

La robustesse des réseaux face aux crises

Colloque 28 septembre 2012
organisé par la DREAL Rhône-Alpes

Séquence 2 – Des réponses pour renforcer la résilience.

➔ *Une approche partagée de la réduction de la vulnérabilité : l'exemple de SEVRE*

Yannick Mathieu (DREAL RA) : Je propose que l'on aborde la thématique « résilience » et demande à Anne Chanal de venir s'équiper. Anne est chef du service vulnérabilité et gestion de crise au département risques, eau, construction du CETE Méditerranée et elle va nous commenter les problématiques de vulnérabilité autour de l'exemple de SEVRE. Elle sera accompagnée pour ce faire d'Amélia Rung qui est directrice de l'exploitation région Centre chez ASF. Nous procéderons à des questions après les deux interventions.

Anne Chanal (CETE Méditerranée) – Je vais vous présenter une démarche lancée en 2009 portant le nom de SEVRE pour stratégie d'exploitation Vallée du Rhône, conduite sur le couloir rhodanien dans les Départements de la Drôme et de l'Ardèche. Le point de départ a été un événement, un incendie le 6 septembre 2007 dans une installation classée, une décharge, avec un effet de réaction en chaîne. Le feu dans la décharge se propage dans les broussailles en bordure de l'autoroute A7 et de la LGV, au nord de l'aire de Montélimar. Cela entraîne, dans les mesures d'exploitation normale d'ASF une coupure de l'A7 et donc un report du trafic sur le réseau routier de la vallée du Rhône, la nationale 7 et la RD 86 et donc bien sûr des congestions de ces réseaux. Potentiellement, si une autre crise s'était conjuguée à cette situation-là, on aurait eu une situation critique car les conditions d'accès par exemple aux centrales nucléaires auraient été perturbées et auraient par exemple empêché l'acheminement des secours. Cette situation a préoccupé les deux présidents des Conseils Généraux de la Drôme et de l'Ardèche qui ont interpellé le Préfet de Région pour demander à ce que soit étudiée la prise en compte les problématiques de gestion de crise locales dans l'exploitation de l'A7.

Sur la proposition de la DREAL, la réponse apportée par le Préfet de Région a été de lancer une démarche collégiale associant tous les acteurs, pouvoirs publics, opérateurs des réseaux routiers, pilotée par les Préfets de Département, avec une animation et un suivi technique de la mission zonale de la DREAL Rhône-Alpes. Les CETE de Lyon et Méditerranée ont assuré un appui technique à l'accompagnement des démarches. Les services associés et acteurs sont les services de protection civile des deux Préfectures (SIDPC), les SDIS, l'autorité de sûreté nucléaire de la DREAL, la DDPP (DDASS à l'époque), la Ville de Valence, les services de Police et de Gendarmerie, les DDT (DDE à l'époque en tant que coordonnateurs des gestionnaires routiers), et puis les opérateurs routiers, la DIR Centre Est, les deux Conseils Généraux et ASF. Un travail collectif dans des séminaires présidés par les directeurs de cabinet et les chefs de SIDPC a permis une vraie production collégiale. Pour permettre à ces acteurs de travailler, nous avons construit cinq scénarios qui conjuguèrent une crise majeure et un événement perturbateur sur l'autoroute A7. Le but était d'examiner en quoi les réseaux routiers étaient nécessaires à la gestion de ces différentes situations de crise et de voir quelle était leur vulnérabilité et ensuite de trouver des mesures pour réduire cette vulnérabilité.

Pour les cinq scénarii, nous avons bien sûr le scénario de départ qui est la reproduction de l'incendie de septembre 2007, les deux scénarios d'accident nucléaire des deux centrales du secteur (Tricastin et Cruaz), un scénario d'inondation suite à une crue sur le Rhône de type 2003, et enfin un scénario d'accident de transport de matière dangereuse au droit de l'agglomération de Valence. Ces scénarios sont significatifs et emblématiques de ce que peut être une crise dans ce secteur. Le travail a consisté à d'abord se mettre d'accord sur les missions essentielles à assurer pendant une crise de ce type.

Quatre missions : garantir l'acheminement des secours, assurer la sécurité des populations (évacuer, mettre en sécurité, protéger), anticiper la situation (coordination, surveillance, anticipation), limiter les impacts sur le trafic de transit au-delà de ce secteur. Nous avons demandé à l'ensemble des acteurs ce que concrètement signifiait sur le terrain par exemple le scénario « accident de transport de matière dangereuse au droit de l'agglomération de Valence ».

Voici un exemple de cartographie issue d'une réunion de travail durant laquelle nous avons examiné un scénario TMD où on a positionné pour chacun des acteurs les différents sites que l'on a appelés névralgiques. De cette cartographie, on peut tirer une restitution plus synthétique qui présente les itinéraires et les réseaux stratégiques pour les missions des différents acteurs. Nous avons donc trois types d'itinéraires : les itinéraires nécessaires à la mise en sécurité des populations (itinéraires d'évacuation en orange), les itinéraires nécessaires à l'acheminement des secours en vert, les itinéraires nécessaires au maintien du trafic sur la vallée du Rhône en bleu. On voit dans ce scénario, le rôle très particulier joué par ce que l'on appelle localement la déviation de Valence (que l'on appelle encore LACRA), qui peut assurer plusieurs fonctions dans ce type de crise au droit de l'agglomération. Des secteurs sensibles sont identifiés et correspondent à des nœuds entre itinéraires stratégiques. Voici donc les besoins vis-à-vis des réseaux dans une situation de crise donnée. Chacun de ces scénarios a permis d'identifier la vulnérabilité mais aussi des propositions pour réduire cette vulnérabilité.

Pour la poursuite de la démarche, nous avons généralisé et construit un plan d'action qui à partir de ces propositions pouvait concerner tout le secteur d'étude.

Sur ce tableau, nous avons une synthèse des mesures retenues dans le plan d'action et qui couvraient quatre thématiques différentes. Premièrement la gestion de la circulation en cas de coupure de l'A7 : Amélia Rung reviendra sur la gestion et le stockage des poids lourds. Ensuite la question de l'organisation des services en cas de coupure de l'A7, qui fait quoi, comment organiser ? Comment surveiller ? Cela a fait l'objet d'un arrêté inter-préfectoral qui sera également présenté par Amélia Rung. Troisième action sur la surveillance pour anticiper et coordonner : amélioration du réseau de caméras et d'actions de comptage sur le réseau État, amélioration des conditions de surveillance sur les réseaux départementaux. Et enfin, dernière thématique, prendre en compte les risques extérieurs en poursuivant la dynamique de ce travail collégial pour faire perdurer la coordination, les échanges, l'entraînement des différents acteurs pour des situations de crise. C'est par exemple la réalisation d'exercice ou la facilitation de l'accès et la connaissance en temps réel, via la main courante SYNERGI gérée par les Préfectures.

En bilan et à titre de retour d'expérience, cette démarche, lancée en 2009, et après deux ans de vie permet un premier recul sur la façon dont tout cela s'est mis en place. En point fort, il est important de souligner la collégialité et la participation de tous à ce travail : des propositions concrètes faites par ASF et des mesures d'exploitation à prendre sur l'ensemble des réseaux, validées en commun (par exemple la suppression des feux pour faciliter la fluidifié sur les réseaux qui demande de la coordination entre les communes concernées, les opérateurs). L'autre point fort de ces mesures est leur traduction dans un

arrêté préfectoral.

Il faut noter aussi des points faibles qui sont une mise en œuvre partielle des recommandations et des actions de réduction de la vulnérabilité restées au stade de projet. On sent bien qu'il y a eu des études de faisabilité, mais le passage à l'acte, surtout lorsqu'il implique des investissements un peu lourds, est plus difficile.

Voilà pour le constat après trois ans et je passe le relais à Amélia Rung.

Yannick Mathieu (DREAL RA) – Merci Anne et maintenant Amélia Rung à vous, pour préciser les mesures d'exploitation mises en œuvre sur l'A7 pour favoriser cette résilience.

Amélia Rung (ASF) – Bonjour à tous, je suis donc Amélia Rung et je m'occupe notamment de l'exploitation de l'autoroute A7, A46 et également l'axe A89 depuis Clermont-Ferrand pour lequel nous allons récupérer avant la fin de l'année la nouvelle A 89 qui va relier Balbigny et Lyon avec 3 tunnels. La démarche SEVRE a été longue, intéressante, un peu compliquée mais vraiment nécessaire pour nous exploitants.

Par rapport à l'exposé de la SNCF, je dirai que notre système d'exploitation est relativement robuste, pas de trous sur la chaussée, des ouvrages bien entretenus... Donc lorsque nous avons une crise, elle vient bien souvent de l'extérieur : intempéries, comportement des usagers et accidents. A ce moment là, nous sommes en première ligne et il faut impérativement aller vite et remettre en circulation les flux. Là-dessus, nous ne pouvons pas jouer tout seuls et devons impérativement jouer avec l'ensemble des partenaires, d'où la nécessité d'une bonne coordination entre les services.

Je vais vous expliquer SEVRE du point de vue de l'exploitant. Nous avons déjà mis en place ce dispositif une fois en vrai et une fois en exercice, et avons des retours d'expérience. Tout d'abord un rapide diagnostic de la vallée du Rhône : axe majeur français, entre 75 et 80000 véhicules/jour en moyenne avec l'été 115 à 120000 véhicules /jour. Vous imaginez bien ce qu'il peut se passer au moindre petit problème en certaines périodes... L'autre point important, ce sont les 20% de poids lourds qui souvent nous posent problème. De plus il n'y a pas beaucoup d'alternative à la vallée du Rhône. Lorsque l'axe A7 est coupé, il ne sert à rien d'imaginer envoyer le trafic sur les réseaux secondaires, car la capacité de réserve étant d'environ 500 véh / h, et lorsqu'on est à 115 000 veh/j, cela correspond en général à du 5000 véh / h. Cela ne peut donc pas passer. L'engorgement est très rapide et pose des problèmes d'accès aux centres névralgiques. Heureusement cela ne nous arrive pas si souvent ! Il y a une dizaine d'années nous avons bien 5 à 7 coupures de l'axe A7 par an. Les chiffres vont mieux, pour deux raisons : d'abord, car il y a moins d'accidents, mais aussi parce que les blocs béton mis en place en 2006 sur le terre-plein central sur l'ensemble de la vallée du Rhône empêchent les coupures de l'axe par traversée de poids lourds en sens inverse. Ces blocs ont la capacité à se déformer mais n'empiètent pas sur l'autre sens qui est préservé. Depuis 2006 nous n'avons eu que deux événements alors qu'habituellement nous en avons 2 ou 3 par an en général l'été ou le week end !

Comment gérer le trafic en cas d'événement sur l'A7 ? Avant SEVRE, lorsqu'un accident entraînait une coupure, ASF prévenait la Préfecture qui pouvait seule valider les sorties obligatoires ou les entrées interdites. Même si les contacts ont toujours été très bons avec la Préfecture, cela prenait un peu de temps, d'abord pour collecter les informations, les transmettre aux différents services et en avoir un retour. Comme en général les solutions sont évolutives, on pouvait perdre du temps de ce fait là. Bien évidemment, nos partenaires privilégiés, que sont le CRICR et la DIR, sont directement informés. Des plans existent déjà, par exemple PIRAA en cas d'intempéries en Rhône-Alpes et Auvergne,

même s'ils ne règlent pas tout car il faut toujours rester très humble par rapport à la neige ; si vous avez deux poids lourds qui patinent et se mettent en travers, cela reste toujours compliqué !

Il existe également des plans pour les journées de grands départs, grâce à des plans PALOMAR qui permettent de délester certains tronçons autoroutiers en mettant en place les itinéraires bis passant par exemple par l'A49 pour éviter la vallée du Rhône : le tronçon Lyon-Valence est chargé, mais le tronçon Valence-Montélimar l'est encore bien plus ! Les zones à surveiller en particulier sont la zone à partir de Valence Sud ainsi que la zone de Montélimar où l'on trouve les plus grandes aires d'Europe qui génèrent des zones de bouchons aux entrées et aux sorties. Les délestages sont donc importants dans ces zones-là.

On peut dire donc que lorsqu'il neige ou lors des grands départs, c'est programmé, mais la coupure due au poids lourd n'importe quand et n'importe où, nécessitait une organisation par étape qui souvent prenait du temps.

Pour la démarche SEVRE, ce qui nous intéresse est surtout l'acheminement des secours, la limitation de la situation de crise au niveau des autres réseaux routiers et le retour à la situation courante pour permettre l'écoulement du trafic.

L'arrêté préfectoral date donc du 21 avril 2011. Il définit le « qui fait quoi ? », la manière d'informer, les stratégies retenues et les conditions de leur mise en place. Donc pour ce qui concerne la vallée du Rhône et l'exploitant ASF, nous avons défini des critères pour lesquels SEVRE s'applique. Par exemple une coupure de nuit, une durée estimée supérieure à une heure en journée, deux voies neutralisées plus d'une heure avec un trafic supérieur à 3600 véh / h, ou hors journée PALOMAR, lors de bouchons de plus de 8 km un trafic amont supérieur à 3600 véh / h.

Vous voyez donc que c'est relativement précis.

Dès lors qu'un critère est activé, nous avons une délégation permanente du Préfet de la Drôme pour pouvoir déclencher une chose très importante pour nous qui est le stationnement temporaire obligatoire des poids lourds. Dans la gestion de crise, ce qui est problématique, c'est la gestion des poids lourds, les véhicules légers ayant tendance à se faufiler partout plus rapidement. Pour les poids lourds, s'il n'y a pas d'organisation pour le stockage, cela sera compliqué pendant la crise mais surtout lors du retour à la normale qui sera bien plus long. Nous avons eu parfois le cas de poids lourds, en crise neige par exemple, dont les chauffeurs étaient partis au moment du retour à la normale ! Il a fallu lancer une chasse aux chauffeurs ! La problématique poids lourds est donc vraiment importante. Grâce à cet arrêté, on va pouvoir faire stationner temporairement les poids lourds dans des zones prédéfinies, sur des aires, sur des sections courantes. Il est à ce moment-là possible de gérer les véhicules légers et les faire sortir aux échangeurs en amont de l'événement. La zone où s'est produit l'événement peut être isolée et la circulation peut être organisée tout autour. Cette délégation permanente dure deux heures. Au-delà, la Préfecture doit produire un nouvel arrêté pour valider le stationnement obligatoire ou la fermeture des échangeurs. Mais c'est souvent dans ces deux heures que l'on gagne la bataille, si l'on arrive à arrêter les poids lourds et à fermer certains échangeurs suffisamment tôt. C'est vraiment au tout début que les personnes d'astreinte et les opérateurs qui suivent le trafic peuvent mesurer la portée de l'événement et mettre en place une communication adaptée notamment lorsque l'on sent que l'événement engendrera de très fortes perturbations.

Voici un schéma qui figure un événement. Nous avons une coupure, des formations de nasses avant l'événement. En premier lieu, il s'agit de faire stationner les poids lourds soit sur des aires, soit en section courante, ce qui permet de les neutraliser et de faire sortir les

voitures légères par des échangeurs disposés suffisamment en amont de l'événement. Tout se passe dans la première heure, en terme de communication, d'échange, d'information et de mise en place de dispositifs, ce qui permet de concentrer les événements sans perdre trop de temps. Avant cette partie là prenait 4 heures pour arriver au même résultat. La première fois que nous avons mis en place ce dispositif c'était le 4 août 2011, soit peu de temps après la signature de l'arrêté. L'événement a démarré comme souvent au sud de Montélimar, au PK 14,8 dans le sens Lyon-Marseille, avec un trafic soutenu (4000 véh / h). Cinq véhicules impliqués dont deux poids lourds et trois véhicules légers ont, de fait, coupé l'autoroute à partir de 15h49. Moins d'une heure après, nous avons pu activer SEVRE et actionner les zones de stationnement PL. Cela paraît facile à dire mais c'est compliqué à mettre en œuvre, car cela nécessite une collaboration très importante des forces de l'ordre qui détiennent le pouvoir de Police. Moins d'une heure après les PL étaient déjà stockés à 14km de l'événement sur une distance de 14km, sur la bande d'arrêt d'urgence et la voie de droite. Deux voie de circulation ont été maintenues pour les VL et les secours. En parallèle nous avons mis les sorties obligatoires en amont à Valence Sud et interdit des entrées pour protéger la zone. En parallèle, une mesure PALOMAR s'est mise en place avec un itinéraire bis par Bourg de Péage pendant la durée de l'événement. Les véhicules ont été évacués jusqu'à 21H30 et la réparation de chaussée s'est faite le lendemain. Avec la mesure SEVRE, en moins de 4H, on résorbe au mois d'août, sur l'A7, une situation de coupure complète avec une vingtaine de km de bouchon. L'année d'avant, nous n'aurions pas garanti ce résultat.

Comme il s'agissait de la première fois, des retours d'expériences ont été organisés à la Préfecture. Le dispositif a bien fonctionné et l'accent a été mis sur la nécessité d'agir et de communiquer rapidement. La difficulté est de « sentir » l'événement qui va monter en puissance et ne pas attendre qu'une situation catastrophique s'installe. Nos contacts réguliers avec la Préfecture et le CRICR permettent déjà de se mettre en alerte quand on voit que ça va mal.

On a trouvé dommage que le dispositif s'arrête à la Drôme puisque la vallée du Rhône démarre dans l'Isère et que le col du grand bœuf notamment en cas de neige, est un site sensible. Nous travaillons à la façon d'étendre tout le dispositif sur la totalité de l'A7 à partir de la barrière de Vienne et qui couvrirait tout le département de l'Isère. Tout ce dispositif nous fait également progresser et regarder comment l'appliquer à d'autres secteurs notamment pour les problématiques de neige et de tunnel. Il faut aller vers une gestion d'axes et non plus une gestion de département.

Yannick Mathieu (DREAL RA) – Merci bien, nous avons donc noté avec la mise en place concrète de cette expérience, le gain de temps de 4h à 1H.

Les questions de la salle ?

Tout le monde maîtrise ce sujet ! Mine de rien il y a quand même beaucoup de spécialistes dans la salle ! Je vois notamment la directrice du CRICR, beaucoup de collègues qui lorsque ça chauffe, sont sur le pont... Une petite question tout de même ?

Je peux vous assurer que moi qui suis un peu de la partie, tout cela n'est pas évident à mettre en place ! Toujours pas de question ? incroyable !

Ah ! Si merci !

Stéphane Sadak (EMIZ) – Je n'étais pas au retour d'expérience, mais je voudrais demander comment ce dispositif a été ressenti par la population, les élus qui ont été indirectement touchés par un trafic inhabituel. Est-ce que lors du retour d'expérience, des

points significatifs ont-ils été évoqués ?

Amélia Rung (ASF) – Pas à ma connaissance, mais ce qui est sûr c'est que pour eux, plus l'événement est court, mieux ils se portent ! Ils sont donc plutôt encourageants et il est vrai que le rôle de la LACRA est très important et qu'il nous arrive en dehors des événements de coupure d'avoir une gestion très proche avec eux. En effet lors d'un événement sur la LACRA, il y a des impacts sur l'A7 et vice versa. Pour l'événement du 4 août, la situation était de manière générale un peu bloquée partout, mais l'avantage est que cela n'a pas duré trop longtemps, et que cela aurait pu être pire !

Philippe Ledenvic (DREAL RA) – Je me souviens d'un accord il y a 3 ou 4 ans, sur la question de l'impact de la décentralisation sur la gestion de crise et notamment la question de la prise en charge avec les autres gestionnaires routiers. Je ne sais pas s'il y a dans la salle quelqu'un du Conseil Général de la Drôme, ou si vous pouvez nous éclairer sur l'apprentissage pour un Conseil général en tant que gestionnaire routier. Avez-vous des choses à dire par rapport à leur contribution ou à leur vécu de ce nouveau dispositif ?

Amélia Rung (ASF) – Un point important est celui des échanges, la communication et le partage de l'information. Certains éléments ont contribué à cela, par exemple la mise en place de panneaux à messages variables sur le secteur de la DIR qui peuvent être pilotés depuis notre PC à Valence. En cas d'événements, nous pouvons prendre la main sur ces panneaux et informer les usagers. C'est aussi là que tout se joue : plus on peut communiquer rapidement, plus les conducteurs ont la possibilité d'éviter de se retrouver dans la nasse. C'est là que la collaboration porte ses fruits et cela fonctionne assez bien.

Séverine Besson (CRICR Rhône-Alpes Auvergne) - Je voulais apporter un petit complément par rapport au dispositif SEVRE. Il y a d'autres mesures qui sont activées immédiatement, et il n'y a pas uniquement que le fait d'arrêter les PL. Une conférence téléphonique est organisée dans l'heure qui suit avec l'ensemble des acteurs et pilotée par le CRICR. L'ensemble des acteurs est dans le dispositif et ASF n'est pas tout seul à gérer la crise. Ces conférences téléphoniques ont pour objet de mettre autour de la table aussi bien les Préfectures pour prendre le relai des arrêtés au-delà de deux heures, les Conseils Généraux qui doivent réceptionner le trafic que l'on a fait sortir de l'autoroute, les DDT qui sont dans l'aspect coordination. Beaucoup de monde est donc impliqué et le dispositif SEVRE a bien fonctionné le 4 août, sur cet aspect là. Tout le monde a tout de suite pris sa place et nous avons déclenché les mesures PALOMAR pour soulager le plus en amont possible. Ce n'est donc pas uniquement un arrêt de poids lourd qui permet de limiter l'événement et de le ramener à une temps de quatre heures. C'est toute l'organisation et la réactivité des services qui a été prévue dans cet arrêté.

Amélia Rung (ASF) – C'est vrai que nous l'avons peu développé, mais cela a été calqué sur le plan neige vallée du Rhône, dont la force réside dans ces conférences très fréquentes avec l'ensemble des partenaires et les gestionnaires des réseaux Conseil Général, DIR ou APRR si on est au-dessus de Lyon. Ces conférences permettent de partager l'information, de connaître l'état des lieux et de prendre des décisions. Le dispositif est constructif, car il permet de prendre des décisions et de les appliquer ensuite.

Éric Basset (VNF) - Je suis chargé de mission pour la défense et la sécurité des voies navigables de France. Je reviens sur un propos d'Hervé Dez qui nous disait tout à l'heure

que dans le nord Pas-de-Calais, lors de l'épizootie, il avait rencontré des problèmes de coordination avec les forces de l'ordre pour l'accompagnement tout au long de l'itinéraire. Je me demandais s'il n'y aurait pas sur ce type de catastrophe un intérêt à s'inspirer des pratiques en cas d'accident sur la route, pour améliorer la coordination au plus haut niveau et gagner du temps. C'était davantage une observation qu'une question.

Yannick Mathieu (DREAL RA) – On prend note de la proposition, car c'est l'objet de ce séminaire. Il ne faut pas hésiter à formuler des propositions si vous en avez ! Olivier Foix en prend note religieusement.