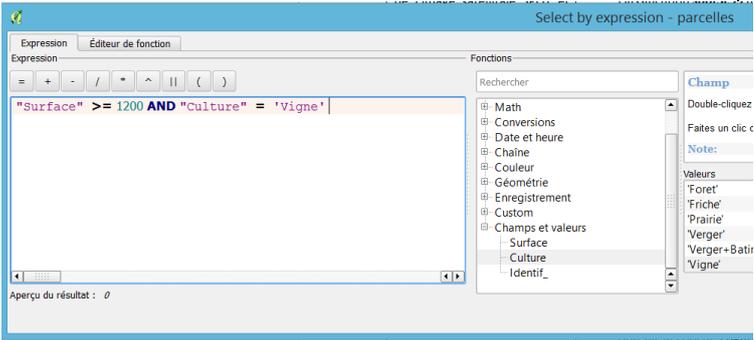
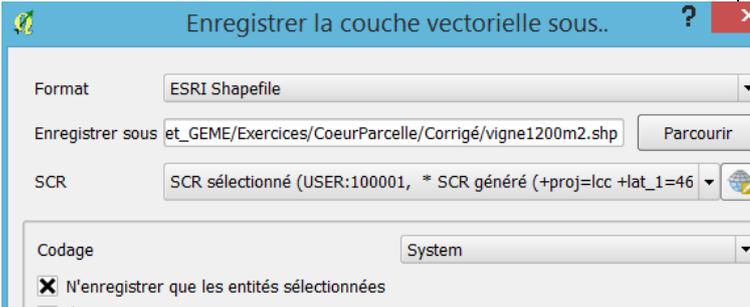
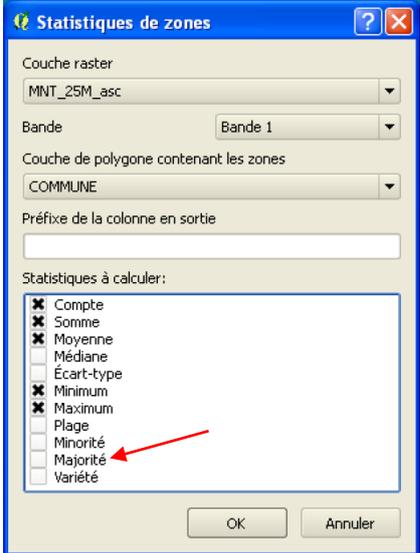
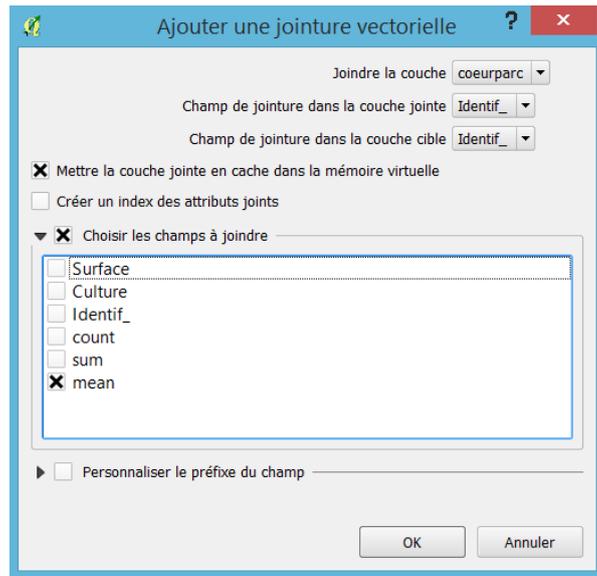


## Exercice : Amélioration géographique d'une classification d'image satellitale SPOT en mobilisant un parcellaire vecteur

L'objectif de cet exercice est d'illustrer l'apport des SIG pour utiliser intelligemment une information d'occupation du sol provenant d'une image satellite mais dont la résolution est trop grossière et qui présente donc des effets de bords (un pixel à cheval sur 2, ou 3 parcelles différentes !).

<p>Ouverture de la classification de l'image satellitale SPOT et visualisation des problèmes de pixels mixtes sur les bordures des parcelles.</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Lancer QGIS et ajouter les couches <b>spot3c99</b> et <b>Parcelles</b>. La classification <b>spot3c99</b> a été obtenue après traitement sur le logiciel TITUS et porte sur les types de gestion de la vigne : 0 : non vigne ; 1 : vigne non enherbée ; 2 : vigne enherbée un rang sur deux ; 3 : vigne enherbée tous les rangs.</li><li>▪ Observer le problème de l'adéquation de la taille du pixel de l'image SPOT par rapport au parcellaire viticole alsacien.</li></ul>
<p>Création d'une couche des cœurs de parcelles</p>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Pour limiter les problèmes de bord lors de la caractérisation de la gestion de la vigne (pas d'herbe, enherbement un rang sur 2, ou tous les rangs), une couche des cœurs de parcelles est créée <b>coeurparc</b>. Pour créer cette couche, il faut réaliser une zone tampon négative (intérieur des polygones). Le problème de ce mode opératoire est la taille limite des parcelles à traiter ; il faut qu'il reste un cœur de parcelle ! Une sélection est donc réalisée pour extraire les parcelles en vigne ("Culture" = 'Vigne') et avec une superficie de plus de 1200 m2 à partir de parcelle. La couche <b>vigne1200m2</b> est extraite de la couche <b>parcelle</b> en appliquant une sélection par attributs (Ouvrir Table attributaire puis icône Select by expression)</li></ul>  <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Il faut ensuite enregistrer la sélection (et uniquement la sélection sous une nouvelle couche (vigne1200m2). Clic droit sur le nom de la couche puis enregistrer sous. La capture d'écran montre l'option à cocher pour ne sauver que la sélection !)</li></ul>

	 <ul style="list-style-type: none"> <li>Un buffer de -5m (valeur négative pour être interne à chaque polygone) est donc réalisé sur la couche <b>vigne1200m2</b> pour obtenir la couche <b>coeurparc</b> (vecteur/outil de géotraitement/buffer) ! La table attributaire de <b>coeurparc</b> doit être similaire à celle de <b>vigne1200m2</b> (il faut que le champ Identif_ soit toujours présent, c'est lui qui permettra de réaffecter le thème majoritaire d'occupation du sol, du cœur à toute la parcelle).</li> </ul>
<p>Extraction sur les cœurs de parcelle du thème du mode de gestion de la vigne prédominant (Majority)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Utiliser l'outil Statistiques zonales (Raster/<i>statistique de zone</i> (attention la majorité n'est disponible qu'à partir de la version 2.12...)). Si vous utilisez une version plus ancienne (comme moi pour cet exercice), vous pouvez tester la méthode avec le champ MEAN (ou moyenne). C'est moins pertinent mais vous pouvez aller au bout de l'exercice.</li> </ul> 
<p>Joindre les colonnes qui vous intéressent à la table des parcelles</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Joindre la table de <b>CoeurParc</b> à la couche <b>parcelle</b> (jointure de table accessible par un clic droit sur parcelle avec comme clé de jointure le champ <b>Identif_</b>). En faisant cette jointure vous récupérez l'information calculée sur le cœur de parcelle (non affectée par les effets des bords) à l'ensemble de la parcelle.</li> </ul>



- 
- Visualiser le champ MEAN (ou MAJORITY à partir de la version 2.12 qui représente la valeur des pixels la plus fréquemment retrouvée dans chaque cœur de parcelle).