Institut Mines-Télécom

JEUX SÉRIEUX ET GESTION DE CRISE

DE NOUVEAUX OUTILS POUR LA FORMATION DES CITOYENS À LA GESTION DE CRISE

LAURENT APRIN – IMT MINES ALÈS
ALICJA TARDY – MINES SAINT-ETIENNE
ERIC PIATYSZEK – MINES SAINT-ETIENNE

IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

MINES Saint-Étienne
Une école de l'IMT

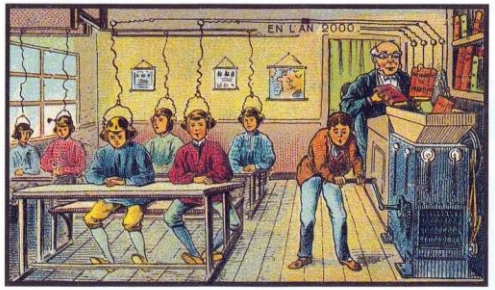
CHAPITRE 1

APPRENTISSAGE ET JEUX SÉRIEUX

Institut Mines-Télécom

CONTEXTE

Les crises sont des événements extraordinaires, avec des intensités et des durées très différentes qui mettent les pouvoirs publics, les organisations et les citoyens dans des situations imprévisibles et complexes à gérer.



At School

La préparation à de tels évènement passe traditionnellement par l'emploi de cours transmissifs éventuellement suivis d'exercices sur table préparatoires.

- Difficulté d'apprentissage des concepts et des mécanismes de gestion.
- Biais pédagogiques (maîtrise de nombreux prérequis techniques et non-techniques, difficulté d'engagement, asynchronisme…)

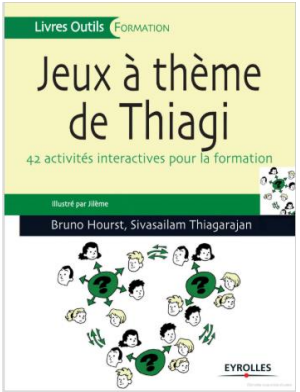
Le jeu sérieux est un moyen efficace pour engager des participants et contribue positivement à l'acquisition de connaissances et de compétences.

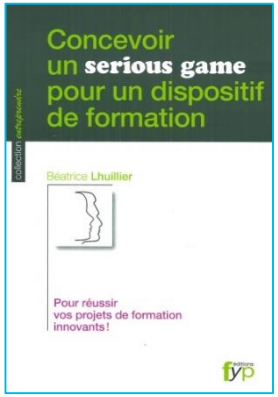
Institut Mines-Télécom

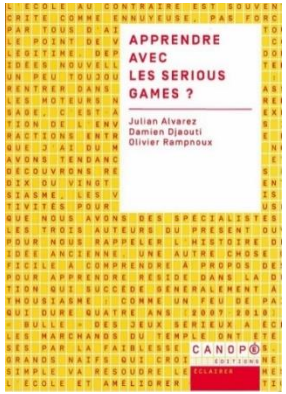
LE JEU POUR ENSEIGNER ET APPRENDRE

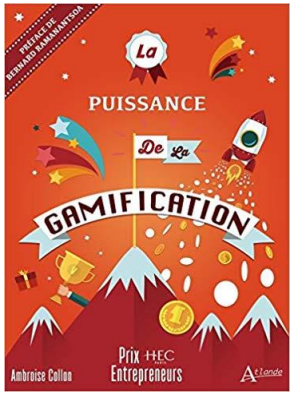
Les intérêts pédagogiques du jeu :

- A un effet positif sur la concentration et la motivation (notamment à résoudre des problèmes complexes)
- Maximise le potentiel (le public devient protagoniste)
- Facilite la différentiation pédagogique (tient compte des divers types d'intelligence, de profils de joueurs…)
- Apprentissage par essais et erreurs (voire rejeu pour obtenir de meilleurs résultats dans le monde réel)
- Encourage la collaboration (coopérer pour réaliser une tâche ensemble)





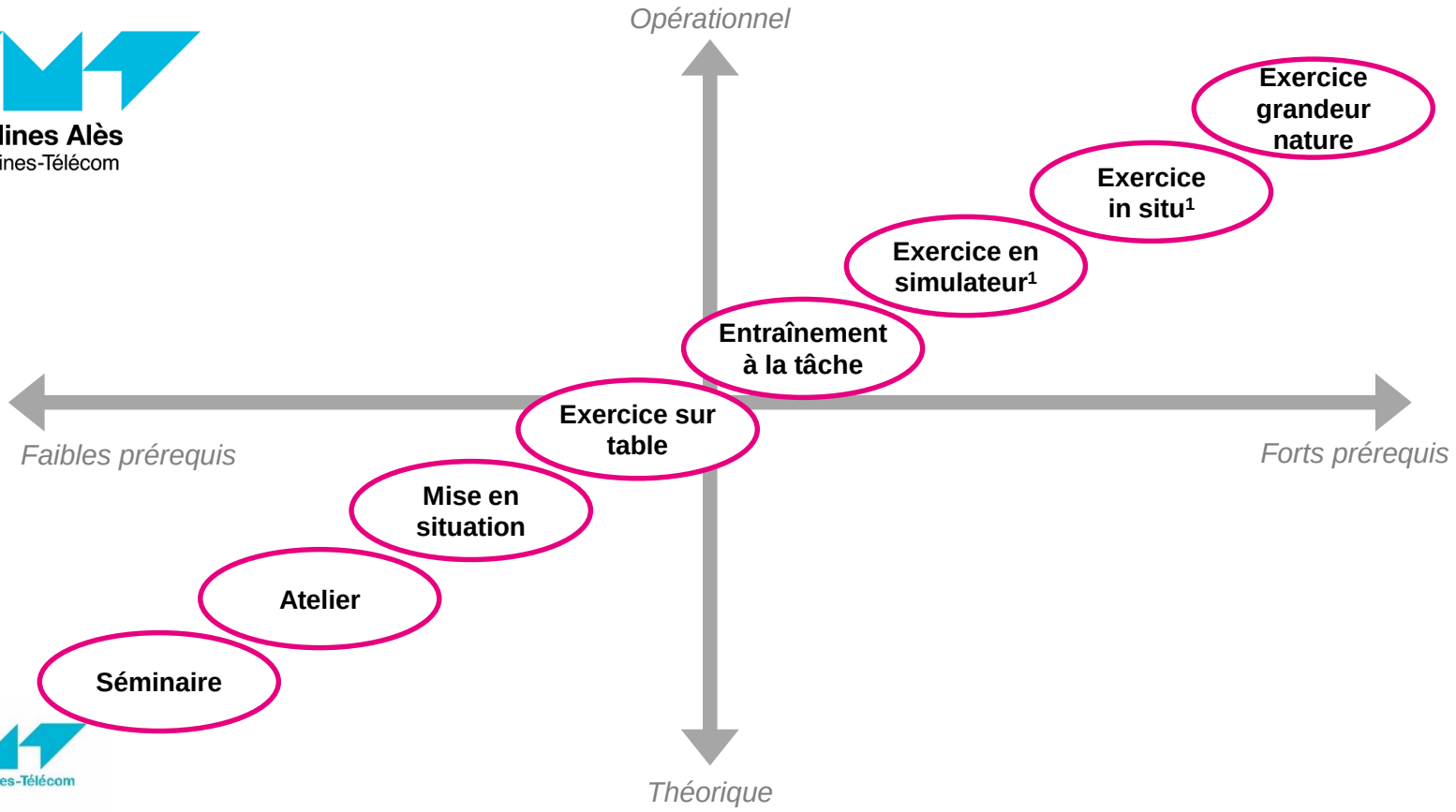




Institut Mines-Télécom

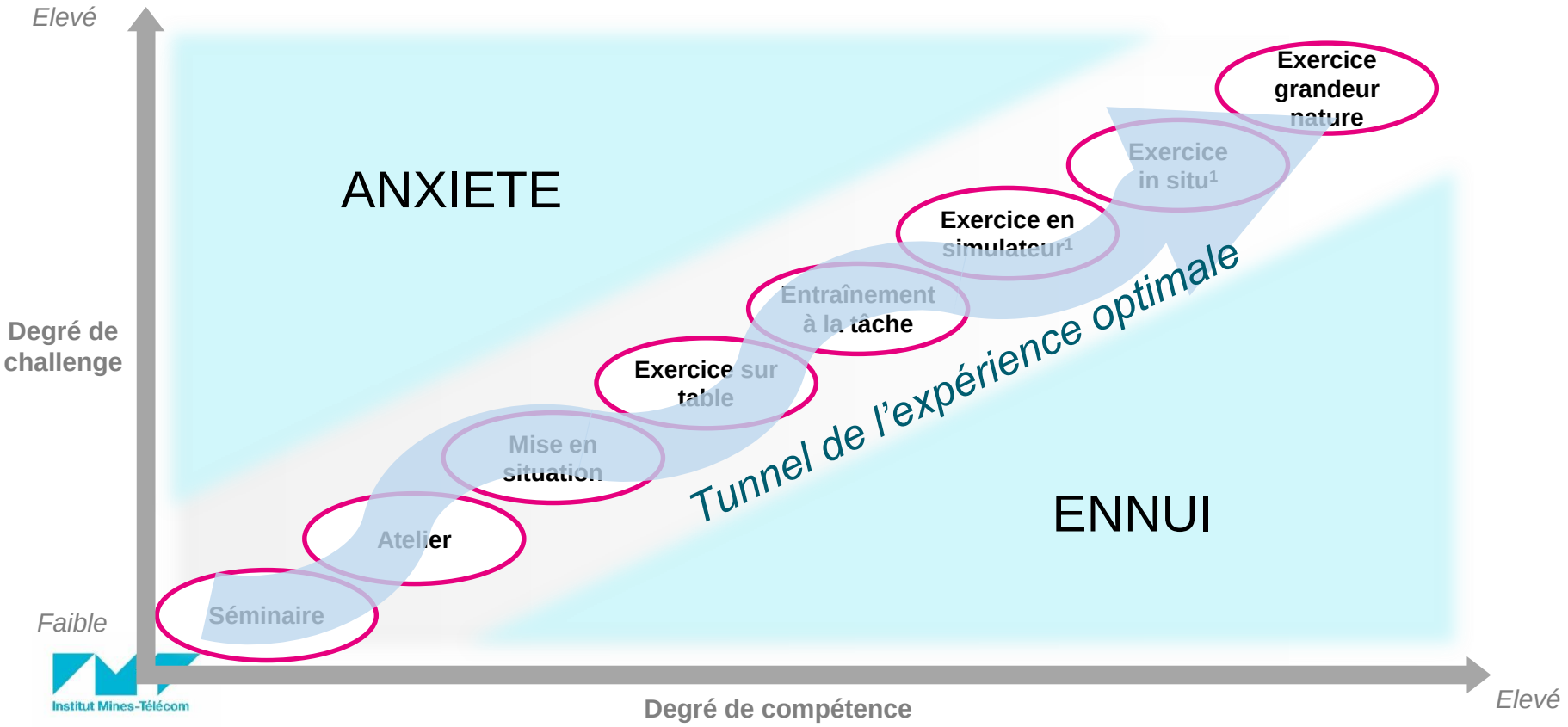
COMMENT ENSEIGNER ET FORMER À LA GESTION DE CRISE ?

IMT Mines Alès
École Mines-Télécom



Institut Mines-Télécom

COMMENT ENSEIGNER ET FORMER À LA GESTION DE CRISE ?

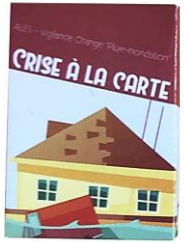


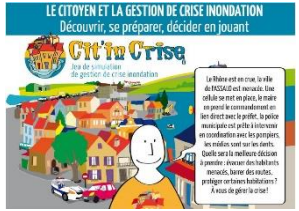
COMMENT ENSEIGNER ET FORMER À LA GESTION DE CRISE ?

IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

Un enseignement progressif et innovant

- Séminaire — *Cours transmissif*
- Atelier — *Burger Criz*
- Mise en situation — *CrisiScape*
- Exercice sur table — *Crise à la carte*
- Entraînement à la tâche — *Cit'in Crise*
- Exercice en simulateur[1]
- Exercice in situ[1]
- Exercice grandeur nature





Institut Mines-Télécom

COMMENT ENSEIGNER ET FORMER À LA GESTION DE CRISE ?

IMT Mines Alès
École Mines-Télécom

Un enseignement progressif et innovant

- Séminaire
- Atelier
- Mise en situation
- Exercice sur table
- Entraînement à la tâche
- Exercice en simulateur[1]
- Exercice in situ[1]
- Exercice grandeur nature

SimulCrise

Hypothèse :

Toute connaissance traitée est considérée acquise durablement

Contraintes :

Exigence de réalisme
Besoin de nombreux prérequis techniques et non-techniques (connaissances et compétences)

Institut Mines-Télécom

Burger Criz

Florian Tena-Chollet, Dimitri Lapierre, Noémie Fréalle

Type de jeu

Quizz ludique inspiré du célèbre jeu télévisé

Pré-requis

Aucun, même si avoir une 1ère approche sur la gestion de crise est un plus

Attendus

Tester ses connaissances
Prise de décision intuitive/créative
Expérience collective et brise glace

Pour aller plus loin :

https://www.youtube.com/watch?v=NmzABdI414Q

Institut Mines-Télécom

CrisiScape

Florian Tena-Chollet

Type de jeu

Escape game

Pré-requis

Aucun, même si avoir assisté à des cours théoriques sur la crise, la gestion de crise et les cellules de crise est un plus

Attendus

Mettre en œuvre des soft skills (coordination, leadership…)
Manipulation des outils disponibles dans une cellule de crise
Découvrir et s’approprier le lieu de simulation

Pour aller plus loin :

https://www.youtube.com/watch?v=q39PHeuU-e4

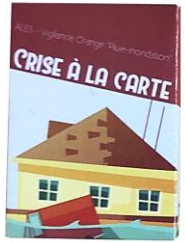
Institut Mines-Télécom

Crise à la carte

Florian Tena-Chollet, Dimitri Lapierre, Noémie Fréalle

Type de jeu

Jeu de cartes mis en œuvre lors d'exercices sur table pour gamifier l'atelier



Pré-requis

Connaissances sur la crise, la gestion de crise, le PCS, les acteurs et les outils/bonnes pratiques en gestion de crise

Attendus

Prendre connaissance des rôles et se les répartir
Découvrir le plan de sauvegarde
Faire l'expérience de l'imprévu (hasard des cartes)
Utiliser les outils de gestion de crise
Découvrir le territoire

Institut Mines-Télécom

QUELLE PÉDAGOGIE PEUT-ON ASSOCIER AUX JEUX SÉRIEUX ?

Le *jeu* est un outil pédagogique à prendre au *sérieux* pour nous aider à *apprendre* tout en nous épanouissant de le faire.

SCAN ME

Florian TENA-CHOLLET (florian.tena-chollet@mines-ales.fr)

Noémie FREALLE (noemie.frealle@mines-ales.fr)

CHAPITRE 2

CIT'IN CRISE ET iCRISIS

Institut Mines-Télécom

Cit'in Crise
Jeu de simulation
de gestion de crise inondation

Contexte :

- Développé dans le cadre du projet PRECISION (Appel à projet du Plan Rhône « Culture du risque inondation Rhône-Saône » de Mars 2017)

- Consortium regroupant
  - Des organismes de recherche : Mines Saint-Etienne, IMT Mines Alès,
  - Un centre de culture scientifique, technique et industrielle (CCSTI) : La Rotonde,
  - Une association d'éducation à l'environnement et au développement durable : Les Petits Débrouillards du Gard

- Durée : Novembre 2017 – Mars 2020. Financement 133 kEuros

Institut Mines-Télécom

Objectif :

- Faire du citoyen un actant sensibilisé, informé et formé pendant le temps de la crise inondation
- En participant à une simulation de gestion de crise communale d'une inondation.

Point de départ :

- 2 simulateurs de crise issus de la recherche
  - Dédiés à la formation de professionnels et d'étudiants
  - Simulations semi-virtuelles

simulcrise

iCrisis

- Vulgariser les mécanismes de gestion de crise pour favoriser l'accessibilité du simulateur au grand public

Institut Mines-Télécom

Dispositif :

DEROULER LE SCENARIO D'INONDATION
METTRE EN OEUVRE LES ACTIONS DEMANDEES PAR LA CCM

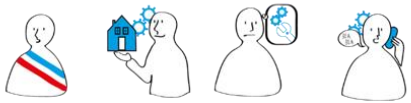
DECIDER DES ACTIONS A METTRE EN OEUVRE POUR PROTEGER LA POPULATION ET LES BIENS

Equipe « Histoire»

Actions des acteurs hors CCM,
Conséquences des actions de la CCM,
Eléments perturbateurs

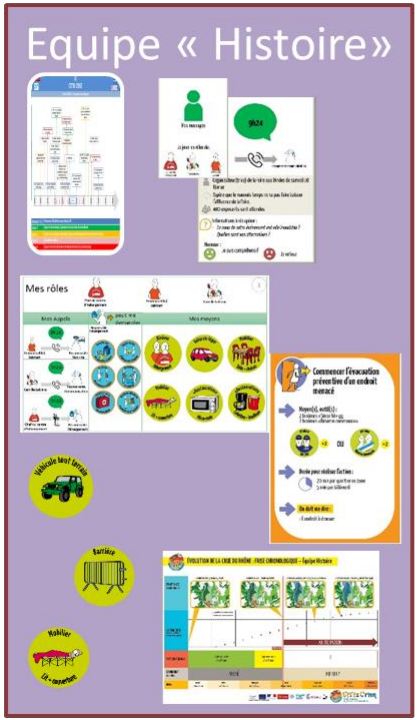
Décisions et actions de sauvegarde

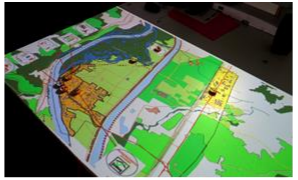
Equipe « Cellule de crise municipale (CCM) »



Joueurs/Animateur

Dispositif :





Demande une action

Vérifie les moyens disponibles

Engage les moyens

Notifie la fin de l'action

Tableau de bord à renseigner

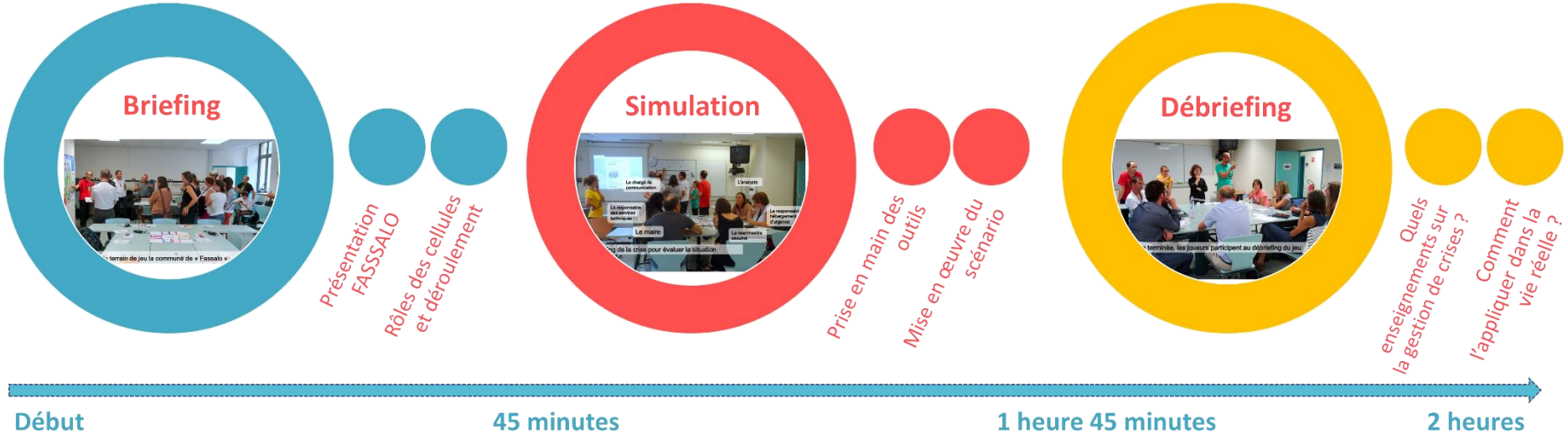
Prend note de la fin de l'action

Complète la carte

TwitterLike

Institut Mines-Télécom

Déroulé :

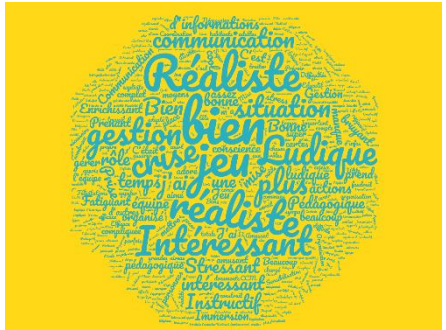

Briefing
Présentation FASSSALO
Rôles des cellules et déroulement
Simulation
Prise en main des outils
Mise en œuvre du scénario
Débriefing
Quels enseignements sur la gestion de crises ?
Comment l'appliquer dans la vie réelle ?
Début
45 minutes
1 heure 45 minutes
2 heures

Quelques chiffres :

- Plus d'une centaine d'animations
- Plus de 1000 personnes sensibilisées (dont environ 400 scolaires – cycle 3)
- Sur dix départements (13, 30, 33, 38, 42, 59, 69, 73, 80, 84)

REX:

- Cit'in crise permet aux participants de mieux appréhender l'organisation de gestion de crise
  - Conseillent de participer à la simulation (97%)
  - Connaissent mieux la gestion de crise inondation (91%)
  - Ont compris le rôle et les actions qu'ils ont joué (98%)



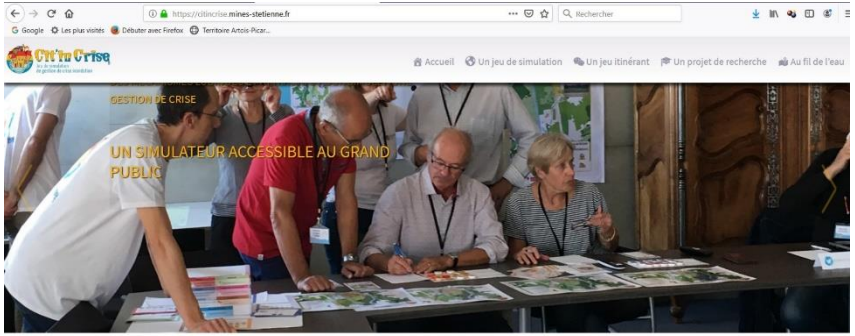
Valorisation :

- Dépôt d'une enveloppe « SOLEAU » auprès de l'INPI en Mai 2019
- Contrat de Location et de Licence de la Mallette (reproduction à l'identique)

Evolutions/Perspectives:

- Sensibilisation/Formation des nouveaux élus
- Réalisation d'un scénario fluviomaritime adapté au contexte girondin
- Réflexions pour un scénario « aléa technologique » et une version numérique

Pour en savoir plus…



LE CITOYEN ET LA GESTION DE CRISE INONDATION
Découvrir, se préparer, décider en jouant

https://citincrise.mines-stetienne.fr

UN AUTRE DISPOSITIF DE SIMULATION DE CRISES

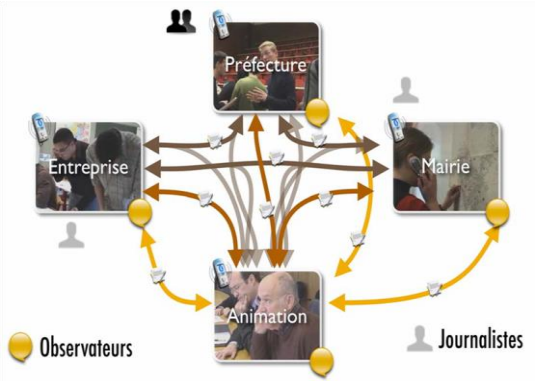
Sensibiliser les participants à la complexité de la gestion de crise

Cellules de crise physiquement distantes communiquent par l'outil web – internet based - iCrisis

Utilisé par Mines Saint-Étienne depuis 2009

iCrisis ™

Développer les capacités de prise de décision dans un contexte complexe et incertain



Encourager la créativité collaborative plutôt que l'expertise personnelle

en collaboration avec Mines de Nancy

pour les besoins des : ICM, Masters, collectivités territoriales, entreprises, etc.

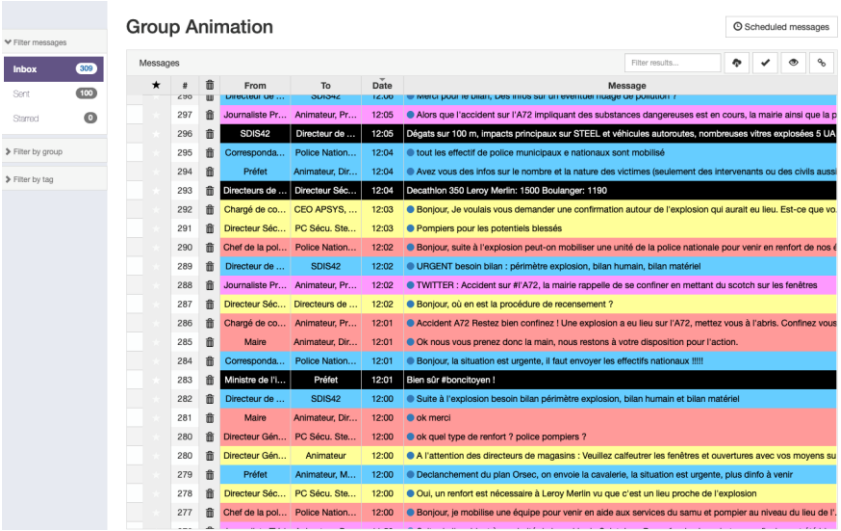
Scénarisation flexible, animation en temps réel, enregistrement et bilan visuel d'échanges

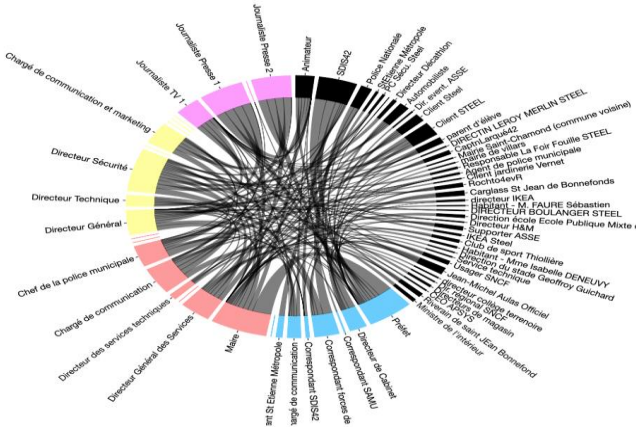
Avec la participations des services d'Etat

Institut Mines-Télécom

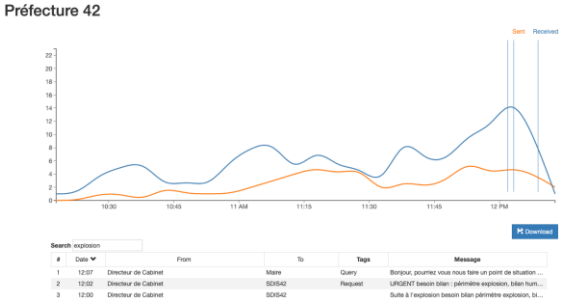
UN AUTRE DISPOSITIF DE SIMULATION DE CRISES

iCrisis ™





Débriefing à chaud – outils d'analyse



Pour savoir plus, contacts : Alicja TARDY, Mines Saint-Etienne, alicja.tardy@emse.fr, Clément JUDEK clement.judek@gmail.com

Institut Mines-Télécom