



38 ANS
au développement de l'esprit de
défense et à la sensibilisation aux
questions internationales

RAPPORT

Une crise à gérer *la crue centennale à Paris*

*colloque organisé avec le soutien de l'IHEDN,
du Gouverneur militaire de Paris et
de la Région Ile-de-France*

10 décembre 2013
AMPHI FOCH
Ecole militaire, Paris

ASSOCIATION IHEDN REGION PARIS ILE de FRANCE

Table des matières

Table des matières	2
Ouverture	3
Préparation à la crise	4
Que signifie une inondation en zone urbaine ?	6
1. La prise de conscience et l'état des lieux	8
Regards croisés	8
Évaluation de la menace	10
2. La gestion de la crise	14
Introduction	14
Les acteurs et les moyens collectifs	16
L'État	16
La logistique	18
La communication	21
Questions/réponses avec la Salle	22
3. La résilience individuelle	23
Clôture	24
Remerciements	25

Ouverture

Caroline GORSE-COMBALAT, présidente de l'Association en Région Paris Île de France de l'IHEDN (extraits)

« C'est un immense honneur de vous accueillir aujourd'hui à l'École Militaire à l'occasion du colloque « Une crise à gérer : la crue centennale à Paris ».

Dans le cadre de sa mission en Région, l'Association des auditeurs IHEDN Paris Ile-de-France participe à la globalité de la défense dans ses aspects militaires, civils, économiques et culturels. Son objectif étant de promouvoir et de développer une culture de défense et de sécurité.

En se plaçant en amont du prochain exercice de préparation à la gestion d'une crue centennale, notre association - de ce fait- a souhaité jouer pleinement son rôle, c'est-à-dire **sensibiliser** le plus grand nombre d'acteurs étatiques et institutionnels et développer l'esprit de résilience au sein de la société civile puisqu'il s'agit bien d'un risque susceptible de porter atteinte aux intérêts supérieurs et à la vie de la Nation. »

Jean-Marc DUQUESNE, général de corps d'armée, directeur de l'IHEDN et de l'Enseignement militaire supérieur (extraits)

« Ce colloque porte sur la chronique d'une crise annoncée. Selon un rapport de l'Institut d'aménagement et d'urbanisme (IAU), si les « *protections* » développées par Paris peuvent « *théoriquement protéger d'une inondation par débordement jusqu'au niveau de la crue de 1910, le reste de l'agglomération apparaît beaucoup plus vulnérable* ».

Ce colloque porte donc sur les moyens mis en œuvre afin de gérer cette crise. Aussi, j'indiquerai que pour le ministère de la Défense et les armées, la crue centennale renvoie à trois volets qui vous seront présentés au cours de cette après-midi :

- Continuité du travail gouvernemental (CTG) avec le plan du SGDSN ;
- Continuité de l'activité du ministère de la Défense avec un état-major consacré au plan Seine ;
- Réponse militaire au plan « ORSEC inondation qui relève de la responsabilité du préfet de police/préfet de zone de défense de Paris », le plan Neptune de soutien aux secours en cas de crue centennale est un plan qui s'inscrit dans le contrat « *protection des armées* » voulu par le Livre blanc sur la défense et la sécurité nationale. L'objectif de la force Neptune est de permettre la montée en puissance, puis la mise en place, d'une force interarmées de 10 000 hommes susceptibles d'être engagés dès les premiers effets de la crue. Le gouvernement peut en effet demander aux armées l'engagement d'une force placée sous le commandement opérationnel du chef d'état-major des armées et sous le contrôle opérationnel de l'officier général de la

zone de défense et de sécurité de Paris (OGZDSP). La force Neptune conduirait alors des missions de sécurité civile ou de sécurité intérieure, au sol et dans les airs, en complément des forces de sécurité primo intervenantes du ministère de l'Intérieur et selon les missions définies par la préfecture de zone. Des exercices sont conduits régulièrement, comme au début de ce mois, pour préparer les responsables à gérer la situation en cas de grande inondation.

L'IHEDN, pour sa part, joue son rôle d'appui aux associations pour accentuer l'effet de levier vers la société civile, de la diffusion des informations sur les questions d'intérêt général. Notre appui se traduit par la mise à disposition aux associations d'experts et de moyens logistiques. Nous sommes ainsi dans notre mission de diffusion de l'esprit de défense qui nourrit la résilience de la Nation. »

Préparation à la crise

Le Préfet Jean DAUBIGNY, préfet de la région Île-de-France

Le sujet du colloque d'aujourd'hui s'inscrit dans le parcours du Préfet DAUBIGNY, dans la Vienne, dans la Marne, en Loire supérieure, en Loire inférieure, toutes touchées dans des périodes de crises dues aux inondations. Le 22 septembre 1992 il était Préfet de Vaucluse lors des inondations de Vaison la Romaine qui ont donné lieu à 15 jours de plan ORSEC, soit ce que peut produire une inondation cataclysmique avec des conséquences qui durent des années, qui bouleversent une économie régionale et qui font naître des enjeux considérables en termes de reconstruction.

En Ile-de-France, la gestion de crise est du domaine du Préfet de Police de Paris. Si la gestion de crise est le fait des pouvoirs publics, la prévention doit être un sujet de préoccupation de tous : L'Etat, les collectivités, les entreprises mais aussi les citoyens. Le Préfet de Région d'Ile de France est aussi Préfet Coordonnateur du Bassin Seine Normandie. Il est en relation directe avec les autres Préfets de Champagne-Ardenne, de Basse et Haute Normandie et du Centre. Pour l'Ile-de-France et en amont de Paris, la prévision des crues de la Seine et de ses affluents est réalisée par deux Service de Prévision des Crues (SPC), l'un dépend de la DREAL Champagne Ardenne, l'autre de la DRIEE Ile-de-France. Ils sont en relation permanente.

Les 4 grands lacs-réservoirs de la Marne, de l'Aube, de la Seine, et de l'Yonne ont pour mission d'écrêter les crues et d'agir sur celles-ci en prélevant une partie du débit des rivières. Leur action diminuerait ainsi de 70 cm la hauteur d'eau à Paris, dans le cas d'une crue dont le débit serait équivalent à celui de 1910. Dans le cadre du Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) la Seine et de la Marne Francilienne, porté par l'EPTB Seine Grands Lacs, le projet des casiers de la Bassée, en Seine et Marne, vise à compléter l'action de ces quatre grands lacs-réservoirs.

En avril-mai 2013, la région troyenne a été inondée, une crue tardive. Quelques mois plus tard, la forte pluviométrie enregistrée depuis mi-septembre 2013 a entraîné des débits élevés sur les rivières amont, provoquant un niveau de remplissage exceptionnel

de trois des quatre grands lacs réservoirs. Aussi, le préfet coordonnateur de bassin, a mis en place avec les préfets concernés, une gestion coordonnée des ouvrages à l'échelle du bassin. Celle-ci a permis de faciliter la vidange des lacs réservoirs lors de la décrue afin de revenir sur la courbe de remplissage théorique des réservoirs, avec l'objectif de préserver autant que possible les capacités d'écrêtement pour la saison de crue à venir.

La métropole francilienne est exposée à deux risques qu'il convient de distinguer :

- le risque lié à l'endommagement des biens en zone inondable, dont la densité est exceptionnelle ;
- le risque lié à la perte de fonctionnalité des réseaux structurants, qui engendrent des effets dominos multipliant les impacts de l'inondation au-delà de la zone inondée

Face à ces risques, l'Etat actionne l'ensemble des leviers permettant d'anticiper et de réduire les conséquences d'une inondation : la prévention est essentielle et touche chacun d'entre nous

a) anticiper

En tant que Préfet Coordonnateur de Bassin, le premier rôle consiste à anticiper au mieux les risques :

- Par la prévision des crues, à l'échelle de l'Ile-de-France, mais aussi des bassins de l'Yonne et du Loing ;
- Par l'acquisition de donnée de terrain en période de crue, leur validation et leur bancarisation pour développer la connaissance des débordements ;
- Par la création et la coordination des grands barrages-réservoirs situés sur l'Aube, la Marne, la Seine et l'Yonne ;
- Par la mise en place des dispositifs de protection locale des secteurs les plus impactés.

b) prescrire

L'Etat promeut en lien avec les collectivités compétentes en matière d'urbanisme, un aménagement des territoires exposés compatibles avec le risque :

- les Plans de Prévention des Risques d'Inondation (PPRI) fixent des exigences constructives minimales pour les nouveaux projets et permettent de protéger les dernières zones d'expansion de crue en y interdisant toute nouvelle construction ;
- la réduction de la vulnérabilité des réseaux structurants existants en particulier les réseaux d'énergie, d'eau potable ou de traitement des déchets est une priorité de l'Etat. Le PPRI de Paris prescrit la réalisation de Plan de Protection contre les Inondations (PPCI) aux principaux opérateurs de services publics de la capitale ;
- l'amélioration de la résilience et la continuité de l'activité des services publics apparaissent essentiels. (élaboration des PCA, diagnostics des Conseils Généraux de la petite-couronne et de la ville de Paris...).

c) sensibiliser et mobiliser

L'Etat n'est pas le seul acteur disposant de compétence permettant de prévenir les conséquences d'une grande inondation en Ile-de-France :

- les collectivités sont compétentes en matière d'aménagement, de gestion des ouvrages de protection et d'écrêtement.
- les opérateurs privés, entreprises et délégataires de services publics doivent réduire leur vulnérabilité afin de limiter les coûts de la crue et faciliter le retour à la normale.

Pour l'avenir

La Directive inondation du 23 octobre 2007 a fixé de nouveaux objectifs. En Ile-de-France une stratégie locale se met actuellement en place au niveau des deux Territoires à Risques Importants d'Inondation (TRI) de l'Ile-de-France : le TRI de Meaux et celui de l'agglomération parisienne (TRI Métropole francilienne).

Il y a toujours un risque permanent, cela s'est vérifié en mai et novembre 2013. Il faut encore acquérir des connaissances géographiques, sur le mode d'occupation des sols, sur le régime des différents bassins versants qui est à surveiller. La mobilisation des collectivités locales, des entreprises est également un point essentiel qui doit permettre d'accompagner la diminution des impacts d'une crue, la réduction de la vulnérabilité des réseaux mais aussi le développement de projets urbains plus résilients.

En 1910 nos ancêtres avaient une belle capacité de résistance sinon de résilience et aussi une proximité avec les risques que notre civilisation urbaine a perdue. Il faut sensibiliser les citoyens qui ne doivent pas être seulement des demandeurs de prestations mais des citoyens actifs. La culture du risque doit progresser.

Que signifie une inondation en zone urbaine ?

Pierre-Louis DUBOURDEAU, chef du service de la prévention des risques et des nuisances de la Direction régionale et interdépartementale de l'environnement et de l'énergie – DRIEE

Il convient de prendre un peu de recul et de regarder en amont ce qu'il se passe pour bien comprendre le phénomène d'inondation dans la zone dense, lieu de nombreuses confluences. Il faut notamment prendre en compte la cinétique de chaque bassin versant. Ainsi, les ondes de crues relatives aux précipitations sur l'amont, arrivent naturellement de manière décalée sur l'agglomération parisienne. Sous certaines conditions météorologiques rares, ces ondes de crues peuvent néanmoins devenir concomitantes et engendrer des débordements importants. Historiquement les probabilités d'inondation sont plus importantes en janvier et février. Mais il peut y avoir également des risques en mai, juin, septembre.

La crue la plus importante dont nous ayons connaissance a eu lieu en 1658. Cependant la crue de 1910 est celle pour laquelle nous sommes le plus documentés, et tient naturellement lieu de crue de référence. Elle est de probabilité centennale, et chaque francilien a plus d'une chance sur deux de connaître une crue dans sa vie. Ces débordements ont une durée qui peut aller jusqu'à plus d'un mois. En 1910, l'inondation a duré plus de cinq semaines. Par contre, la montée des eaux est lente, la plus forte élévation du niveau de l'eau en surface à Paris a été de 1,4 mètre en 24 heures.

Pour préparer des réponses à la montée des eaux 4 scénarii ont été établis par la DRIEE pour appuyer la préfecture de Police dans ses travaux de préparation :

- R .06 : 60% de la crue de 1910 amènerait des débordements essentiellement restreint à l'Essonne et au Val de Marne ; Période de retour de 10 ans.
- R .08 : la petite et la grande couronne connaîtront des débordements importants avec 100.000 personnes impactées. Ce scénario entraînerait des perturbations pendant 3 semaines, et l'inondation du RER C ; période de retour de 30 ans.
- R .1.0 : ce scénario impacterait 600 000 personnes, il a une période de retour de 70 ans ; Ce scénario entraînerait des perturbations pendant 2 à 3 mois,
- R .1.15 : ce scénario impacterait 1 000 000 personnes, il a une période de retour de 150 ans. Ce scénario entraînerait des perturbations pendant une durée difficile à quantifier.

Aux débordements peuvent s'ajouter des inondations par remontée des nappes par les sous sols et des inondations, par transferts, des réseaux artificiels. Les conséquences à attendre sont multiples : endommagement du bâti, nettoyage, pollution des sols, évacuation des déchets post catastrophe, endommagement des réseaux souterrains. Outre les populations en zone inondable, des perturbations importantes affecteraient le fonctionnement du territoire, dont près de 56 000 entreprises, dont beaucoup de PME et 620 000 emplois.

Il faut considérer le risque en regard de la forte densité de l'agglomération parisienne, et particulièrement le risque systémique lié à la perte de fonctionnalité des réseaux structurants. Il est crucial de développer une culture du risque, car Il y a un fort déficit en Île-de-France, auprès du grand public, mais aussi des décideurs et notamment dans des collectivités locales qui ont un rôle clef à jouer, tant en matière de prévention que de gestion de crise.

1. La prise de conscience et l'état des lieux

Modérateur : Emmanuel DUPUY, président de l'Institut prospective et sécurité en Europe (IPSE)

Regards croisés

Les États-Unis d'Amérique: de Katrina à Sandy (2012) par Patrick LAGADEC, directeur de recherche à l'École polytechnique

Aux USA, le retour d'expérience a permis de progresser de façon très importante dans la gestion de la catastrophe naturelle Katrina en 2005 et celle de Sandy en 2012.

Dans le premier cas, les autorités et la population attendaient un cyclone, mais ont en fait été, selon l'expression remarquable de l'amiral Thad Allen, face à une « arme de destruction massive sans dimension criminelle » : tout a été englouti, dont les sites de secours et les réseaux de transmission. L'erreur première de qualification conduisit à une situation particulièrement chaotique.

Lors du cyclone Sandy, alors que cette perturbation frappait une zone beaucoup plus dense en population et en infrastructures, l'excellente coordination entre autorités, ONG et réseaux vitaux alliée au potentiel d'énergie et de solidarité de la population a permis de traverser l'épisode de façon bien plus satisfaisante. Surtout, Sandy a ouvert des pistes de travail très novatrices : approche « Whole community » permettant de combiner toutes les dynamiques impulsées par tous les acteurs ; utilisation et valorisation de la puissance des réseaux sociaux comme de Google crisis, qui bouleverse les conceptions sur la place de la société civile dans les situations de crise.

L'Allemagne: les inondations de Dresde (2013) par Docteur Martina ERNST

En Allemagne, le retour d'expérience a également permis une nette progression dans la gestion de la crise, entre la crue de l'Elbe en août 2002 et celle de juin 2013.

En 2002, des pluies particulièrement abondantes en Saxe et en République tchèque ont entraîné cette crue, phénomène oublié au fil du temps avec des quartiers entiers de Dresde qui avaient été construits dans le lit de la Weisseritz (affluent de l'Elbe) dérivée

pour se faire. La nature a repris ses droits...Bilan : 4 morts, 25 km² de la ville inondée, 30 à 35 000 personnes évacuées, plus de 1 milliard d'euros de dommages et réparations avec le centre historique de la ville inondé !

Un plan de protection des crues a été mis en place en août 2010. Avec pour actions concrètes le creusement du lit de la Weisseritz et l'assainissement de ses berges, la protection des berges dans le quartier du vieux centre, la surveillance permanente de l'Elbe et de la Weisseritz.

Ainsi, en 2013, la crue de l'Elbe a pu être circonscrite: le centre historique n'a pas été sous les eaux, et les dégâts ont été beaucoup moins onéreux (de l'ordre de 80 M d'€), au lieu d'un milliard en 2002.

L'Île-de-France: retour d'expérience par Mireille FERRI, conseillère régionale d'Ile-de-France, vice-présidente de la Fédération nationale des agences d'urbanisme

En région parisienne, le constat est le suivant : en 30 ans, 100 000 logements ont été construits en zone inondable, dont 85% de logements collectifs.

Lors de l'élaboration du SDRIF, la Seine a été considérée par la Région comme un territoire stratégique à développer, avec le souci de conserver des espaces ouverts comme zone d'expansion de crues, mais aussi de permettre la construction en zone inondable afin de tester de nouveaux matériaux ; cette possibilité n'a pas été autorisée par l'État au nom du principe de précaution.

Les aléas climatiques vont être de plus en plus fréquents et de manière peut être plus aléatoires. Il faut donc développer une « culture du risque ». Il n'existe pas de « risque Zéro ». En outre, il faut passer d'une notion de « résistance au risque » à celle de « gestion du risque », car la technologie peut être dépassée face aux catastrophes naturelles (exemple d'une digue : elle est un barrage aux vagues mais, face à une vague plus haute qui passera par-dessus, elle empêchera l'eau de s'évacuer ensuite). Enfin, ce ne sont pas les événements naturels exceptionnels qui constituent le phénomène de crise, mais leur gestion.

Évaluation de la menace

Approche historique et prospective par Ludovic FAYTRE, responsable études risques majeurs, département "Planification et Aménagement durable", Institut d'aménagement et d'urbanisme (IAU) d'Île-de-France

Ludovic Faytre rappelle les enjeux d'une crue extraordinaire dans la région capitale, qui produit 29% du PIB national, et particulièrement dans l'agglomération centrale, siège de la gouvernance et de nombreuses institutions nationales, et principale zone touristique.

Une crue de l'ampleur de celle de 1910 toucherait :

- Moins de 4 % du territoire régional (environ 46 000 ha), mais sur des territoires très urbanisés avec des conséquences de grande ampleur en petite couronne (urbanisée à 95 %, 40 % en moyenne pour la région).
- 830.000 à 850.000 personnes exposées à des conditions de vie fortement dégradées (absence d'accès à l'eau potable, à électricité, problème d'assainissement, accessibilité aux immeubles...) pendant plusieurs jours à plusieurs semaines.
- 50.000 établissements économiques, 600.000 emplois.
- 435 000 logements exposés dont la moitié situés dans des zones de submersion de plus d'un mètre (aléas fort à très fort) essentiellement sur le Val de Marne, Paris, et les Hauts de Seine. Entre 120.000 et 130.000 logements (dont 77 000 résidences individuelles) directement menacés par les eaux.

La surface et la densité des zones concernées rend incertaine une évacuation systématique de leurs habitants.

La sensibilisation de la population est pourtant très faible. Si une partie des grands opérateurs (RATP, ERDF...) ont pris la mesure des conséquences d'une telle catastrophe dont le coût s'élèverait à plusieurs dizaines de milliards d'euros, ce n'est pas le cas d'une grande partie du tissu économique (PME, PMI.), ni des collectivités locales.

Au-delà de la forte exposition des enjeux économiques et humains, la problématique inondation se pose également en termes de vulnérabilité croissante de l'agglomération parisienne :

- en matière de fonctionnement urbain dépendant assez largement de quelques équipements de grandes capacités localisés en zone inondable : gestion des déchets, de l'assainissement, de l'alimentation en potable... ou de services publics (santé) ;
- par la forte dépendance de la métropole aux réseaux énergétiques (électricité), de transport (transport en commun, réseaux routiers), de télécommunication... pour la vie économique et la vie quotidienne de sa population.

Ainsi, en dépassant largement la seule zone inondée, les conséquences d'une inondation majeure en Ile-de-France conduisent à raisonner en notion de vulnérabilité du territoire et du système métropolitain dans son ensemble.

Face à ce constat, et dans un contexte d'accroissement attendu des enjeux en zone inondable (Grand Paris, SDRIF 2030...), une réflexion doit s'engager vers un objectif d'aménagement durable et de réduction de la vulnérabilité des territoires autour des différents temps de la gestion des risques : prévention, gestion de crise/post crise. Les actions doivent porter en particulier :

- sur le partage d'une culture du risque par les différents acteurs de l'aménagement du territoire et en particulier les porteurs de projet et les collectivités locales ;
- sur l'innovation dans l'aménagement en zone inondable pour orienter l'urbanisation vers des systèmes moins générateurs de risques ;
- sur la réduction de la vulnérabilité de « l'existant » (habitat, équipements publics...) avec en particulier pour les secteurs économiques et publics la mise en œuvre de diagnostics de vulnérabilité, de plan de continuité d'activité, d'anticipation de la gestion de l'après-crise... ;
- Sur le renforcement du lien « aménagement – gestion de crise » dans les processus de renouvellement urbain.

Les coûts d'une crue centennale et sa résilience économique par Michel VALACHE, membre de la CCI Paris Île-de-France, président de la commission "Développement économique de la région »

La CCI Paris Île-de-France rappelle que 57.000 établissements pourraient être submergés par une crue de grande ampleur, soit 9,5% des entreprises franciliennes. Elles représentent 630.000 emplois, dont 80% en petite couronne. Plus de 80% des établissements concernés sont des PME de moins de 10 salariés.

La croissance de l'urbanisation et du nombre d'entreprises en zone dense et la dépendance croissante aux réseaux liée à la métropolisation ont amplifié la vulnérabilité de l'économie à une crue majeure. Une montée des eaux ébranlerait gravement le fonctionnement des entreprises en zone inondable, mais aussi au-delà : problèmes d'approvisionnement, sécurisation des données informatiques, coupures d'électricité, accès à l'eau, évacuation des déchets, dysfonctionnement des transports utilisés par les salariés (90% des salariés de la Défense, par exemple, se déplacent en transports en commun), etc.

Cependant, si on observe une mobilisation croissante des acteurs de réseaux, globalement, la prise de conscience du risque par les acteurs économiques reste faible, surtout pour les PME/PMI. Les enseignements de l'expérience pilote de diagnostics inondation réalisée par la CCIR fin 2009 - début 2010, en collaboration avec les

Grands Lacs de Seine, mettent en avant la faible implication des entreprises de notre territoire sur la question de la vulnérabilité aux inondations. A l'exception de quelques grands sites industriels ou tertiaires, les entreprises franciliennes ne semblent pas avoir acquis une pleine conscience du risque inondation et, par conséquent, ne sont pas armées pour affronter un épisode exceptionnel. Les enjeux sont forts pour l'économie francilienne et, compte-tenu du poids de celle-ci au niveau national (29% du PIB), c'est l'économie nationale dans son ensemble qui aurait à pâtir des conséquences d'une crue majeure. C'est donc un enjeu stratégique pour l'attractivité territoriale à mettre en perspective avec le développement souhaité pour le Grand Paris.

M. Valache souligne l'importance d'agir pour une prise de conscience du risque dans les entreprises, de façon à accroître la résilience par une réflexion anticipée sur les conduites à privilégier et les moyens de communiquer en cas de crue majeure. Une démarche sur les réseaux a été engagée, mais il reste à développer le partage d'information et l'accompagnement des entreprises.

Questions/réponses avec la Salle

I- Quelle maturité des plans des entreprises (concernant les USA)?

Réponse (P. Lagadec) : Pas d'études précises mais beaucoup plus prêtes que ce que l'on croyait, au travers de scénarios non conventionnels et par le biais d'un entraînement préalable utile depuis Katrina

II- Quel rôle de la société civile ? Quelles mailles souhaitables pour la cellule opérationnelle des services publics ?

Réponse (M. Ferri) : Les enjeux sont des enjeux imbriqués, dont les connections ne sont pas uniquement géographiques mais aussi verticales qui peuvent rencontrer des conflits d'échelles et de légitimités, dont la solution passe par une forte capacité, donc volonté, à agir transversalement, dans une fluidité des échelles.

III -: Une part importante devant être donnée à la prévention, comment celle ci sera-t-elle mise en œuvre alors que la réalisation de nouveaux barrages réservoirs ne semble pas envisagée ? Comment la nécessaire évacuation de l'eau en amont, avant d'arriver en ville se fera -t-elle ?

Réponse (L Faytre) : Il faut acquérir une culture du risque, jouer sur le rôle d'aménagements adaptés assurant la résilience des territoires, en particulier au niveau des règles de construction. Il y a actuellement des réflexions sur la réalisation d'un 5ème barrage réservoir dans le secteur de la Bassée. Tout en réduisant la masse d'eau de l'inondation, ce nouveau barrage ne résoudrait pas tout, d'où la nécessité de vivre avec le fleuve, de le connaître et d'en anticiper les crises.

IV - : la décentralisation ne trouve t-elle pas ses limites quant au traitement global et cohérent d'un problème tel celui de la crue centennale ?

Réponse (M. Ferri) : Par rapport à la décentralisation, l'État dispose d'un pouvoir régalien lui permettant de faire respecter la loi en matière de constructions. Les problèmes de gestion, officialisation ou non des sols, etc, relèvent d'autres échelles, régionales, municipales, dont les relations mériteraient d'être fluidifiées vers plus de coopération. Il s'agit de faire naître une culture nouvelle.

Sur un plan technique, quelques autres éléments de réponse : on pourrait étudier, dans le secteur de la Bassée, le creusement d'un grand bassin de retenue des eaux, en insistant sur le rôle fondamental d'un Contrat de plan inter régional entre l'État et les collectivités territoriales. Un tel bassin permettrait non seulement d'écarter les crues, mais aussi de disposer d'un arrosage l'été. A cause d'un système de buses, cela n'apparaît pas possible, alors qu'il faudrait étudier un système global de régulation d'un système hydraulique complet, où les infiltrations d'eau permettent l'irrigation des nappes souterraines, sans parler de l'organisation de nos villes allant dans le même sens.

V- : Le premier barrage réalisé permet de stocker 800 M de m³, et ne représente pas la solution à tout. Quelle serait la rentabilité d'un 5ème barrage ? Où en est l'analyse cout/bénéfices ?

Réponse.(P.L..Dubourdeau) : Le coût actuellement étudié semble très important pour un bénéfice encore difficile à évaluer.

Intervention d'un élu local d'une commune non inondable : Comment mieux informer les élus et les populations ? Il y a une réelle absence de directives, sauf dans le cadre des correspondants défense.

2. La gestion de la crise

Modérateur : José-Manuel LAMARQUE, journaliste – Radio France

Introduction

Le général de corps d'armée Hervé CHARPENTIER, Gouverneur militaire de Paris

Le général précise que l'armée ne sera pas le premier intervenant en cas de crue, comme dans tous les cas d'intervention sur le territoire national où les forces de sécurité et la gendarmerie sont sollicitées en premier. Ses effectifs décroissants ne lui permettent plus d'ores et déjà de consacrer autant de soldats qu'en 1910, ou comme les Japonais pour la dernière catastrophe naturelle puis nucléaire. Au moins 10 000 soldats sont cependant déjà planifiés pour une crue centennale, et cet engagement sera largement augmenté si nécessaire. Les armées apportent aussi et peut être surtout leur savoir-faire en matière d'organisation, de préparation et d'anticipation.

C'est au préfet de police qu'il reviendra de faire la demande de réquisition de la force Neptune au ministère de la Défense, sous la forme « d'effets à obtenir sur le terrain », et le Gouverneur Militaire de Paris est en contact permanent avec lui, comme une sorte de conseiller militaire,

L'état major interarmées de la zone de défense de Paris procède actuellement à la révision du plan Neptune et de ses dérivés (réponse militaire au plan ORSEC mis en place par les pouvoirs publics. Ce plan s'inscrit dans le contrat "protection des armées" voulu par le livre blanc sur la sécurité et défense nationale).

La mission Neptune prévoit :

- la définition et la conduite d'une assistance à la population ;
- un appui aux services publics ;
- la protection de points sensibles (zones exposées aux vols et aux pillages).

Les équipements et les moyens nécessaires à cette « force 10 000 » peuvent poser des problèmes car certains, à caractère sensible, ne sont plus qu'échantillonnaires au sein de l'armée de terre (ponts flottants, moyens NRBC), voire déjà hypothéqués pour des opérations extérieures (hélicoptères).

Mais une entraide sera probablement organisée avec les pays voisins, avec de bonnes chances de succès s'ils ne connaissent pas la même situation de catastrophe que nous. C'est pour palier ces moyens limités et l'absence de troupes stationnées en Ile de France qu'un bataillon de réserve est en cours de création.

L'accueil et l'hébergement de ces hommes reste à finaliser car les infrastructures de la défense diminuent en Ile de France et Paris intra-muros sera dans deux ans presque vide de capacités de stationnement.

L'interopérabilité des moyens de la défense, des moyens civils et de ceux des grandes administrations est au cœur de la réussite du dispositif.

Le préfet Jean-Paul KIHL, représentant le Préfet de police de Paris, préfet de zone de défense et de sécurité

Une crue de grande ampleur en Île-de-France serait gérée par la zone de défense et de sécurité de Paris. Elle a l'avantage de correspondre au territoire de la région Ile de France. Cela est de nature à faciliter le travail avec les préfetures.

Sa mission est d'anticiper puis planifier la gestion de la crise, de façon à en minimiser les impacts et accélérer le retour à la normale.

Le préfet de la zone de défense de Paris est le préfet de Paris. La métropole francilienne étant le siège des institutions de la République, l'événement aura des répercussions nationales, mais les réponses à apporter le seront par le niveau territorial.

La zone de défense de Paris collabore avec cent-cinquante partenaires publics et privés rôdés au partage de l'information via les outils informatiques appropriés, de sorte qu'elle puisse avoir en permanence une synthèse la plus exacte possible de la situation et ainsi prendre les décisions appropriées.

Cette préparation intensive se heurte à deux difficultés :

- le maintien du niveau d'implication des partenaires dans un contexte d'imprévisibilité de la survenue de la crise,
- la nécessité lors de l'événement de prendre des décisions sans certitude, les tendances ne pouvant être établies à plus de trois jours et les prévisions au-delà de 24 h.

La zone de défense prépare un exercice d'entraînement de grande ampleur pour l'automne 2015 en lien avec l'Etat-major interarmées de zone de défense de Paris.

Les acteurs et les moyens collectifs

La stratégie: quels plans de gestion de la crise ?

L'État

Le colonel Frédéric SEPOT, chef d'état-major de la zone de défense et de sécurité d'Île-de-France

Dans une situation exceptionnelle comme celle d'une crue centennale de la Seine, la mission est la remise en route le plus rapidement possible de l'économie de la Région. Pour cela, il faudra assurer la bonne coordination de l'action de l'État avec celle des opérateurs publics et privés, gérer les demandes et les moyens mis en œuvre et renseigner les autorités.

Des mesures ont été mises en place dès lors (liste des contacts avec les opérateurs, soit environ 250 interlocuteurs – élaboration de plan de continuité d'activités des entreprises – coordination des diverses études existants sur ce sujet...). Il est en outre nécessaire de préparer la population par une communication Grand Public qui visera plus particulièrement les élus et les écoles.

Une crue équivalente à celle de 1910 impacterait directement 850 000 franciliens et indirectement environ 1,250 millions de personnes sur plusieurs semaines, par débordement du fleuve mais aussi par remontée des nappes phréatiques, avec perturbation de l'alimentation en électricité et en eau potable, de l'évacuation des déchets, de l'approvisionnement en denrées alimentaires, etc.

Par ailleurs, un facteur demeure inconnu et le restera jusque dans la crise : quelle est la résilience de la population francilienne au bout de 6 à 7 semaines de crue ?

Le colonel Gilles MALIE, chef d'état-major de la brigade des sapeurs-pompiers de Paris – BSPP2

Les effectifs parisiens de sapeurs-Pompiers de Paris quotidiennement de garde sont de 2 000 hommes et femmes environ, ce qui serait peu face à un tel phénomène. Il faudrait donc à la fois les effectifs pour gérer les interventions classiques (1400 par jour à Paris et dans les trois départements de la petite couronne), plus les milliers d'autres liées à tous les aspects de l'inondation. On pourrait donc très bien passer par jour de 1400 à 5000 interventions, voire bien plus, y compris des cas extrêmement complexes. En conséquence, tous les sapeurs-pompiers de Paris seraient mobilisés, aussi bien dans

les centres de secours que dans les états-majors. Un plan massif de rappel du personnel en vacances ou de repos serait mis en œuvre quelques jours avant l'arrivée de la crue.

La crise à gérer le serait dans les trois dimensions : les parties souterraines inondées à évacuer, les étages, et donc un niveau rez-de-chaussé/voie publique où toutes ces personnes se retrouveraient.

Concrètement, il faudra gérer l'ingérable ! Aussi seules l'éducation de la population, sa préparation à ce genre de crise, ainsi que l'ensemble des processus de planification et l'entraînement des gestionnaires de la crise pourront permettre une meilleure conduite des opérations lors d'un tel évènement.

Éric DEFRETIN, chargé de la gestion des crises à la Direction de la prévention et de la protection – Mairie de Paris

Si Paris est aujourd'hui mieux protégée vis-à-vis d'une inondation, Paris est certainement plus fragile au regard de ce même risque.

En effet, malgré les investissements réalisés depuis 1910 pour empêcher le débordement des eaux de la Seine sur la voie publique, la profondeur des sous-sols des immeubles parisiens d'aujourd'hui, la dépendance des parisiens à l'électricité font que, même s'il n'y avait pas d'inondation de la voie publique lors d'une crue d'ampleur exceptionnelle, le fonctionnement de la Ville serait malgré tout très perturbé en raison de probables coupures d'électricité ou de dysfonctionnements dans les transports.

Si beaucoup a déjà été fait, il convient néanmoins de poursuivre les efforts engagés pour diminuer la vulnérabilité de la Ville au regard du risque d'inondation. En effet, partant du principe qu'une ville ne fonctionne correctement que si ces réseaux (énergie, transports, assainissement, ...) fonctionnent eux-mêmes correctement, il est alors nécessaire de mieux comprendre les dispositions que les opérateurs de réseaux auront à prendre en cas de crue exceptionnelle de la Seine et les effets qu'auront ces dispositions sur le fonctionnement de la Ville. Il est également important de mieux connaître les fluctuations des nappes d'eau souterraines lors de crues, de mieux anticiper, de mieux maîtriser l'arrivée des crues au niveau du bief parisien et de développer la sensibilisation de la population, des entreprises, à ce risque.

Bernard LABAUGE, conseiller municipal – Baulne (Essonne)

Il ressort des échanges avec les élus locaux :

- une incrédulité des élus qu'aucune mesure n'ait pu écarter le risque de crue centennale de la Seine depuis 1910 ;

- une gestion des priorités par les élus locaux, qui considèrent le risque de crue centennale comme un souci très lointain.

Aussi, même si l'intégration de ce risque existe au plan de l'aménagement du territoire communal à travers les PPRI, on peut noter qu'il n'existe que peu de « Référents Inondation » dans le département ! Ce pourrait être le Correspondant Défense (qui existe dans toutes les communes) qui prendrait une dimension « Correspondant catastrophes naturelles » et dont l'une des missions serait de sensibiliser le citoyen.

Remarques :

1. Il est nécessaire de souligner que les seuls travaux structurants de protection contre les inondations n'apportent aucune garantie absolue (risque de dépassement par un niveau d'eau record, risque de rupture...), d'autant plus dans l'actuel contexte de changement climatique. Aussi il faut évoluer vers l'aménagement global du territoire qui doit s'imaginer en fonction du risque : le Programme d'Actions de Prévention des Inondations (PAPI) prévoit cette gestion intégrée du risque et fédère les élus locaux autour d'un projet de territoire, à l'échelle du bassin à risque.

2. Si la sensibilisation des élus locaux semble difficile, a contrario celle des industriels est réelle et entraîne la mise en place de mesures qui devraient limiter le risque de perte d'exploitation.

La logistique

L'énergie par Pierre COCHET, chef du département réseau EDF-RTE

Déjà préparée à une inondation du type de celle de 1910, ERDF se prépare dès à présent pour un scénario 1.15 (15% de plus qu'en 1910), conformément à une directive européenne. L'entreprise procède pour cela à des adaptations progressives des réseaux.

ERDF c'est, en Ile de France, 6 millions de points de livraison, 45 000 postes Distribution Publique(DP) et 80 000 km de réseau, alimentés depuis 160 postes sources. C'est aussi 4500 agents mobilisables sur 70 sites en cas d'inondation.

L'essentiel du réseau étant souterrain, certains ouvrages sont susceptible d'être impactés ; environ 20% des postes DP pourraient être inondés. ERDF maintiendra la desserte des quartiers inondés ou proches des zones inondées aussi longtemps que possible. On peut dire schématiquement que « tant que les isolateurs ne sont pas dans l'eau, les transformateurs fonctionnent ». Mais la sécurité constituera, bien entendu, la priorité absolue. Des interruptions de fourniture pourront donc être nécessaires pour éviter tout risque vis-à-vis de la population.

Quand l'eau sera à son niveau maximum et la zone inondée stabilisée, ERDF procédera à l'inventaire des matériels inondés et organisera l'acheminement des

matériels de remplacement dans un délai aussi court que possible, depuis les lieux d'entrepôts du matériel, dans des zones non inondables qui sont répartis dans toute la France. Les équipes d'intervention se prépareront sur le terrain afin de remplacer ensuite au plus vite les matériels défectueux lors de la décrue. Il y aura un appui très important par la FIRE (Force d'Intervention Rapide d'Électricité), mise en place en 2001, qui permet de faire venir plusieurs centaines d'agents, rapidement mobilisables, d'autres régions françaises. La FIRE dispose de ses propres matériels de dépannage, spécifiquement dédiés à ce type d'intervention, dont notamment 2 500 groupes électrogènes. Il faudra enfin nettoyer, et parfois remplacer, les matériels inondés avant la remise en service, ce qui pourra allonger les délais de réalimentation. En cas de scénario dit « 1.15 », et au pic de la crue, un maximum de 1,5 millions de clients pourraient être touchés par des coupures de courant pour garantir en permanence la sécurité du public et des installations. ERDF fera en sorte que ces interruptions de fourniture, indispensables au maintien de la sécurité, soient les plus brèves possibles.

A la montée des eaux ERDF coupera un certain nombre de zones ; non seulement les zones inondées mais il sera également nécessaire de mettre en sécurité temporairement d'autres zones afin de diminuer les impacts sur de plus grands territoires.

Les transports par Rodolphe GUILLOIS, référent "Inondation", RATP

En 1910 les impacts sur le réseau ont été de 30 kms de lignes inondées sur les 60 kms de lignes existantes alors. Le temps de remise en état a été de 3 à 4 mois. Les dégâts se sont élevés à 2 millions de francs de l'époque. C'est un retour d'expérience qui n'est pas significatif pour faire des comparaisons avec ce qui se passerait aujourd'hui car la configuration des stations du réseau a beaucoup changé avec l'implantation d'équipements électromécaniques. Mais plus près de nous les exemples des inondations de Prague en 2002 et de New York en 2012, sont plus intéressants car survenus sur des réseaux souterrains de même configuration que le réseau parisien. A New York il y a eu 7 tunnels inondés et un temps de réouverture d'une semaine (marche à vue, sans régulation automatique). Les dégâts ont été chiffrés à 3,8 milliards d'euros et ne sont pas encore totalement traités. Pour parvenir à rouvrir les tunnels en 1 semaine, les gestionnaires du métro de NYC sont équipés de 3 trains de pompes pour évacuer l'eau des tunnels immergés.

Paris, ce sont 7 millions d'usagers les jours ouvrables, 140 kms de tunnels inondables sur 250 kms de réseau RATP, un temps de remise en état estimé à plus d'un an, un chiffrage des coûts de 1 à 5 milliards d'euros. La RATP est soumise au PPRI et a formalisé son PPCI.

Les dispositions prévues :

- La protection de l'ensemble des émergences (415 émergences en voirie). 80 % des protections seront maçonnées.
- Des couloirs de correspondances seront à cloisonner entre le RER C et le métro,
- Des protections modulaires de type batardeaux aluminium ou Aquabarrières seront également mises en place,
- Relevage des eaux d'infiltrations par les pompes des postes d'épuisement dont les capacités de pompage sont calculées pour reprendre ces débits d'infiltrations supérieurs lors d'une crue et de l'élévation des nappes phréatiques.
- Le réseau du métro n'est pas alimenté par ERDF mais directement par RTE ; en raison de ce mode d'alimentation il ne devrait pas y avoir de défaillance électrique majeure.

La RATP s'est préparée en stockant 70 000 parpaings, 250 bétonnières, 160 groupes électrogènes chez différents prestataires en proche couronne parisienne. 1000 agents RATP sont mobilisés et formés pour intervenir lors de la survenance de cette crise.

A partir d'un niveau de 6,6 mètres les premières protections seront déployées . Dès ce niveau, il y aura les premières perturbations et les premières fermetures qui permettront de faciliter une remise en fonctionnement plus rapide à la fin de la période de crise.

Les combustibles par Hervé LONGE, Directeur Sécurité, Hygiène, Environnement, Qualité. TOTAL France

Total France prévoit, lors d'un phénomène de crue, une forte augmentation de la demande d'achats d'anticipation. Total a une capacité de livraison très contrainte – 14 dépôts de grands produits existent en Ile de France (7 seraient inondés). Les autres dépôts sont plus lointains, il y aura donc des temps d'attente pour les premières livraisons et il est à craindre une pénurie de chauffeurs formés aux produits pétroliers.

Il y a notamment deux points de travail à améliorer :

- Une anticipation détaillée des nouveaux points de livraison qui apparaîtraient (par exemple les endroits où fonctionneront des groupes électrogènes),
- La mise au point avec la Zone de Défense d'une bonne gestion des priorités de livraison.

L'alimentation par Dominique BATANI, directeur du marché de Rungis, DRH de la Semmaris

Le marché de Rungis s'étend sur 234 hectares sur un plateau à l'abri des crues. Il alimente 11 millions de Franciliens en produits frais.

Il a des atouts : un approvisionnement par voie d'eau et par routes, une ligne dédiée fret SNCF entre Perpignan et Paris. Un approvisionnement par voie aérienne à destination de Roissy ; en période de crue cet approvisionnement sera transféré à Orly.

Il est prévu de mettre en place des plates-formes relais, aux entrées de Paris, sur les zones non inondées.

Le MIN est en OIV depuis 2011 et prépare actuellement son Plan Risque Inondation.

Le traitement des déchets (suite à une question)

Il existe un plan pour l'évacuation des déchets. Il faudra les collecter et ce ne pourra pas se faire, dans les zones inondées, au moyen des bennes utilisées habituellement. Les trois centres actuels seront inondés à partir du scénario R.08. Aussi des centres de dépôts temporaires seront mis en place d'où les déchets seront transférés vers d'autres centres de retraitement.

La communication

Comment s'adresser au grand public ?

Jacques CHARMELOT, journaliste et auteur de films documentaires

Le journaliste, qui a couvert des situations particulièrement critiques, est particulièrement conscient que l'information repose sur des moyens de communication qui sont très susceptibles eux-mêmes d'être impactés par une crue exceptionnelle. Il craint qu'un nombre conséquent de média ne soit atteint, en particulier ceux qui sont situés à proximité de la Seine, tel France TV, Canal + ou la principale chaîne de télévision privée de Bouygues. L'AFP, notamment, pourrait être en situation d'incapacité de fonctionner, alors qu'elle est en France le principal fournisseur d'informations.

Les journalistes eux-mêmes parviendront-ils à se déplacer pour couvrir l'évènement ? Jacques Charmelot s'inquiète d'un manque de réflexions et d'études préalables sur la possibilité d'informer la population en cas de crue, alors qu'il est primordial de lui indiquer les conduites à tenir.

Un confrère de Jacques Charmelot, qui occupe les fonctions de coordonnateur de défense et de sécurité à France Télévisions, se signale dans l'assemblée du colloque. Il prend la parole pour expliquer que France Télévision et la zone de défense coopèrent dans le cadre d'un groupe de travail, pour permettre l'information du public dans une situation de crue.

Il assure que la nécessité de s'appuyer sur des médias en bon état de fonctionnement est bien prise en considération et qu'il sera possible d'informer la population. Le déplacement de la localisation géographique des activités est d'ores et déjà organisé en de telles circonstances : France 3 Ile-de-France serait momentanément installée à Vanves, tandis que RFO se déplacerait à Malakoff. Quant à la Maison de la Radio, située sur une butte, elle devrait rester opérationnelle.

Questions/réponses avec la Salle

I- compte tenu de l'impact de la crue sur près des 3/4 du réseau RATP et de la 1/2 du réseau EDF, nuisant en particulier aux immeubles collectifs (ascenseurs), qu'est-il prévu en matière d'évacuation des populations ? Quand ? Vers quelles zones d'hébergement et avec quel soutien.

Réponse (F. Sepot) : L'évacuation d'une population de près de 850.000 personnes ne disposant plus d'eau, de 1,5 Million ne disposant plus d'électricité n'est pas possible : il n'y aura pas d'évacuation des zones inondées mais une incitation à partir, l'évacuation se faisant pour les hôpitaux, les maisons médicalisées, et l'objectif étant de revenir à la normale le plus vite possible.

II- Quels risques politiques de parasitages entre élus locaux et autorités de crise ?

Réponse (F. Sepot) : S'agissant de la région - capitale, on peut penser qu'il y aura tout naturellement une « reprise en main » nationale.

3. La résilience individuelle

Du citoyen « victime » au citoyen « acteur »

Marc AMBROISE-RENDU, journaliste – auteur de *1910 Paris inondé* (Éditions Hervas, 1997)

Pour M. Ambroise Rendu, la résilience s'analyse comme la capacité de résister à une agression, de se reconstruire et de reconstruire ce qui a été démoli, cf la fable de La Fontaine « le chêne et le roseau » : le chêne résiste et casse, le roseau plie, résiste et se redresse. Il est donc résilient.

Concernant la population, une enquête par sondage indique que 2/3 des sondés connaissent l'existence de l'inondation, 78 % ignorent comment y réagir, 90 % souhaiteraient disposer d'informations, 30 % s'enfermeraient et attendraient. M. Ambroise Rendu ne croit guère au bien fondé d'une information préalable, estimant que la population ne réagit que lorsque la catastrophe survient.

Concernant l'information pendant la crise, il a manifesté une réelle inquiétude quant à ses possibilités : émissions difficiles depuis les sièges des chaînes en zones inondables, TV muette dans les zones sans électricité, postes à piles ou sur réseau électrique perturbés, téléphones portables difficilement rechargeables, le tout face à une situation anxigène devant la montée de l'eau alors que les réseaux s'effritent, bref un « bazar hallucinant ».

En 1910, pour mémoire, 30 % du 7ème arrondissement était inondé, l'électricité était balbutiante, le chauffage était au bois ou au charbon qui servait aussi pour alimenter les cuisinières. Les populations étaient plus « rustiques », physiquement plus résistantes, plus débrouillardes, donc adaptables, et plus solidaires.

Elles ont eu, en outre, une totale confiance dans les autorités (gouvernement d'A. Briand, Préfet de police Lépine, Président de la République, armée) très présentes sur le terrain, comme les associations caritatives. La résilience, patriotique, de la population et des pouvoirs publics fut une répétition de la crise de 1914-1918.

Aujourd'hui, le front du fleuve s'étend toujours sur 600 km (distance du Pas de Calais à la frontière suisse), la population est mieux informée, plus éduquée, plus riche, mieux véhiculée en transports en commun et surtout en automobiles. Sera-t-elle aussi résiliente ? Le doute est permis !

Une partie de la résilience des franciliens pourrait consister, puisqu'ils sont beaucoup plus mobiles qu'en 1910, à les orienter au maximum à un départ vers les résidences secondaires, les amis hors zones inondables, suffisamment à temps pour que les voiries et les transports ne soient pas inondées, donc inutilisables.

L'auto évacuation, prioritaire dans les zones les plus difficiles, pourrait être facilitée par la mise en vacances des écoles et des universités, par la levée des barrières de péages autoroutiers, par l'organisation des transports en commun vers les gares du Nord, Est et Montparnasse de façon massive (St Lazare et Austerlitz étant inondées) et par celle de départs en cars.

Clôture

Patrick LAGADEC, directeur de recherche à l'École polytechnique – auteur de *Piloter en univers inconnu* (Les kits de préventique en 5 points – Livre 1, 2013)

Pour répondre à la question « que faire, et comment faire face à la crue centennale attendue », Patrick Lagadec défend la nécessité d'attitudes d'acceptation du fait qu'il s'agit d'un terrain inconnu complexe et du développement des capacités de travailler dans un univers nouveau où tout est lié, où la centralisation hiérarchique ne sera plus le modèle pertinent dans des mondes désormais façonnés par la connectivité.

Pour traiter le foisonnement de données, de dynamiques, il faudra être culturellement prêt à entrer dans des logiques autres que le « Command and Control », pour s'inscrire dans des réponses fondamentalement dynamiques, fluides, avec les acteurs. Il faudra être en mesure de développer un pilotage de haute qualité, loin de la simple application des plans et des doctrines établies. Il faudra se doter de nouvelles méthodes d'appui aux dirigeants, notamment en préparant des Forces de Réflexion Rapide, et en se préparant à les utiliser. L'objectif clé n'est plus de disposer de plans et d'outils permettant de ne plus être surpris, mais bien de se préparer à être surpris. N'est plus seulement de s'efforcer de parler tous le même langage, mais d'être en mesure de travailler avec des acteurs que l'on ne connaît pas sur des questions et dans des univers que l'on ne connaît pas. N'est plus d'avoir des réponses à tout, mais d'être capable de questionnement, et en mesure d'inventer des trajectoires inédites. Tout cela suppose une implication et une préparation inédite des dirigeants – sans doute le maillon tout à la fois le plus critique et le moins préparé.

Remerciements

Intervenants et à leurs collaborateurs traitant du colloque

Jean-Paul AMEILHAUD, vice-président IHEDN Paris Ile de France

Marc RÉMOND, ancien secrétaire général IHEDN Paris Ile de France

Caroline GORSE-COMBALAT, présidente IHEDN Paris Ile de France

Carole ROUAUD, membre IHEDN Paris Ile de France

Marileine TOINET, membre IHEDN Paris Ile de France

Marie-Odile LEONARD, Dominique DUVAL et à Delphine BERLING

Francis BEARD, directeur de l'administration générale IHEDN

Linda THISSE, conseillère pour la communication IHEDN et à toute son équipe

La régie de l'Amphithéâtre Véronique COCAT et à toute son équipe

Jean Claude BOUCHERAT, ancien président du Conseil économique, social et
environnemental régional d'Ile de France

Groupement de Soutien de la Base de Défense Ecole Militaire

Membres de l'Association IHEDN Paris Ile de France

UNION-IHEDN

La Société WISEMBLY



**Institut des hautes études de défense nationale
Association de la Région Paris Ile-de-France**

**1, place Joffre Case 41 75700 Paris SP 07
Tél/rép : 01 44 42 59 66 - secretariat@ihedn-paris.eu**

**www.ihedn-arparisidf.org
Twitter: @IHEDN_ParisIDF**

