



Nationale Alarmzentrale
Centrale nationale d'alarme
Centrale nazionale d'allarme
Centrale nazionale d'alarme

Vols de mesure 2006 du 19.06. - 22.06.2006

Rapport succinct des résultats des vols de mesures d'aéroradiométrie

Ce rapport est publié sur le site internet de la CENAL (www.naz.ch).

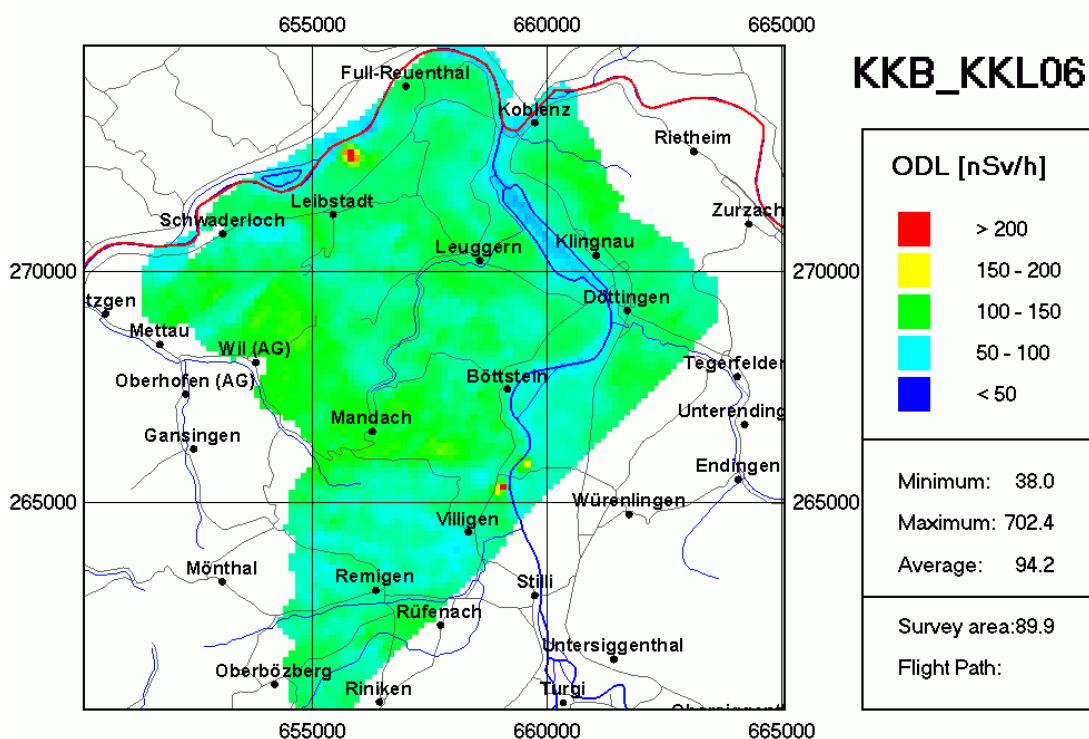
Résultats des vols de mesures CN Beznau, CN Leibstadt, Institut Paul Scherrer et ZWILAG

But: Mesures de contrôle biennales sur mandat des autorités de surveillance (DSN)

Date: 19.06.2006
 Nombre de lignes: 33, espacées de 250 m
 Durée de vol: 4 h
 Zone survolée: KKB – KKL – PSI – ZWILAG; env. 90 km²
 Altitude au-dessus du sol: env. 90 m

Carte du débit de dose ambiante

La carte du débit de dose ambiante indique des valeurs normales. Les variations constatées sont dues à des différences de couverture végétale, à des cours d'eau, etc.



Centrale nucléaire de Leibstadt

Sur la carte du débit de dose ambiante, la centrale nucléaire de Leibstadt se détache nettement par des valeurs plus élevées au-dessus de la salle des machines. Dans les réacteurs à eau bouillante, des matières radioactives, emportées par la vapeur du premier cycle, passent dans la salle des machines, moins blindée dans sa partie haute. Le rayonnement gamma peut être détecté à l'aide de mesures aéroradiométriques.

À l'extérieur du terrain clôturé de la centrale, on n'a détecté aucun rayonnement supérieur aux valeurs de référence des années précédentes.

Centrale nucléaire de Beznau

La CN de Beznau n'apparaît pas sur la carte du débit de dose.

ZWILAG

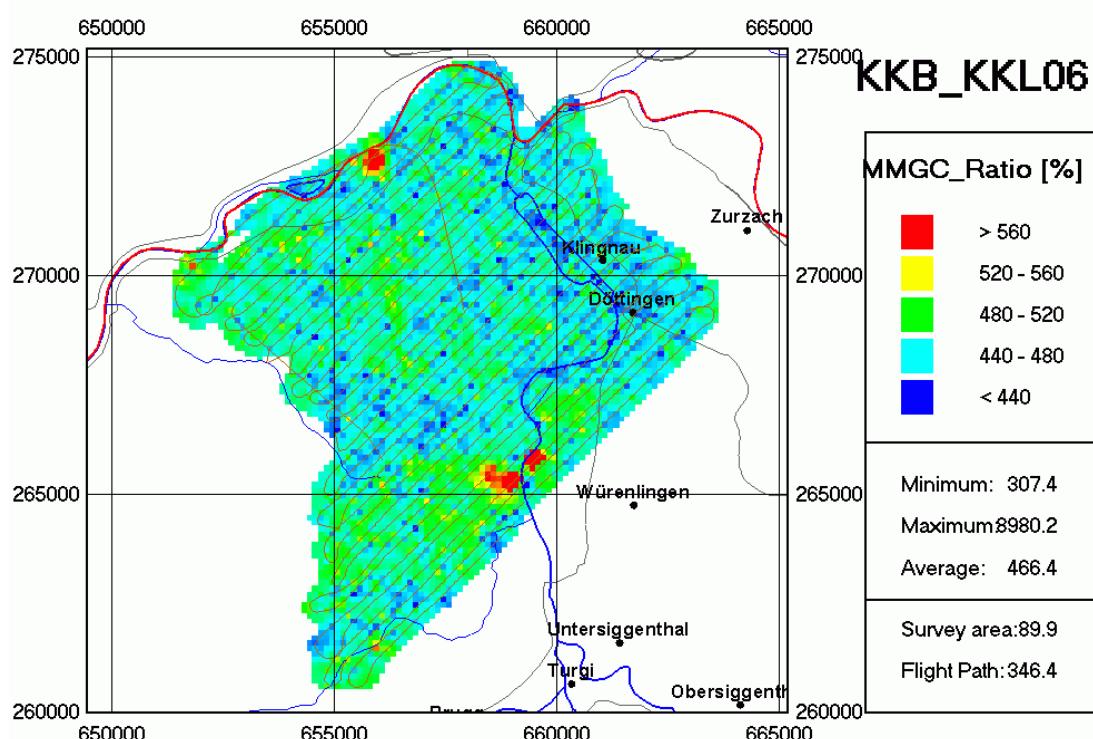
ZWILAG est visible sur la carte de débit de dose. Les valeurs mesurées ne posent aucun problème à la population (les toits du dépôt sont moins blindés que les murs). Ainsi le rayonnement direct au sol se trouve en dessous de la valeur mesurée par l'hélicoptère.

Institut Paul Scherrer

On distingue des valeurs plus élevées dans la zone des accélérateurs de protons. Zone dans laquelle se trouve également un dépôt pour matières radioactives

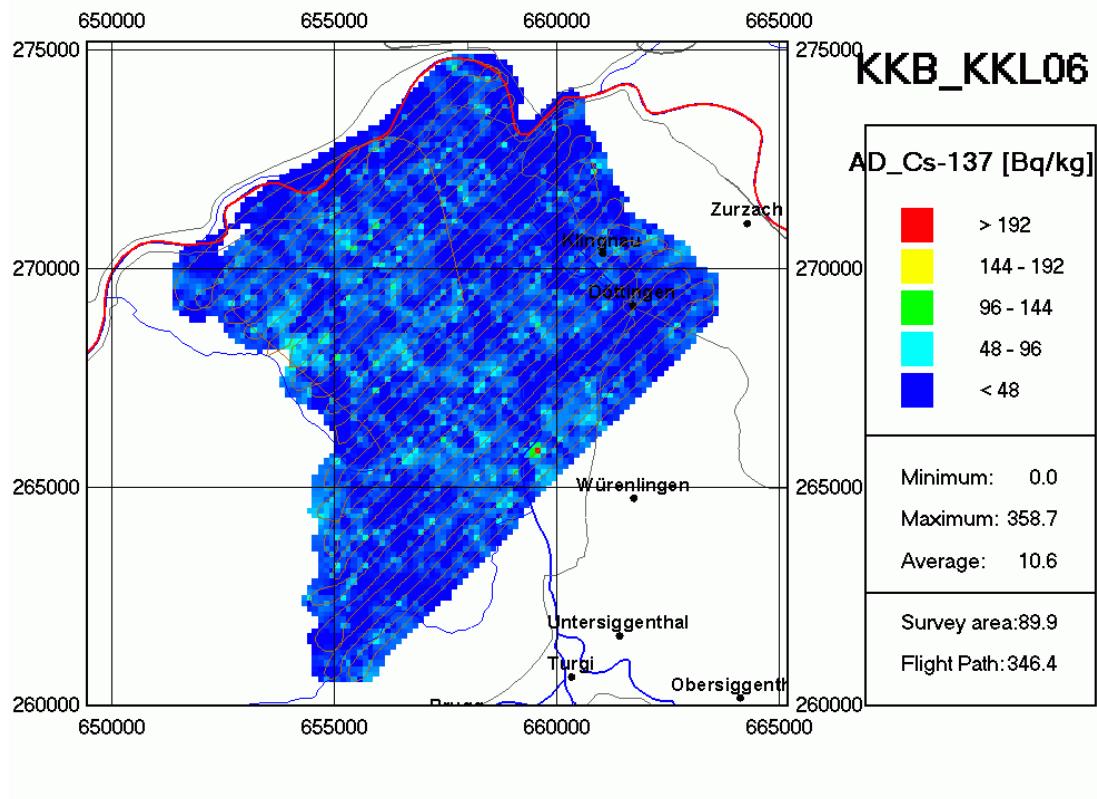
Carte MMGC

La carte du ManMadeGrossCount-Ratio (MMGC) indique, comme la carte du débit de dose, une augmentation sensible de la radioactivité dans la zone de la centrale nucléaire de Leibstadt, de l'Institut Paul Scherrer et de ZWILAG, signalant la présence de radioactivité artificielle.



Carte Cs-137

La carte Cs-137 indique une valeur plus élevée dans la zone de ZWILAG. Ceci provient du fait que les déchets stockés par ZWILAG contiennent du Cs et que le rayonnement détecté dans l'enceinte de Leibstadt ainsi qu'à l'Institut Paul Scherrer sont d'une autre nature. Autrement les valeurs obtenues sont conformes aux mesures effectuées par l'Office fédéral de la santé publique dans le cadre de la surveillance de la radioactivité dans l'environnement.



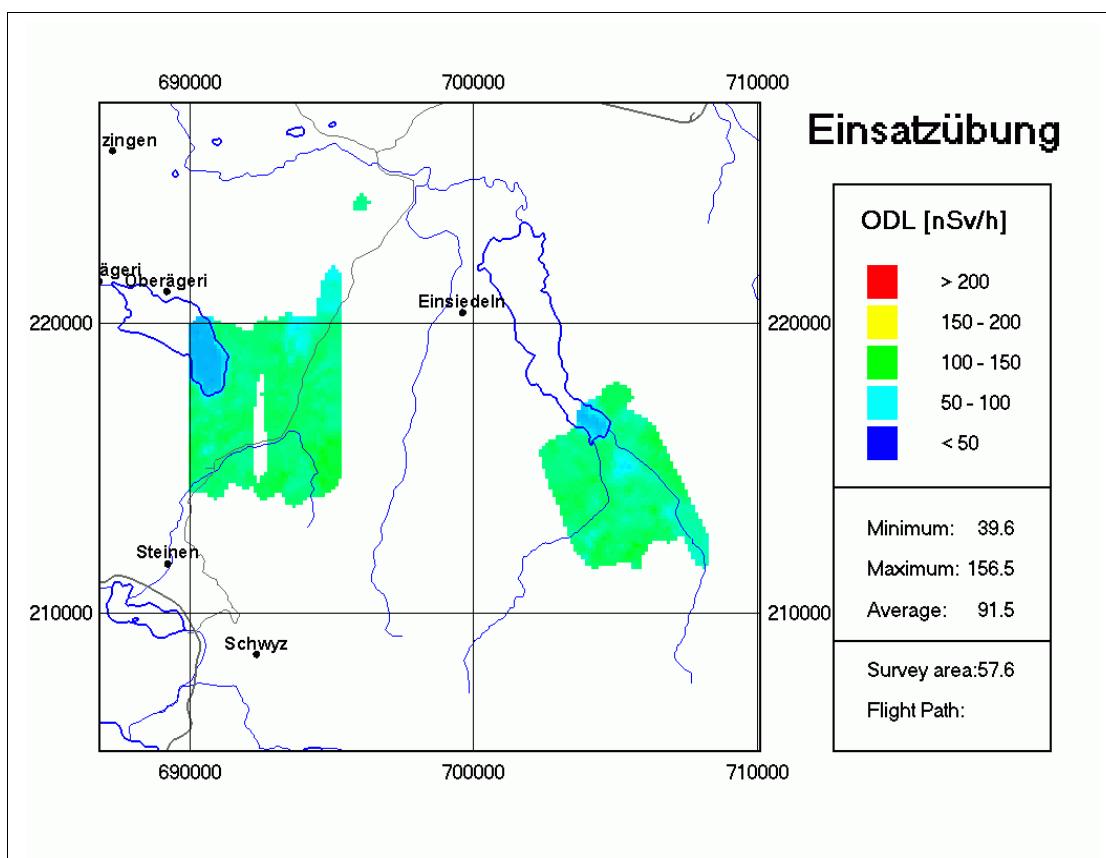
Résultats de l'exercice d'intervention en Suisse centrale

But: Entraînement des équipes de mesure à planifier, effectuer et analyser une mission de mesure aéroradiométrique.

Date: 20.06.2006
Nombre de lignes: 19 resp. 24
Durée de vol: 1,5 h resp. 2 h
Zone de vol: Sihltal et Minstertal au sud du Sihlsee
Rothenturm et Ägerisee sud - Sattel
Altitude au-dessus du sol: env. 90 m

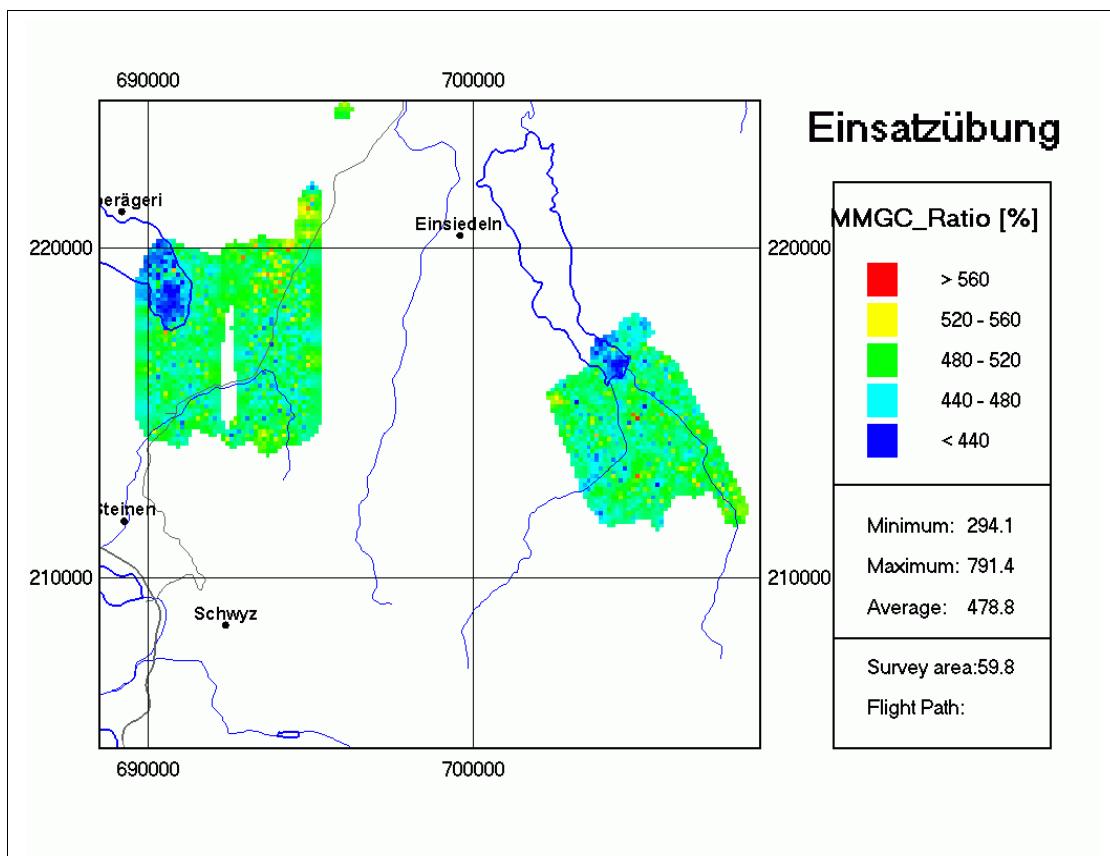
Carte du débit de dose ambiante

La carte du débit de dose ambiante de l'exercice d'intervention en Suisse centrale indique des valeurs normales.



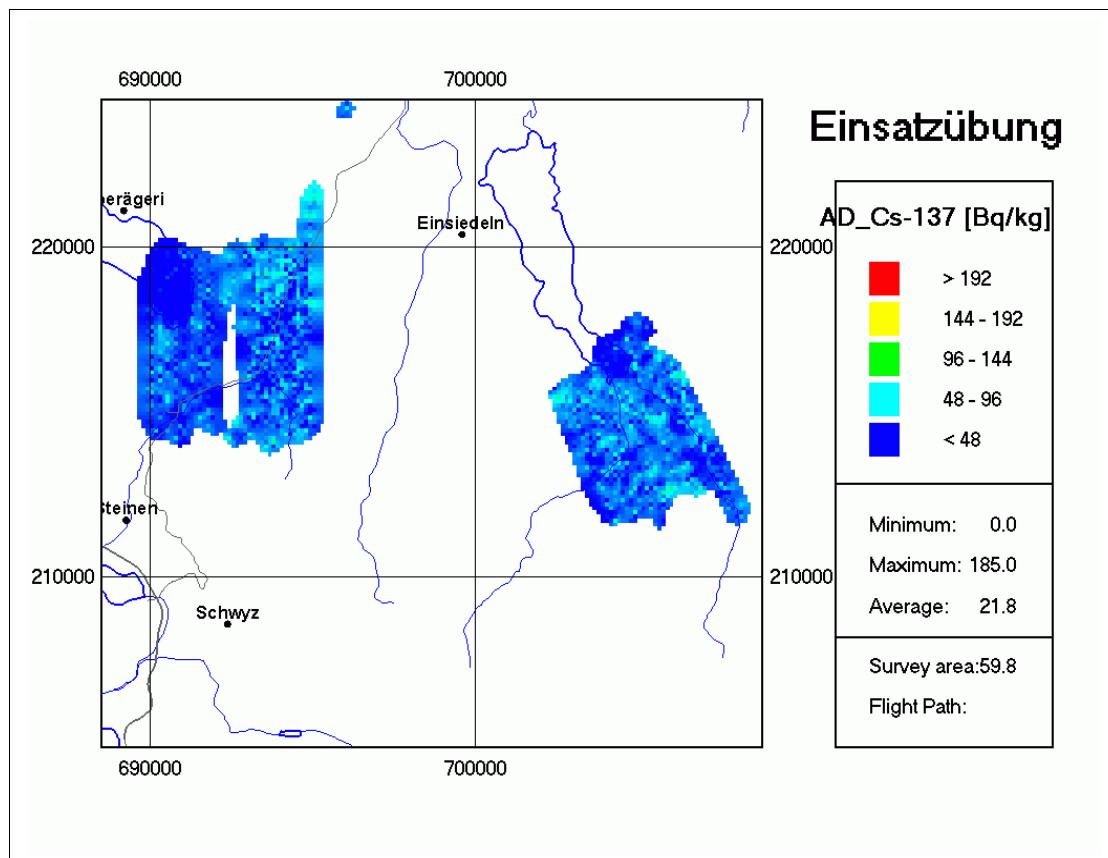
Carte MMGC

Comme la carte du débit de dose ambiante, la carte du ManMadeGrossCount-Ratio (MMGC) n'indique pas de valeurs plus élevées signalant la présence de radioactivité artificielle. Dans la zone du haut-marais de Rothenturm, on distingue (sur cette carte) quelques valeurs isolées plus élevées. Celles-ci sont dues aux valeurs de débit de dose très basses de ces endroits, ce qui accroît l'incertitude du calcul de la carte MMGC. Le même phénomène peut être observé dans la zone située au sud du Sihlsee (Ochsenboden).



Carte Cs-137

La carte du Cs-137 indique une activité de Césium conforme aux mesures effectuées par l'Office fédéral de la santé publique dans le cadre de la surveillance de la radioactivité dans l'environnement.



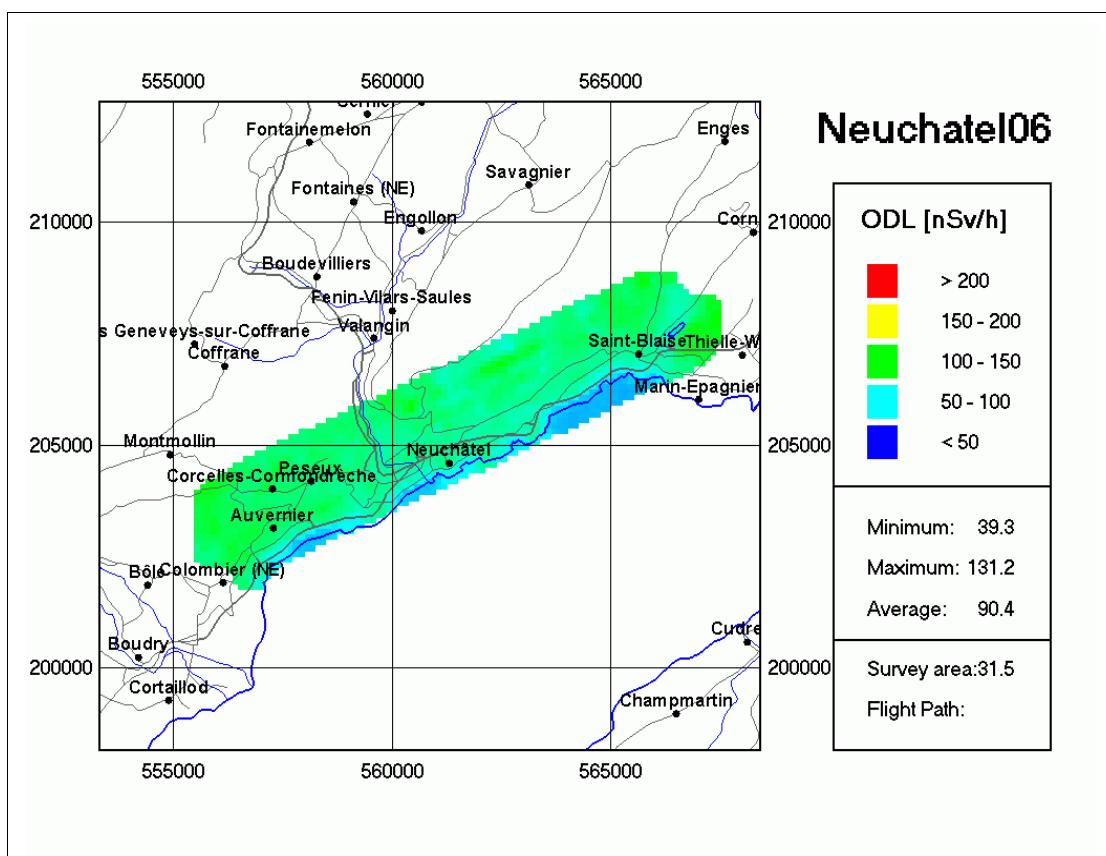
Résultats des vols de mesures au-dessus de la ville de Neuchâtel

But: acquisition de valeurs de référence (suite du programme commencé en 2004 avec le survol de la ville de Lausanne)

Date: 21.06.2006
 Nombre de lignes: 9
 Durée de vol: 1 h
 Zone de vol: ville de Neuchâtel
 Altitude au-dessus du sol: env. 90 m

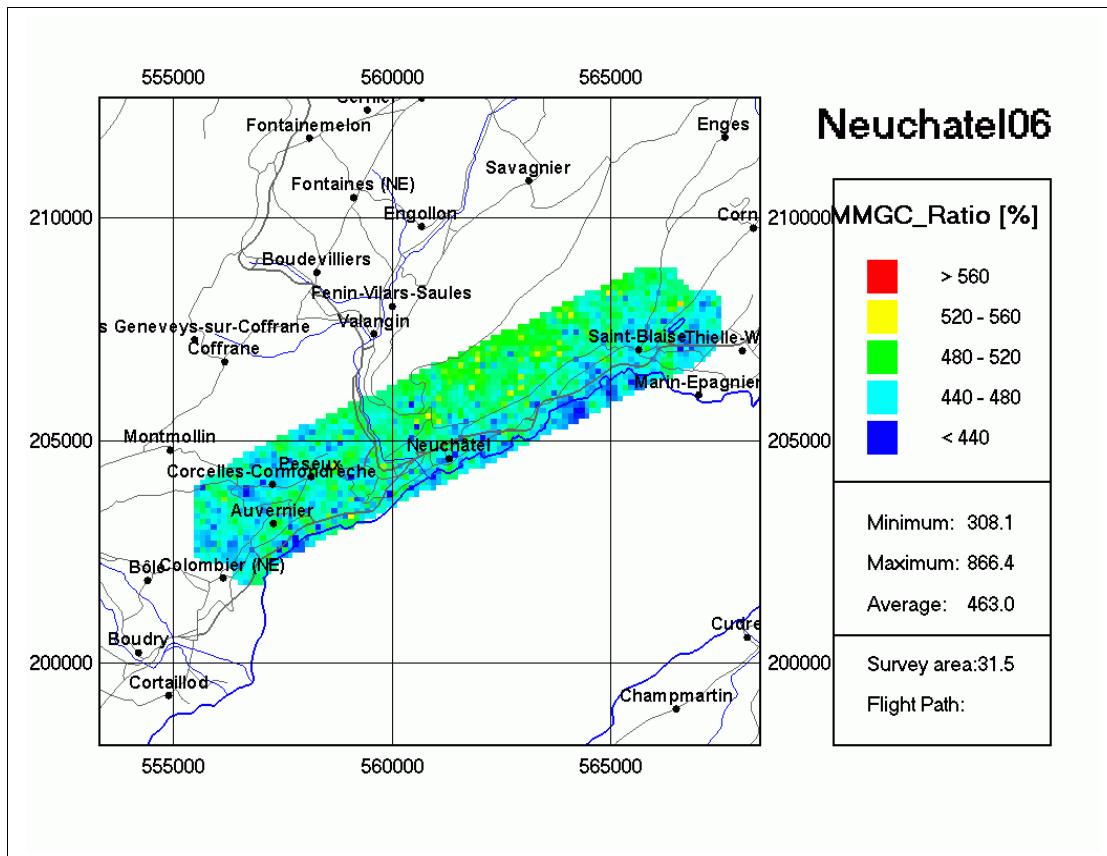
Carte du débit de dose ambiante

La carte du débit de dose ambiante indique des valeurs normales. Les variations constatées sont dues à des différences de la densité des constructions et des zones vertes. La partie inférieure correspond au bord du lac et indique des valeurs plus basses auxquelles on pouvait s'attendre.



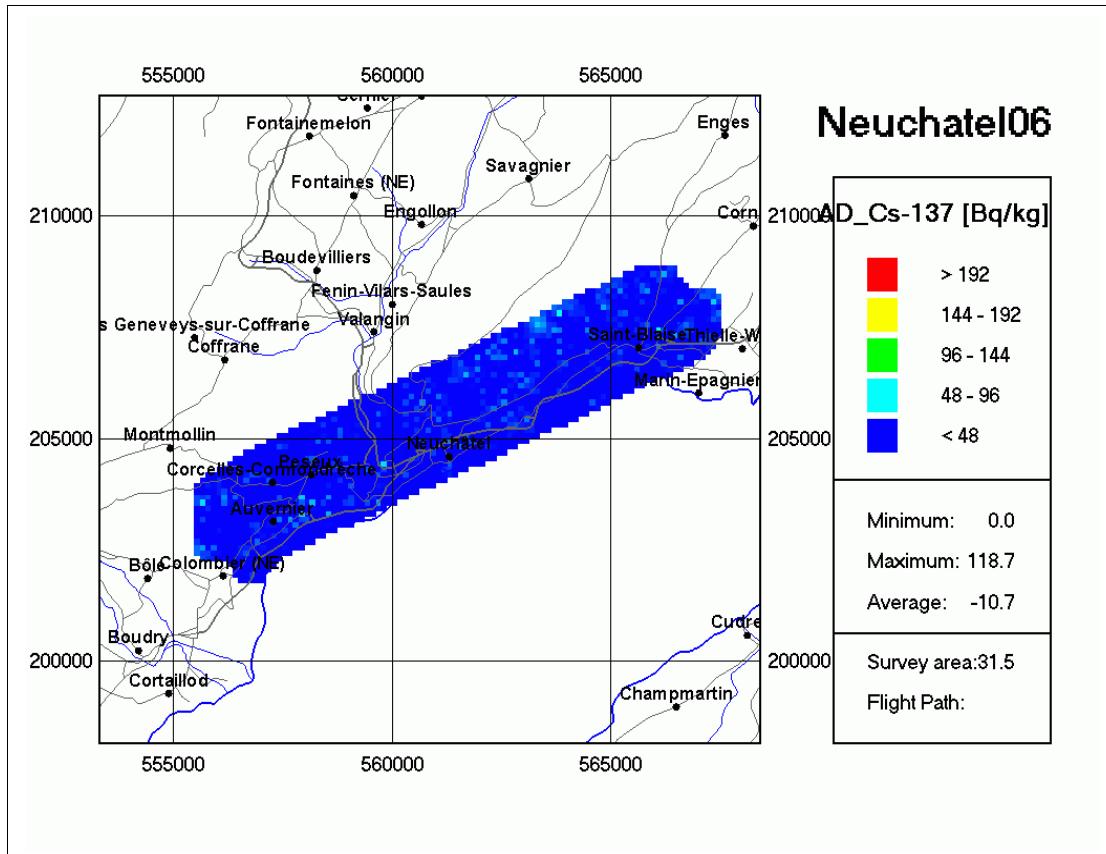
Carte MMGC

Comme la carte du débit de dose ambiante, la carte du ManMadeGrossCount-Ratio (MMGC) n'indique pas d'augmentation de valeurs signalant la présence de radioactivité artificielle.



Carte Cs-137

La carte du Cs-137 indique une activité de Césium conforme aux mesures effectuées par l'Office fédéral de la santé publique dans le cadre de la surveillance de la radioactivité dans l'environnement.



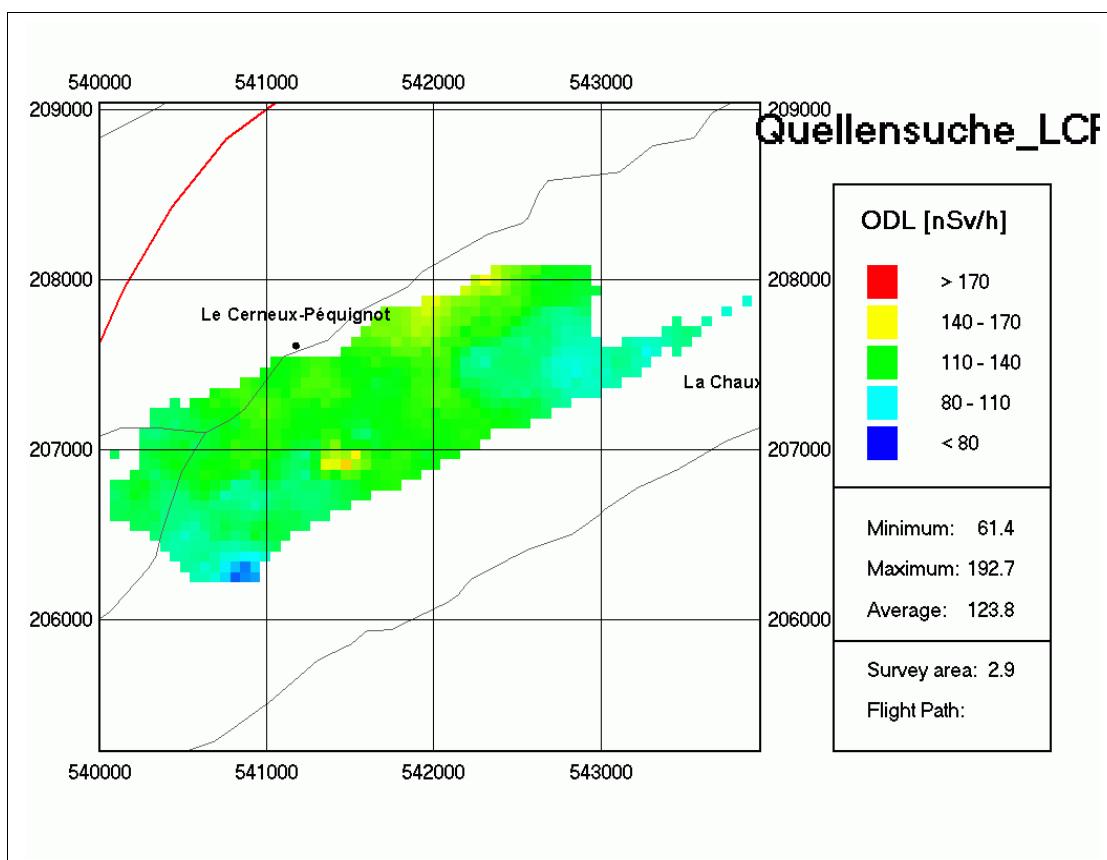
Recherche de sources radioactives

But: Entraînement des équipes de mesure aéroradiométrique à la méthodologie de recherche de sources en collaboration avec des équipes cantonales sur le terrain (service du feu, protection civile, PAAT).

Date: 21.06.2006
 Espace entre les lignes: 125 m (300 ft)
 Durée de vol: env. 15 min
 Zone de vol: Bas du Cerneux, env. 1 km²
 Altitude au-dessus du sol: env. 90.

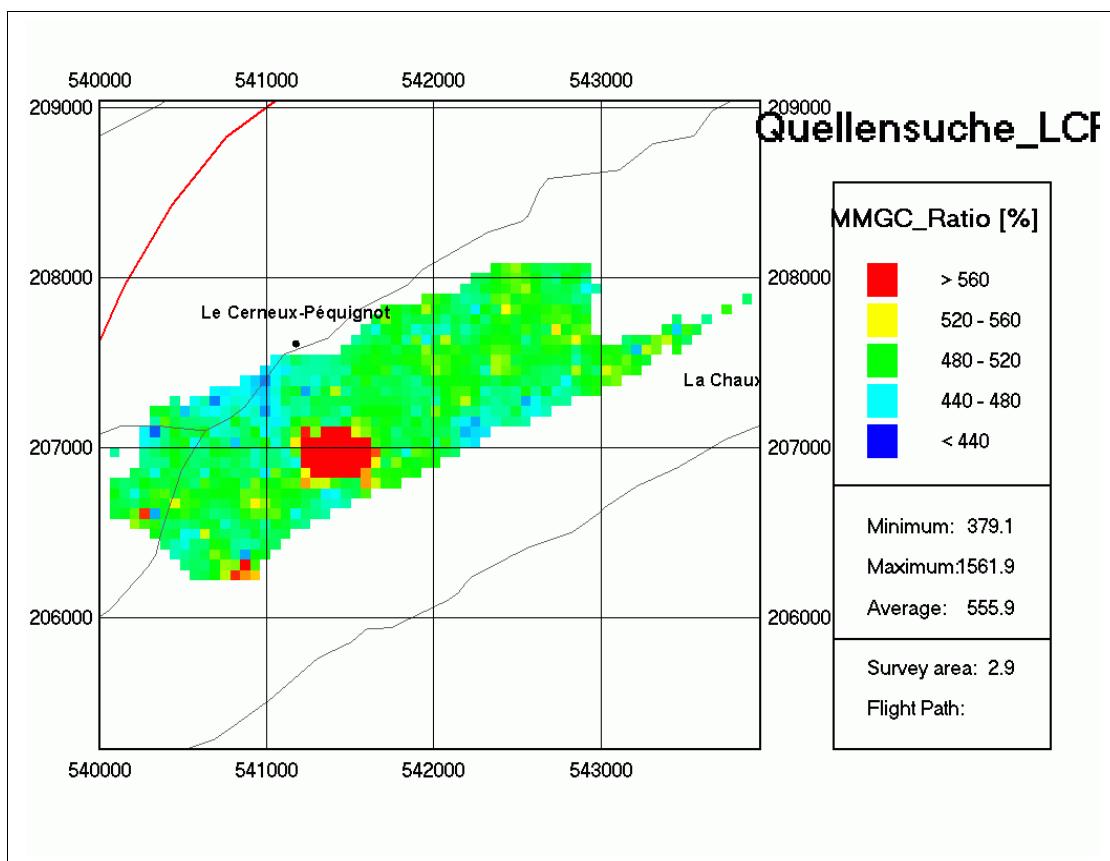
Carte du débit de dose ambiante

Sur la carte du débit de dose ambiante, il n'a pas été possible de distinguer les différentes sources, car elles étaient espacées d'environ 150 mètres seulement les unes des autres. Il aurait très probablement également été possible de localiser les autres sources à l'aide d'une deuxième mesure après avoir mis en sécurité la source la plus forte.



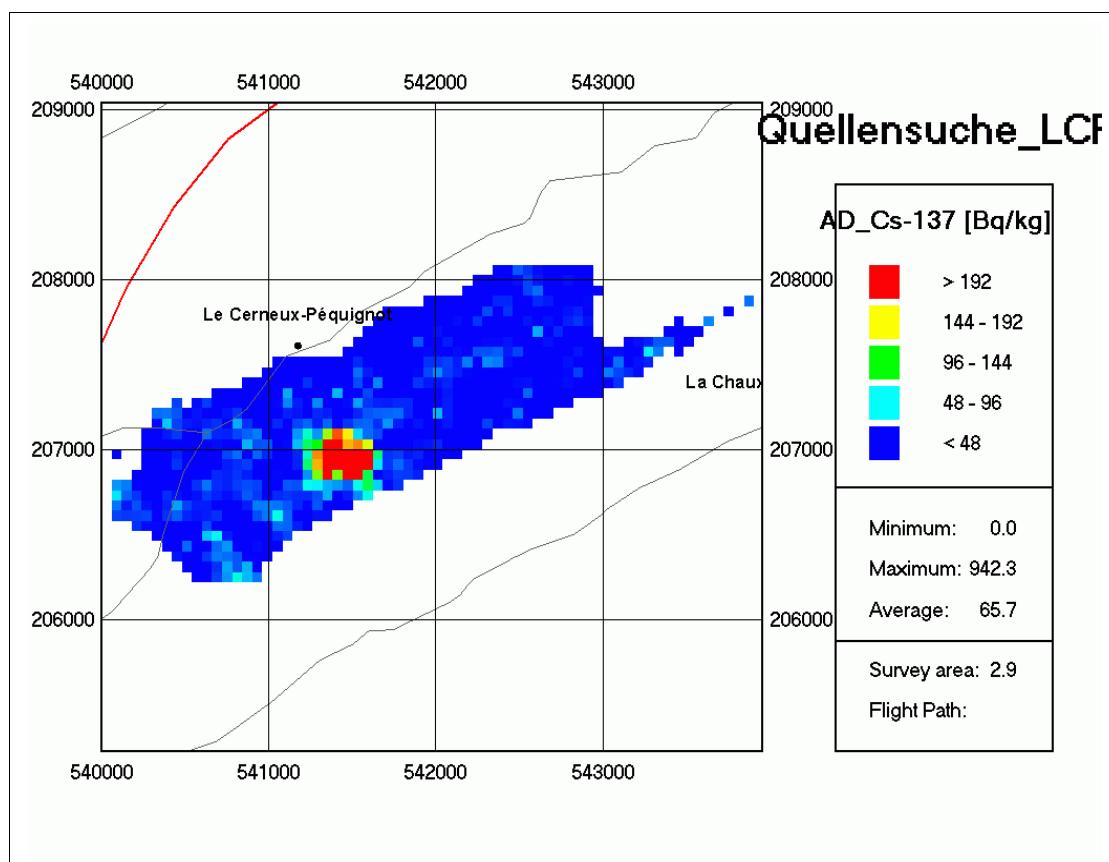
Carte MMGC

Comme sur la carte du débit de dose ambiante, les sources n'ont pas pu être localisées de manière précise sur la carte du ManMadeGrossCount-Ratio (MMGC) car elles se trouvaient trop près les unes des autres.



Carte Cs-137

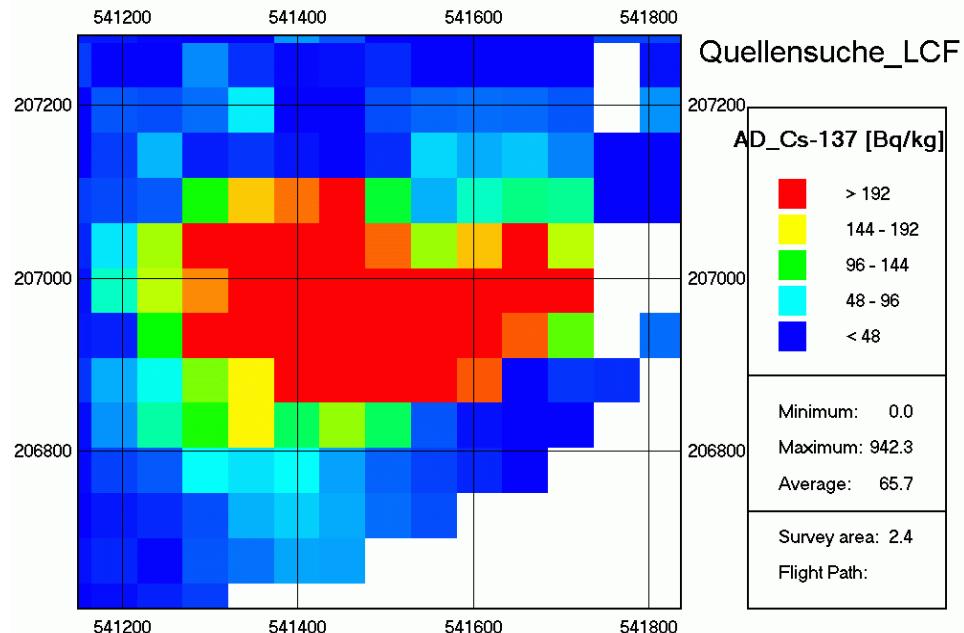
La carte du Cs-137 a permis d'identifier le nucléide le plus fort.



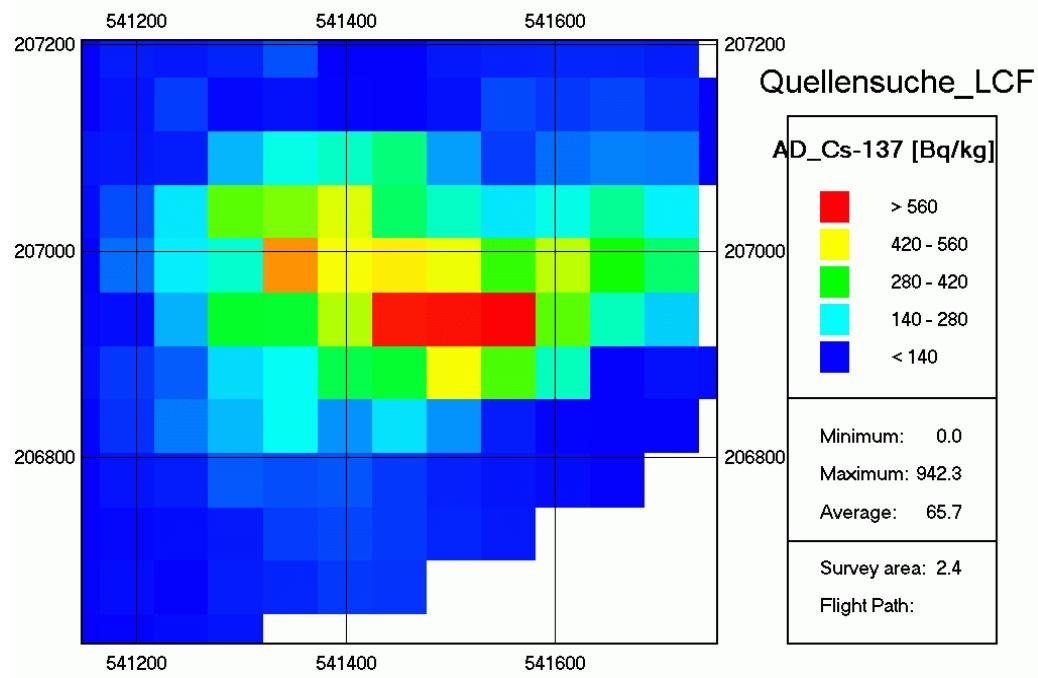
Données retravaillées

Les données de la région où les sources radioactives ont été retrouvées ont été retravaillées. Cette procédure a permis de distinguer deux sources.

Optimisation de la différentiation:



Adaptation de la représentation en couleur:



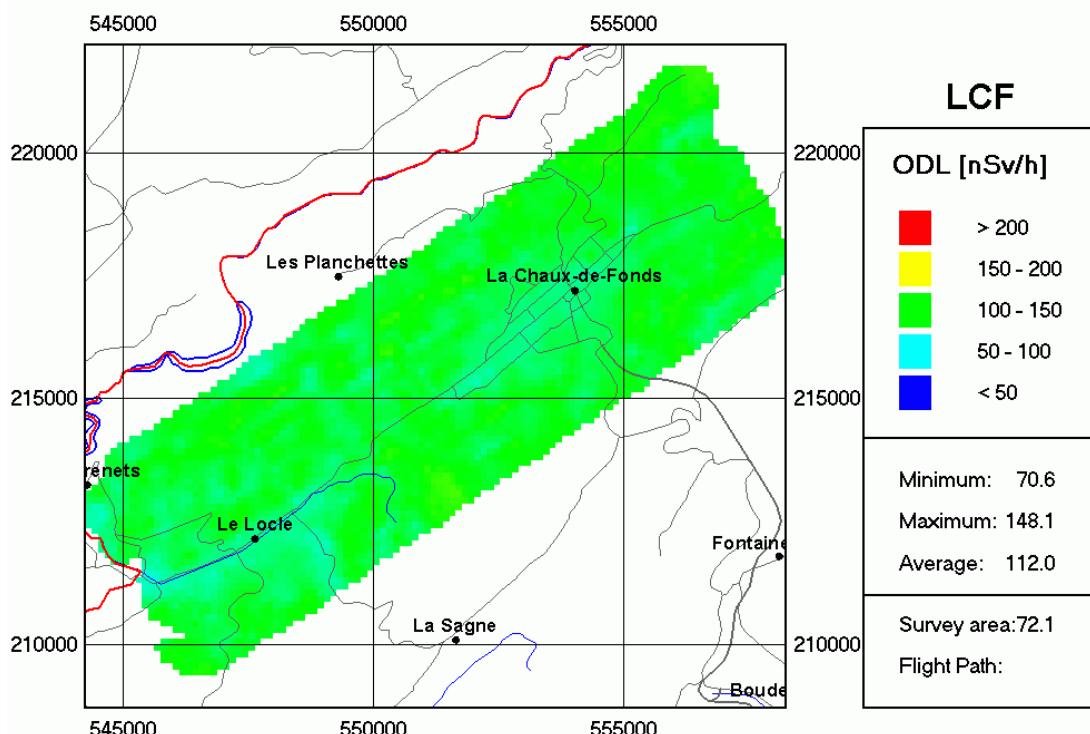
Résultats des vols de mesures au-dessus de la ville de La Chaux-de-Fonds

But: acquisition de valeurs de référence (suite du programme commencé en 2004 avec le survol de la ville de Lausanne)

Date: 21.06.2006
 Nombre de lignes: 18, espacées de 250 m
 Durée de vol: matin 1 h; après-midi 1,5 h; au total 2,5 h
 Zone de vol: Le Locle – La Chaux-de-Fonds
 Altitude au-dessus du sol: env. 90 m

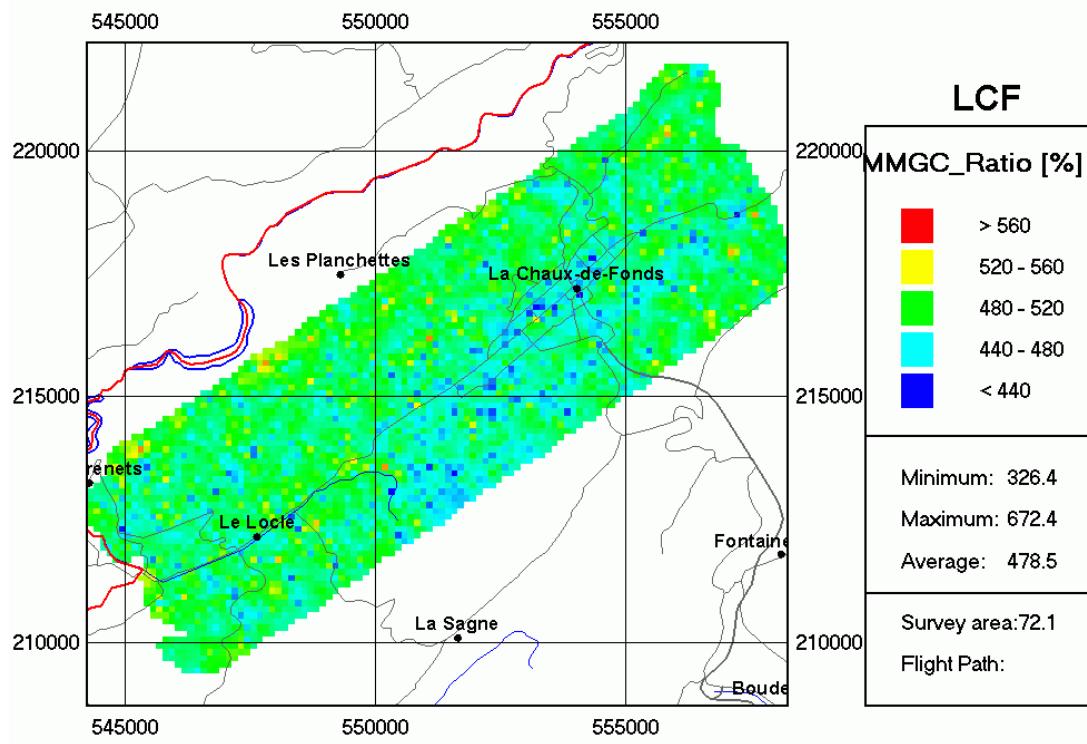
Carte du débit de dose ambiante

La carte du débit de dose ambiante indique des valeurs normales. Les variations constatées sont dues à des différences de couverture végétale, à des cours d'eau, etc.



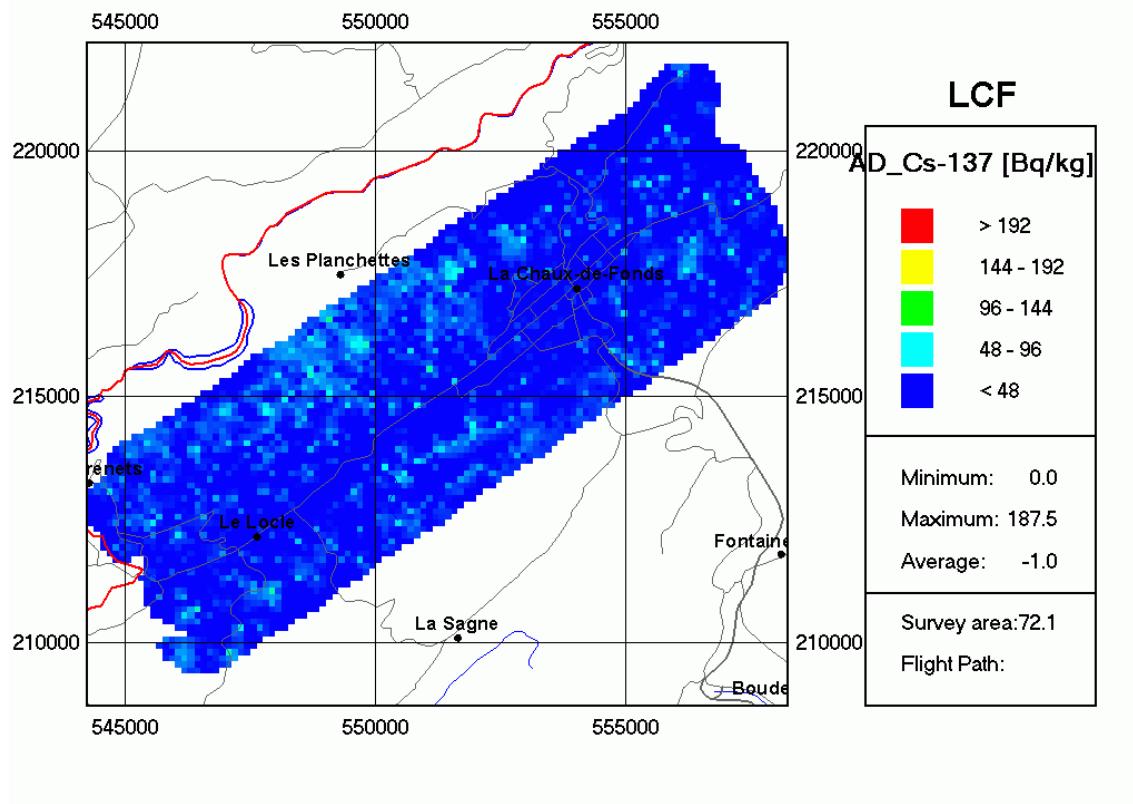
Carte MMGC

La carte du ManMadeGrossCount-Ratio (MMGC) n'indique, comme la carte du débit de dose ambiante, que des valeurs normales.



Carte Cs-137

La carte du Cs-137 indique une activité de Césium conforme aux mesures effectuées par l'Office fédéral de la santé publique dans le cadre de la surveillance de la radioactivité dans l'environnement.



Zurich, le 22 juin 2006

Office fédéral de la protection de la population
Centrale nationale d'alarme

pour l'équipe de mesure

Yves Loertscher