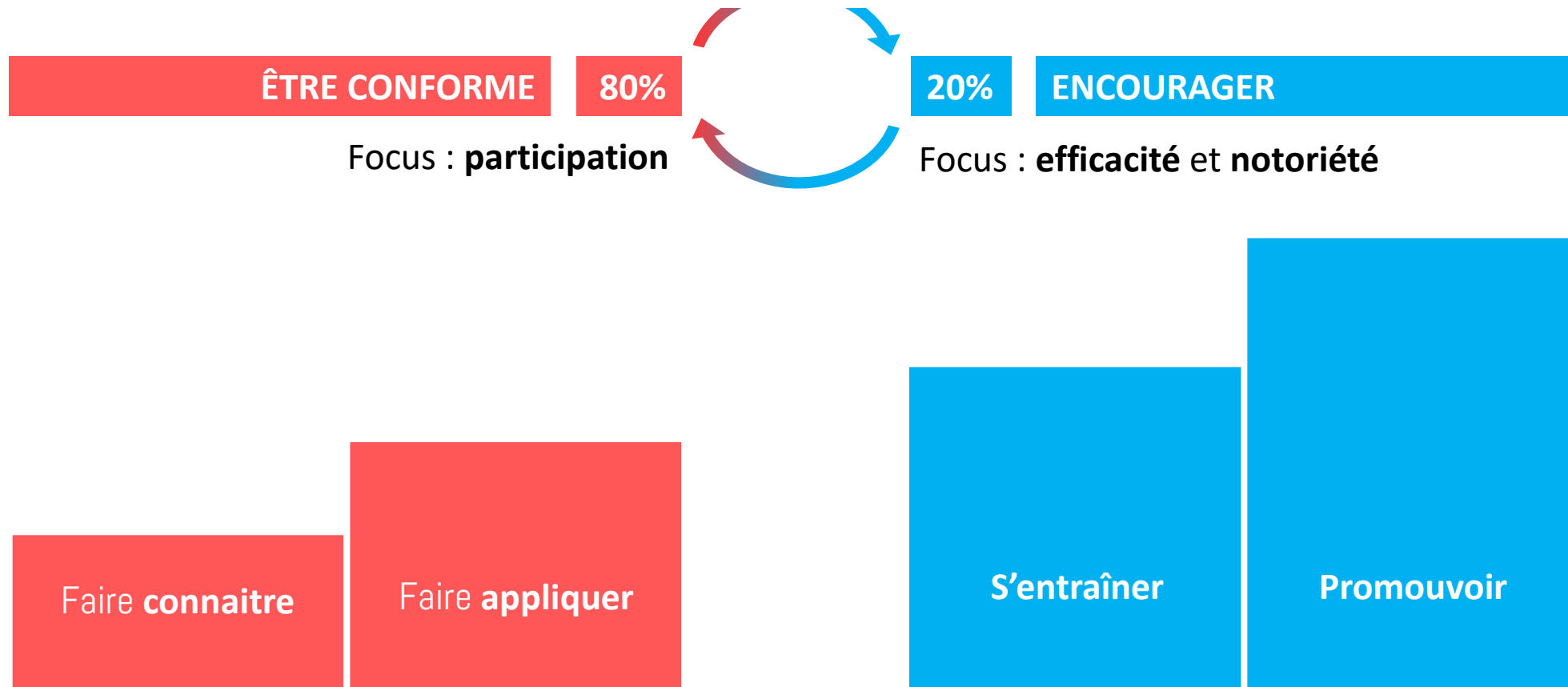
**Regagner l'attention** des utilisateurs  
avec **des actions permanentes, variées,  
concrètes, mesurables et tournées vers  
l'entraînement**



**Rééquilibrer de l'humain  
vs la technologie ??**

# AMBITION : UNE CULTURE CYBER POSITIVE ?

## Demain ?



# REGAGNEZ L'ENGAGEMENT DE VOS COLLABORATEURS



Identifier clairement les **personae** clés



Construire la stratégie l'acculturation Cyber autour des **personae** et d'un **modèle d'engagement**



Privilégier la **reconnaissance** et la valorisation



Passer d'un modèle de sujets à un modèles d'**acteurs** avec des **ambassadeurs**



Repenser la place des solutions par **niveau de disruptivité** et par pertinence d'adressage des **personae**



## De la sensibilisation à l'acculturation Cyber



avec

**ERIUM**

