

Réunion N°1 19/02/2015	Compte rendu de réunion de projet	Page 1/3
Élèves présents : ADIER Gaëtan CAILLAUD Etienne GUEYE Ibrahima LEBRIS Thomas		Encadrants présents : RICHARD Noël HELBERT David

Sujet abordés lors de la réunion :

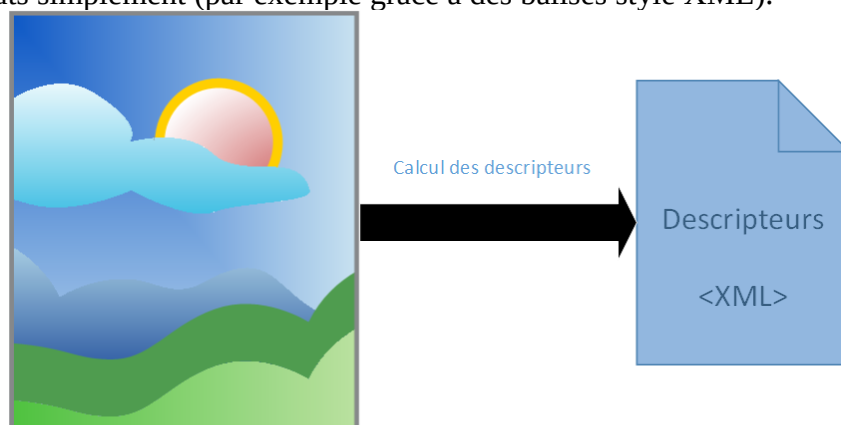
Le principal sujet de cette réunion a été la présentation du sujet aux étudiants par les encadrants :

Le projet consiste en une réédition/amélioration du concept de Google image. On disposera de bases de donnée contenant une grande variété d'image portant sur deux sujet principaux : les plantes et les poissons.

Ces deux catégories d'image ont été choisies car les méthode de description d'image classique utilisées de nos jours (telles que les descripteurs SIFT ou SURF) ne fonctionnent pas de manière satisfaisante sur ce type d'image notamment à cause de la très faible intégration d'informations relatives aux couleurs et aux textures.

Le but de ce projet est donc d'utiliser de nouveaux attributs tels que les attributs CLP et C₂O (développés par Noël RICHARD) et de les intégrer a un système de description.

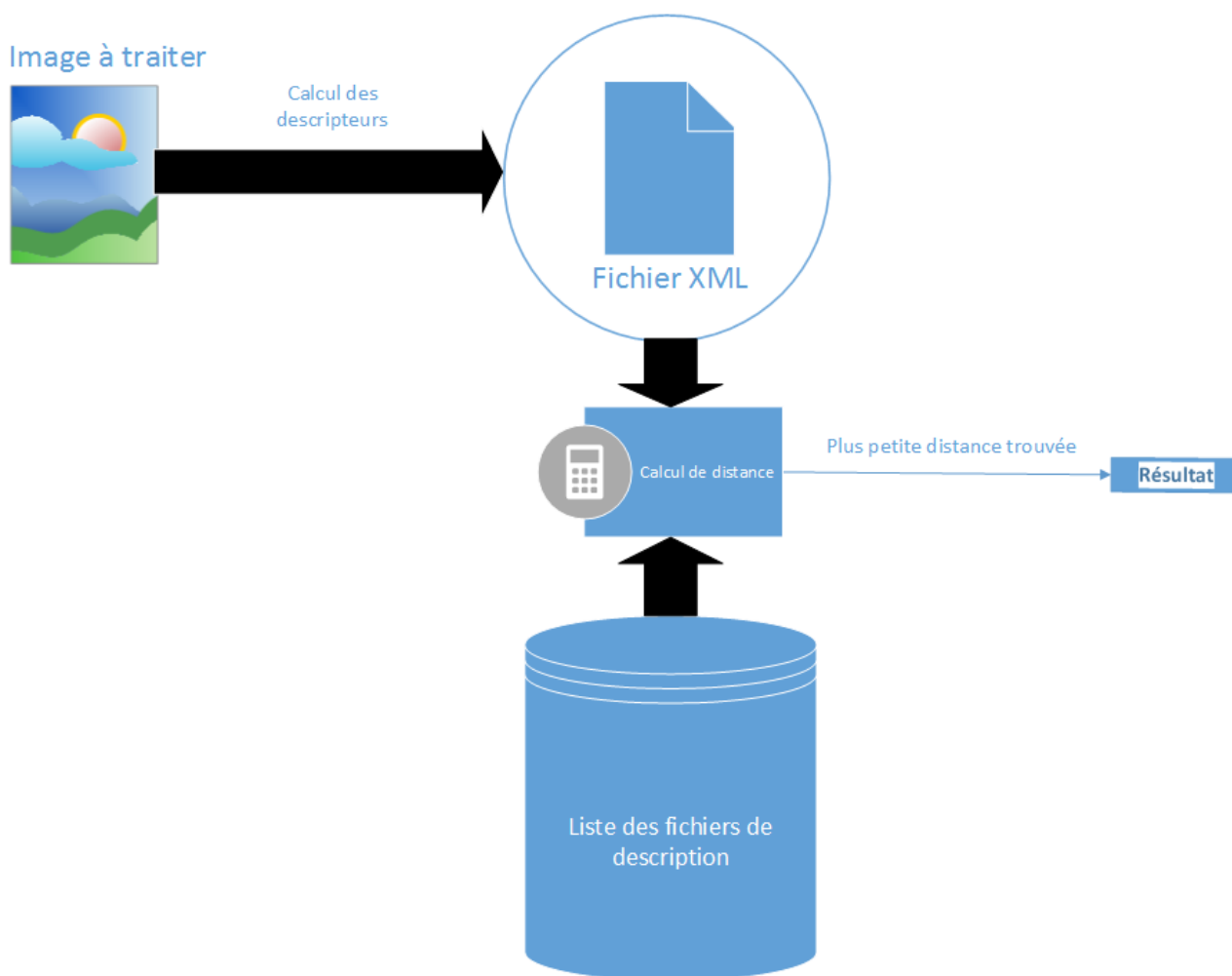
La première étape sera donc de créer un moyen de concevoir pour chaque image un fichier (typiquement un fichier texte) de description contenant les différents attributs lié a l'image. Un premier travail sera donc de créer une structure de fichier permettant à un algorithme de les parser pour retrouver, peu importe l'ordre dans lequel ceux-ci seront présent dans le fichier, n'importe lequel des attributs simplement (par exemple grâce a des balises style XML).



Ces descripteur devrons permettre de classer nos images en différentes catégories qui les caractérisent.

La deuxième partie de ce projet consistera a créer une application permettant de calculer les attributs précités pour n'importe quelle image, puis de les comparer a notre base de donnée. Ainsi celle-ci devra calculer une distance entre les descripteurs de l'image et ceux présents dans notre base. La plus petite distance trouvée permettra alors de trouver quelle catégorie correspond le mieux à l'image et ainsi de la classifier.

Réunion N°1 19/02/2015	Compte rendu de réunion de projet	Page 2/3
Élèves présents : ADIER Gaëtan CAILLAUD Etienne GUEYE Ibrahima LEBRIS Thomas		Encadrants présents : RICHARD Noël HELBERT David



Une fois cette application fonctionnelle, la suite consistera à intégrer différents principes de classification de la base de données (David HELBERT) ainsi que des techniques relatives à la gestion de grandes bases de données (Thierry URRUTY) pour améliorer les temps de traitement. En effet, les bases de données impliquées pouvant contenir un nombre énorme d'images, les calculs de distances par rapport à une image peuvent être très longs ; il est donc nécessaire pour un usage courant d'intégrer ce genre de traitement afin de réduire au maximum le temps nécessaire.

La réalisation de ce projet aura également pour but additionnel de participer au challenge international CLEF portant sur cette problématique. Il sera donc nécessaire de conformer notre manière de travailler aux résultats et aux formalismes attendus par l'organisme organisateur de ce challenge.

Réunion N°1 19/02/2015	Compte rendu de réunion de projet	Page 3/3
Élèves présents : ADIER Gaëtan CAILLAUD Etienne GUEYE Ibrahima LEBRIS Thomas		Encadrants présents : RICHARD Noël HELBERT David

Format et méthodologie attendus :

Tout les documents a rendre devons être rédigés en Anglais et en langage LaTeX afin de faciliter la portabilité des document entres les différents acteurs du projet.

Les codes et documents devons être centralisés sur un serveur Git accessible a tout les acteurs du projet permettant ainsi un accès facile aux données ainsi qu'une meilleure gestion de versions pour les documents et les codes.

Attendu a la prochaine réunion :

Pour la prochaine réunion, nous devons commencer a nous renseigner sur les différentes techniques de description telles que SIFT et SURF afin de connaître leur principe de fonctionnement ainsi que leurs défauts. Nous devons aussi nous être renseigner sur les derniers travaux en matière de description d'image afin de connaître et de comprendre l'état d'avancement de la concurrence qui nous sera opposée.

Il nous faudra également prendre connaissance des différentes techniques concernant la classification d'image dans une base de donnée.