



Connaître les capacités des infrastructures pour organiser les interventions avant utilisation collaborative.



Contexte

L'objectif de cette session de formation est de réaliser des études cartographiques d'un territoire d'action dans le but de les mettre à disposition des élus du département via un portail web.

Une base de données pompiers est utilisée mais la méthodologie mise en œuvre peut s'appliquer à bien d'autres domaines.

Nous allons, dans un premier temps analyser la localisation des interventions, étudier leur typologie et ensuite vérifier l'emplacement des casernes en rapport avec les effectifs sapeurs. Ces analyses seront intégrées dans un rapport qui pourra être consulté dans le portail web.





Présentation carte



Présentation de la carte

Carte du département du Vaucluse fournie par le SDIS du Vaucluse qui a été quelque peu customisée pour les besoins de cette formation.

Plusieurs **onglets de visibilité** permettent de passer en revue les objets présents : casernes, découpages (CS et Groupement), interventions...

Groupes d'affichage : les groupes sont utilisés pour mélanger des Types, des Sous-types ou des CV n'appartenant pas aux mêmes Types. Sur cette carte, ils permettent de regrouper les Types par thématique.

Par exemple dans le groupe **Données_Pompiers**, on a choisi de regrouper toutes les données de ce thème : Casernes, découpages et interventions.





Petit à petit, les symboles **SVG** ou **PNG** remplacent les symboles Geoconcept (fichiers sbl).

Vous pouvez les visualiser dans le Type Casernes_sdis84.



D'un point de vue de la définition de l'apparence, il est possible désormais d'appliquer un **rayonnement** (halo) intérieur ou extérieur sur les objets surfaciques.

Exemple : *Rayonnement extérieur sur les objets du Type* **Decoupage_pompier**, Sous Type **Groupement**.

Apparence des p	olygones				
	Épaisseur	Style	Couleur		
Contour					
Intérieur				-	
Rayonnement exte	érieur 🗸				
				Annul	er
🗌 Invisible à cette	échelle			OK	









Répartition des interventions



La carte de chaleur

L'affichage brut des interventions reflète la localisation sur le territoire sans aucune information quantitative ou de densité.

La **carte de chaleur** est une analyse thématique qui est une alternative à la représentation d'un caractère quantitatif par un symbole proportionnel et qui permet aussi de visualiser la densité de points. On peut la générer uniquement autour d'objets ponctuels.



Une couche virtuelle de genre **carte de chaleur** diffuse un rayon coloré autour d'un ou plusieurs ponctuels. Les couleurs du rayon varient selon les paramétrages établis lors de la création de la carte de chaleur.



Mode opératoire

Données / Créer une carte de chaleur

- 1. Définir les objets autour desquels la carte de chaleur doit être générée ;
- 2. Choisir de représenter la densité de points ou une variable numérique stockée dans un champ de l'objet ;
- 3. Adapter les paramètres de couleurs et de rayon au besoin

Carte de chaleur	×	
Objets	Intervention_dept84 - Intervention	
Restreindre à	🧭 Tous les objets 🗸 🗸	
Densité de points		
Utiliser le champ	? <non défini=""> ~</non>	Densité de points : rayon
Paramètres		cree autour de chaque
Dégradé	·	point
Opacité	0% 100%	On compte pour chaque
Rayon	Par défaut Personnalisé 2500 mètres ~	intervention toutes les
		interventions dans un
Nom Heatmap - Intervention	OK Annuler Appliquer	rayon de 2500 mètres

Onglet de visibilité : 7-Carte chaleur









Typologie des interventions par CS



Thématique Combiner

Nous allons étudier ici la typologie des interventions par secteur de caserne (CS).

Sur les secteur CS (Type Decoupage_pompier), 4 champs :

> AVP : accidents de circulation sur la voie publique ;

- > INC : incendies et fuites de gaz ;
- > SAP : secours d'urgence aux personnes ;
- > OD : opérations diverses.



Mode opératoire

Affichage en cours : Sous-type CS / menu contextuel Ajouter une thématique / Combiner / Camembert



Affichage des étiquettes : en pourcentage

Onglet de visibilité 8-Typo Interv/CS









Réaffectation des interventions / potentiel caserne



TM / Affectations

Aujourd'hui les interventions sont nécessairement rattachées à un secteur géographique : les CS.

La fonction Affectations permet d'associer un ensemble d'objets ponctuels (interventions) à un autre ensemble d'objets ponctuels (casernes).

Voyons ce que donne une réaffectation en fonction du positionnement de l'intervention et de la capacité de la caserne à effectuer des interventions.





Mode opératoire

Territory Manager / Affectations

Affectations d'objets X					
Départs à affecter					
Type/Sous-type : Intervention_dept84 - Intervention					
2 Collection d'objets : State					
Stocker l'affectation dans le champ : abc Code_Affectation					
Quantité pour l'affectation :					
intervention =1					
Objets de référence pour l'affectation					
Type/Sous-type : Casernes_sdis84					
2 Collection d'objets : Source Collection d'objets Source Collection d'obje					
Champ identifiant : Store Nom					
Capacité de l'affectation :					
Contraintes					
1 Utiliser une capacité et une quantité pour l'affectation					
Définir une contrainte de compatibilité entre les objets					
Respecter tous les critères pour être compatible					
Options					
🗌 Regrouper les objets affectés selon le champ : 🛛 👵 Nom 🛛 🗸					
🌣 Propriétés du graphe 4. OK Annuler					

- 1. Choisir d'utiliser une capacité et une quantité ;
- Définir les objets à traiter (ici les interventions), création d'un champ pour stocker l'affectation et choix du champ quantité (intervention);
- 3. Choix des objets de référence : les casernes avec le champ **Potentiel intervention** ;
- 4. Le calcul s'appuie sur le graphe routier.









Création de secteurs équidistants



Secteurs équidistants

La fonctionnalité vue précédemment a permis d'avoir un champ **Code_affectation** sur chaque intervention. Maintenant, nous voulons visualiser sous forme de surfaces les secteurs résultants en s'appuyant sur les entités surfaciques existantes.





Mode opératoire

Territory Manager / Secteurs équidistants

Secteurs équidistants		STANDARD AVANCÉ			
Objets à traiter		Intervention_dept84 · Intervention			
Restreindre à		🖉 Tous les objets 🗸 🗸			
Grouper par code		🔂 Code_Affectation 🗸 🗸			
Secteurs		Etude - Nouveau secteur 🗸 🕂			
🗹 Délimiter par des objets		Unite administrative - Departement 🔍			
Transférer des valeurs					
Destination	Opérateur	Source			
+ Ajouter Résultats optionnels Créer une thématique de	// M	odifier Supprimer			
Lieer une themalique de couleurs sur les secteurs OK Annuler					

Objets à traiter : les interventions qui disposent d'un champ Code_Affectation

Secteurs : Type/Sous-type surfacique pour les nouveaux objets

Délimiter par les objets : permet de s'appuyer sur les contours d'objets existants pour dessiner le contour des nouveaux objets.









Générer des sites



Générer des sites

3 casernes étant très proches les unes des autres, on va étudier la possibilité de n'en définir qu'une seule en déduisant le lieu optimal en fonction des contraintes. Par rapport aux interventions, quel est l'emplacement idéal optimisé pour couvrir au mieux ces interventions ?





Mode opératoire

Objets / Générer des sites

Générer des sites	×				
Objets à traiter	Intervention_dept84 - Intervention				
Restreindre à	Interv_Gigondas_Vacqueyras_Beaum 🗸				
Champ de regroupement	abo Code_Caserne V				
Champ de fréquence	Code				
Objets à créer	Etude - Nouveau centre 🗸 🔸				
	Créer des champs de résumé				
Type de calcul					
Au plus rapide	Au plus court 599				
Niveaux autorisés					
Créer les points uniquement sur le réseau routier de :					
☑ Niveau 1 (routes principales) ☑ Niveau 2					
✓ Niveau 3					
⊠Niveau 4 ⊠Niveau 5 (petites routes)					
Propriétés du graphe	OK Annuler				

Objets à traiter : objets pour lesquels on souhaite connaître le barycentre routier.

Objets à créer : Type/Sous-type ponctuel pour le nouveau site.









Geoconcept WEB : Publication de la carte



Publication de carte

Dans cette carte, nous avons fait des études qui sont enregistrées dans des onglets de visibilité.

Nous allons voir ici comment publier une carte depuis Geoconcept pour créer automatiquement un portail Web.

Publication en local : http://localhost/geoconcept-web/





Mode opératoire

Liens/Publier/Publier la carte via Geoconcept Web

S Publication de la carte		– 🗆 X				
1. Paramétrage du téléchargem	ent					
1. Parametrage du telechargement						
Dossier partagé	Copie FTP					
Dossier de destination C:\Geoconcept	Web\temp\Dossier_Temp	Parcourir				
Paramétrage de la carte						
Configuration d'exportation : exportation fi	chiers de la carte, cliparts	Configurer				
2. Paramétrage du serveur						
Li i di di lo di go da sol i cal						
	Suivant >	Fermer				
S Publication de la carte		- 🗆 X				
Publication de la carte Daramétrage du téléchargem	opt	- 🗆 X				
 Publication de la carte 1. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur 	ent	- 0 X				
 Publication de la carte 1. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet 	ent	X				
 Publication de la carte 1. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet URL du service web de publication : 	ent http://localhost/geoconcept-web/	- 🗆 X				
 Publication de la carte Paramétrage du téléchargemu Paramétrage du serveur Paramétrage du projet URL du service web de publication : Comple administrateur [admin 	ent http://locahost/geoconcept-web/ Mot de passe :	- C X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du serveur URL du service we de publication : Compte administrateur (admin	ent [http://locafront/geoconcept.web/] Mot de passe :	- C X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet URL du service web de publication : Compte administrateur: [admin Crifer un nouveau projet	Ittp://ocahost/geoconcept.web/ Mot de passe :	- C X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet URL du service web de publication : Compte administrateur: [admin Crefer un nouveau projet Crefe	Intp://locahost/gesconcept.web/ Mot de passe :	- C X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet URL du service web de publication : Compte administratour: [admin Créer un nouveau projet Créer un projet existant à jour :	Intp://dcahost/geoconcept.web/ Mot de passe :	- C X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu Paramétrage du serveur Paramétrage du projet UR du service web de publication : Compte administrateur (admin Compte administrateur (admin Créer un nouveau projet Mettre un projet existant à jour : Copier la carte et la déployer pour le	ent http://locahost/geoconcept-web/ Mot de passe : Nom du projet : Vauchael Monde_GC sprojets l'utilisant	- C X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet UR du serveur extension de la carte Paramétrage de la carte	ent http://locahost/geoconcept-web/ Mot de passe : Nom du projet : Vauchuse Monde_GC s projets l'utilisant	- C X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargem 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet UR du service we de publication : Compte administrateur [admin Créer un nouveau projet Créer un nouveau projet Créer un nouveau projet Créer un nouveau projet Copier la carte et la déployer pour le Paramétrage de la carte Vublikité par défaa:	Intp://localhost/geoconcept.web/ Mot de passe :	- C X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du serveur UR du serveur eve de publication : Compte administrateur (admin Corpte administrateur (administrateur (adminis	Internet int	X				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu A. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet UR du serveur: jedmi Créer un nouvesu projet Créer un nouvesu projet Créer un nouvesu projet Copier la carte et la déployer pour le Paramétrage de la carte Visibilité par défaut : Position par défaut :	ent http://locahost/geoconcept-web/ Mot de passe : Monde_GC Monde_GC ©Cate presentation <position courante=""></position>	×				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu A. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet URL du service web de publication : Compte administrateur : (admin Compte administrateur : (admin Corter un nouveau projet Corter un nouveau projet Copier la carte et la déployer pour le Paramétrage de la carte Vaibilité par défaut : Position par défaut :	Interview of the second	- • ×				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu Paramétrage du serveur Paramétrage du projet UR du serveur Paramétrage du projet UR du serveur est da délocision : Compte administrateur (admin Compte administrateur (administrateur (administ	ent http://locahost/geoconcept.web/ Mot de passe : Nom du projet : Vauchuse! Monde_GC as projeta l'utilisant ØCate présentation «Position courante»	- C ×				
Publication de la carte I. Paramétrage du téléchargemu 2. Paramétrage du serveur Paramétrage du projet UR du serveur extension de la carte UR du serveur extension de la carte Vaibilité par défaut : Position par défaut :	ent http://locahost/geoconcept-web/ Mot de passe : Nom du projet : Vaucuee Monde_GC sprojets Tublisant OCaste présentation <postion courante=""></postion>	- C X				
Publication de la carte I. Caramétrage du téléchargemu A. Paramétrage du serveur BuR du serveur Gunde administrateur (admin Corte un nouveau projet Cofer un nouveau projet	ent http://locahost/geoconceptweb/ Mot de passe: Nom du projet: Vauchuel Monde_GC s projets Tublisant OCaste présentation <postion courante=""></postion>	- C X				







Geoconcept WEB : Paramétrage du portail



Paramétrage du portail

Le portail généré automatiquement par la publication depuis Geoconcept est simple : une couche affichée et quelques widgets.

Nous allons voir ici comment modifier et enrichir ce portail.

G Geoconcent Web	estion des objets								Administration
Designer : Gestionnaire								Administrati Gestion de Ge	
	Ļ								
Geoconcept Web	Carting day ablets								Admin • X
Accuel Design	Centon des objets								Administration
Notes D Documents	Designer / Listes des proje	15							
Q Requêtes	Créer un nouveau pro	jet 🐂 Impo	ter un projet						
III Textes prédéfinis	Nom	Déployer	Protéger	Actions	Auteur	Description	Date de création	Date de mise à ju	NIF
 Import de rapports Outils 	PERSONAID			★ < ビ @ D ×	Super User		19/06/2017 14:22:55	04/07/2017 10:21	01
	PERSONAD_start			* * V @ P X	Super User		04/07/2017 10:21:34	04/07/2017 16:47	57
	Reims	2		★ ビ回●×	Super User		06/06/2017 11:28:52	03/07/2017 16:13	18
	Por	ail	P	ssistant	Сог	nposer			(20000000)
								5	(Geoconcept

Portail : Visualisation du portail

Assistant : Modification des paramètres du portail

Composer : Modification de l'apparence du portail : ajout de widgets



Mode opératoire

Ajout de widget dans le Composer



Le portail généré automatiquement ne contient que quelques widgets par défaut. Dans le Composer, nous allons pouvoir en ajouter.

Le principe est simple : il suffit de choisir le widget disponible dans la bibliothèque des widgets à droite et de le déposer dans le portail.

Ajouter le widget Infobulle et le widget Gestionnaire de couches avancé (Groupe Standard) et le widget Note (groupe Annotation).



Une fois le Composer validé voir le résultat.

affichez le portail pour



Ajout de couches dans l'assistant



Le portail généré depuis Geoconcept ne contient pour l'instant qu'une seule couche, celle choisie lors de la génération. Ajoutons-en d'autres.

A l'étape 4 de l'assistant, dans **Gestion des cartes**, choisir la carte publiée, cocher les couches à générer et choisir de les afficher en PNG8.



Puis dans l'onglet 5 **Gestion des couches** de la carte, ajouter les couches nouvellement créées à droite.

Étape 5 - G	estion des couc	thes de la carte
Sélection	nner les couches visibles	par l'utilisateur.
III Vaucluse - 1-Groupement 05062018_120613		+ Ajouter groupe 🛛 🕱 Supprimer la couche
III Vaucluse - 2-Centre Secours 05062018_120613	North Co	- III 0-Carte présentation
III Vaucluse - 3-Interventions 05062018_120613	1.1.2.2.4	- III 1-Groupement 05062018_120613
III Vaucluse - 4-Secteur C5 05062018_120613	→ Ajouter	- III 2-Centre Secours 05062018_120613
III Vaucluse - 5-CS Interventions 05062018_120613		- III 4-Secteur CS 05062018_120613
III Vaucluse - 6-Découpage administratif 05062018_120613		- III 5-CS Interventions 05062018_120613
III Vaucluse - 7-Carte chaleur 05062018_120613	1.1.1	
III Vaucluse - 8-Typo interv/CS 05062018_120613	1 TOK	Visible

Une fois l'assistant validé, visualiser le résultat en affichant le portail.









Geoconcept Web : infobulle et notes



Infobulle

Suite aux différentes analyses créées dans la carte, un rapport a été généré.

Le but est de pouvoir appeler le rapport via la mini-fiche, au sein du portail.

Widget info-bulle

Couche 6 - Découpage administratif

Clic sur un objet CS (contours rouges) : accès au PDF report





Notes

Les notes permettent d'envoyer des commentaires géolocalisés à l'administrateur du site.

Les notes ont une apparence différente en fonction de l'état de la note, c'est-à-dire le statut de traitement (Par exemple : **nouvelle note à traiter et note traitée**) qui permet à l'administrateur de les gérer. Lors de la création de la note, l'utilisateur peut choisir des actions (A signaler / A modifier / A supprimer).











Trucs & Astuces



Publication manuelle de la carte

Sans passer par le menu de publication de Geoconcept, il est possible de copier la carte (GCM/GCR) dans le dossier de publication (c:/Geoconcept web/data/maps).

Les groupes

Votre modèle de données est dense, très dense. Vous manipulez au quotidien de nombreuses couches d'information relatives aux Types / Sous-types de la base de données. Avez-vous pensé à créer des groupes pour faciliter votre travail dans le gestionnaire d'affichage en ouvrant le référentiel ?

Le modèle de données vous montre l'ensemble des Types et des Sous-types de la carte courante. L'onglet Groupes vous permet de constituer des groupes contenant les Sous-types et ou Types à associer au niveau de l'affichage.

Quel intérêt ?

Un moyen simple et efficace de ranger les éléments de la carte par thème ;

Un moyen de s'affranchir de la structure et d'associer des couches indépendamment de leur Type et Sous-type de référence ;

Un gain de temps dans la manipulation des yeux du gestionnaire d'affichage.



Nous espérons que ces quelques idées, trucs et astuces et guides d'utilisation de nos outils vous serviront au quotidien pour améliorer vos analyses et votre performance.

Le support téléphonique est tous les jours à votre disposition par mél ou téléphone pour vous dépanner dans vos tâches courantes.

Vous pouvez également compter sur les compétences et la disponibilité des ingénieurs conseil qui, forts des informations que vous aurez pu leur donner, sauront vous conseiller et mettre en place des méthodologies pour répondre à vos problématiques.

N'hésitez pas à nous interroger et ayez le réflexe MyGeoconcept pour y puiser une base de connaissances multiple.



site des utilisateurs

support technique

https://mygeoconcept.com

01 72 74 76 82 support@geoconcept.com

accompagnement

christine.daniaud@geoconcept.com

