# Maquettage rapide: conception d'un SI collaboratif pour centres de vaccinations

K. Kolski et F. Vanderhaegen Université de Valenciennes et du Hainaut-Cambrésis (UVHC) Laboratoire d'Automatique, d'Informatique et de Mécanique Industrielles et Humaines (LAMIH)

Paris, 12 novembre 2013



11h00-11h30: présentation du contexte

11h30-13h00: 1er groupe - Exercice avec débriefing

13h00-14h30: repas

14h30-16h00: 2e groupe - Exercice avec débriefing

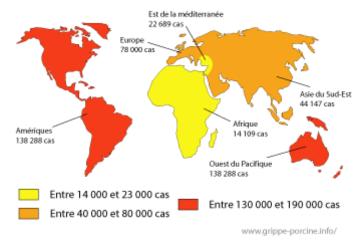
Si retard alors alternative: 1 salle, 5 groupes en parallèle le matin, débriefing l'après midi ...



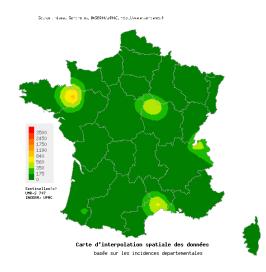


#### Situation fictive:

Une pandémie atteint puis dépasse le seuil épidémique sur le plan international...



Quelques cas sporadiques sur le plan national







La virus responsable de l'épidémie a été identifié et est proche d'autres virus saisonniers pour lesquels on dispose de vaccins. Sur le plan mondial, plusieurs laboratoires travaillent déjà à la production des doses vaccinales (qui pourront toutefois pas disposer d'une autorisation de mise sur le marché par manque de temps pour constituer le dossier).





Le Ministère de la santé, craignant la propagation de l'épidémie sur le territoire national a décidé d'activer une cellule de crise interministérielle.

En cas de dépassement du seuil épidémique, il est prévu d'activer des cellules de crises au niveau de chaque préfecture et de mettre en place une vaccination de la population.





Les cellules préfectorales seront chargées :

- De faire ouvrir des centres de vaccination dans chaque commune ;
- De réquisitionner le personnel pour armer ces centres;
- De suivre la couverture vaccinale de la population du département.





... Votre mission si vous l'acceptez ...





Proposer une maquette d'un système interactif destiné à un centre de vaccination d'une ville. Le système visé doit permettre de :

- Gérer les flux de patients, de leur entrée à leur sortie du centre, au fur et à mesure qu'ils arrivent, spontanément ou par convocation (par courrier papier ou électronique ou par téléphone) par le centre, un organisme ou un professionnel de santé.
- Gérer les stocks de vaccin et du matériel associé (ex : seringue) depuis leur entrée dans le centre jusqu'à leur usage (en prenant en compte les déchets associés).
- Gérer le personnel du centre (personnel soignant ou non). Pour les différentes catégories de personnel il faut pouvoir s'appuyer sur une base de données recensant les personnes mobilisables et éventuellement disponibles.
- Interagir avec les autorités locales, régionales et nationales. Il faut pouvoir rendre compte des taux de vaccinations (journaliers, mensuels...). Il faut aussi pouvoir recevoir et transmettre des informations concernant les patients, les personnels et les stocks.





Le système doit gérer le fonctionnement normal du centre en contribuant, en particulier à : la qualité de service, la minimisation des temps d'attente des patients et la sécurité des patients et des personnels.

Le système doit aussi aider au traitement d'événements particuliers tels que:

- Effets indésirables de la vaccination sur certains patients
- Vaccins périmés
- Rupture de stock de vaccin en local
- Médecin indisponible
- Patient ou personnel contaminé
- Patients recherchés par les services d'ordre ou de sécurité nationale
- ...





#### Travail à effectuer :

2 séances (1 matin et 1 après-midi) composées de groupes de 2 à 3 personnes

#### Par séance:

- 1 heure de travail en groupes
- 30 minutes de présentation commune des résultats et débriefing





#### Travail à effectuer :

- Réaliser le SI à partir des techniques de maquettage présentées en session plénière (maquettage papier, logiciel, post-it, photos, etc.), en choisir une ou plusieurs afin de maquetter une première version du système.
- Un document de maquettage devra être fourni en fin de séance (dans une heure).





#### Matériel pour 4 groupes de 2 ou 3 personnes maxi:

- table de travail
- ordinateur
- post-it
- feuilles grand format
- crayons de couleur
- crayons de bois
- surligneurs
- paires de ciseaux
- feuilles de papier A4
- gommes
- chaises
- scotch
- colle



