### Note d’information pour le participant à l’étude : Évaluation des cartes d’explication des décisions des réseaux profonds

1. Contexte et Objectifs

L’axe IA du LABRi représenté par ses membres Prof. Jenny Benois-Pineau, MCF Romain Giot, stagiaire master Alexey Zhukov effectue le travail de recherche sur l’explication des décisions des réseaux profonds en classification d’images.

Dans le cadre de cette étude , des métriques automatique d’évaluation des cartes d’explication ont été proposées.

L’objectif de l’expérience à quelle vous allez participer consiste à comparer les résultats d’évaluation obtenus par des méthodes automatiques avec l’évaluation par des personnes.

#### 2. Protocole d’évaluation

Vous allez observer, sur l’écran d’ordinateur

* Une image ;
* Son résultat de classification en ensemble des classes connues, comme par exemple : paysage, chien, voiture ;
* La carte de chaleur superposée sur l’image qui met en valeur par la couleur plus chaude ( jaune, orange, rouge) les pixels dans l’image qui ont contribué le plus à la décision.
* L’échéancier selon l’échelle de Likert de la qualité de la carte d’explication.
* La qualité de l’explicationest *bonne* si :
  + la classification correspond au contenu de l’image et que les zones des pixels qui selon vous correspondent à la classe en question sont affichées en couleurs chaudes ;
  + la classe attribuée par le classifieur est mauvaise et la carte de chaleur est la plus chaude sur des pixels qui ne correspondent pas à la vraie classe de l’image.
* La qualité de la carte d’explication est *mauvaise* si
  + la classification est *correcte*, mais les pixels sur lesquels la carte est la plus chaude ne correspondent pas aux pixels qui selon vous devait faire la décision de la classe
  + la classe attribuée par le classifier est *mauvaise*, mais les pixels affichés avec la couleur la plus chaude de la carte, correspondent à la classe de l’image selon vous

3. Données collectées

Nous allons recueillir votre âge, et les scores que vous allez attribuer à chaque carte de l’image. Toute autre donnée permettant votre identification ne sera pas collectée.

4. Conservation de données

Les données seront conservées sur les serveurs du LABRI pendant 10 ans ;

Les données collectés : l’âge, et les scores seront mis en libre service.