

Vaucresson, le 19 novembre 2018

**« DRIVEN BY INTUITION » : UNE VOITURE SIGNÉE LEXUS, UN SCÉNARIO PAR INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET UN RÉALISATEUR OSCARISÉ À LA CAMÉRA***Lexus présente le premier film publicitaire entièrement scénarisé par intelligence artificielle (IA) et conçu par un réalisateur oscarisé*

- **Nouveau film « Driven by Intuition » créé à l'aide d'une intelligence artificielle dédiée, développée par Lexus en partenariat avec The&Partnership London et Visual Voice**
- **Un scénario conçu par le réalisateur oscarisé Kevin Macdonald**
- **Développement d'une IA à l'aide d'IBM Watson et de plusieurs sources de données dont des archives de films publicitaires de luxe primés et des informations sur les réactions émotionnelles humaines**
- **Un film essentiel dans la campagne de lancement « Driven by Intuition » pour la nouvelle berline haut de gamme Lexus ES sur le marché européen. Disponible dès maintenant sur les chaînes média Lexus**

La marque Lexus, réputée pour son positionnement à l'avant-garde de l'innovation technologique, explore un nouveau territoire cinématographique en produisant le film publicitaire 'Driven by Intuition,' entièrement scénarisé par intelligence artificielle (IA). Il a été conçu par le réalisateur Kevin Macdonald qui compte à son palmarès « Le dernier roi d'Ecosse » et le biopic « Whitney » sur la vie de Whitney Houston ainsi que le documentaire « Un jour en septembre » qui a été récompensé par un Oscar.

Cette première collaboration unique au monde entre l'intelligence artificielle et un artiste de renom interroge la possibilité pour l'homme et la machine de travailler en parfaite harmonie. Elle explore l'importance de l'intuition dans leurs interactions pour illustrer la réactivité de la nouvelle berline haut de gamme Lexus ES.

Le résultat est un film court et captivant de 60 secondes. Il raconte l'histoire d'un Takumi, un maître-artisan Lexus qui termine avec soin la fabrication de la nouvelle Lexus ES et la regarde partir. La voiture est alors détournée et menacée de destruction. Au moment fatidique, son système de freinage d'urgence automatique intervient et la sauve en démontrant la valeur et l'efficacité de la technologie intuitive embarquée dans la voiture.

La démarche créative innovante mise en œuvre pour ce projet est parfaitement en phase avec les qualités de la nouvelle ES, une voiture constamment à l'écoute qui réagit instantanément aux intentions du conducteur et à l'évolution des conditions routières et de circulation. L'agilité, l'assurance et la solidité de la nouvelle plateforme GA-K (Global Architecture – K) de l'ES ainsi que le fonctionnement intelligent de son Lexus Safety System+ en témoignent. Les fonctions de sécurité sont capables d'identifier les dangers et d'intervenir

automatiquement sur le freinage, la direction et d'alerter le conducteur pour prévenir les accidents ou limiter les conséquences d'une collision.

Lexus et l'agence de création The&Partnership London ont collaboré avec un partenaire technique, Visual Voice, pour créer le scénariste IA en utilisant IBM Watson pour analyser différentes données audio, textes et visuelles afin de comprendre ce qui rend un contenu digne d'être primé. Cette approche avait pour but de permettre à l'IA de créer un scénario alliant l'intelligence émotionnelle et la capacité de divertir le public. Une fois ce processus en place, Kevin Macdonald a été contacté pour mettre en scène et donner vie à l'histoire.

Pour produire cette histoire originale, l'IA a suivi un « apprentissage » à partir de quinze ans d'archives de films publicitaires automobiles et de marques de luxe qui ont été récompensés par des prix prestigieux au Festival international de la créativité Cannes Lions. Elle a également été nourrie par des données d'intelligence émotionnelle issues de la place de marché vidéo Unruly pour lui apprendre les moments qui parlent le plus aux spectateurs mais également lui faire comprendre comment les actions, les objets, les lieux et les émotions sont utilisés dans des associations et des séquences différentes afin de communiquer les messages souhaités.

En utilisant cette masse d'informations tirées d'anciennes publicités, il a fallu faire très attention afin d'éviter l'écueil d'une production trop banale ou évoquant un peu trop la grande consommation. Des données complémentaires concernant la marque Lexus et le cadrage du projet ont été fournies à l'IA pour garantir l'originalité du script et sa fidélité à la marque.

Kevin Macdonald a été immédiatement intrigué par le concept et a compris que celui-ci exigeait une approche différente de celle d'un film conventionnel. Il a déclaré : « A la réception du script, j'ai été convaincu par le potentiel mélodramatique de l'histoire. L'intelligence artificielle accorde la conscience à une autre machine. Elle la place dans une situation de combat avant de la faire s'échapper au coucher du soleil. Cela s'apparente à une réponse émotionnelle de la part d'une entité qui est au fond une plateforme numérique. La simplicité touchante de l'histoire écrite par l'intelligence artificielle a quelque chose de fascinant dans l'interprétation des émotions humaines mais reste suffisamment imprévisible pour donner au film une touche clairement non humaine. »

Alex Newland, cofondateur de Visual Voice a déclaré : « Nous avons eu le privilège de participer à ce projet très exigeant et absolument fascinant. Il était presque impossible de prédire d'entrée de jeu le niveau de qualité ou d'intelligibilité de la production IA. »

« C'est extrêmement satisfaisant et passionnant de voir le projet se concrétiser par une production aussi riche. Nous pensons que ce projet signe les débuts d'une création véritable et autonome pour le contenu créé par IA. »

Pour accentuer encore l'aspect « intuitif » de l'histoire, l'IA a également reçu le soutien des informations provenant d'une expérience unique conduite par MindX, le département de science appliquée de l'Université de la Nouvelle Galles du Sud en Australie. Cette expérience

explore les fondements de l'intuition humaine et la façon dont les personnes très intuitives répondent aux publicités automobiles.

Le résultat est un scénario riche d'une réelle émotion humaine dont l'origine IA est indécélable à l'exception de quelques détails inattendus. Ainsi, l'IA a doté le personnage de la voiture d'une conscience et d'une complexité émotionnelle surprenante.

**Dave Bedwood**, partenaire créatif chez **The&Partnership** a déclaré : « Je croyais que j'allais écrire une publicité avec l'aide de l'IA. Mais cette dernière a pris la main et a rédigé tout le script : une machine qui raconte l'histoire de la naissance d'une autre machine. Jusqu'à ce jour le travail de l'IA a surtout présenté un intérêt en raison du procédé en lui-même ; ici, l'intérêt tient à la qualité intrinsèque du produit final. »

**Vincent Tabel**, Senior Manager Brand and Communications, **Lexus Europe**, a déclaré : « Chez Lexus, nous adorons repousser les frontières de la technologie et du design et c'est pourquoi nous voulions faire quelque chose de complètement différent – en première mondiale – pour lancer la nouvelle Lexus ES. L'ES est à la fois innovante et intuitive et sa publicité devait l'illustrer. Le film produit dépasse complètement ce que nous attendions de l'IA, tant sur le plan de la créativité que des émotions humaines. »

**Reece Medway**, spécialiste des medias et du divertissement à **IBM Watson**, au Royaume Uni et en Irlande, a déclaré : “Nous félicitons Lexus, Visual Voice et The&Partnership d'avoir été les premiers à utiliser la puissance de l'IA Watson et sa capacité d'analyse comme le tremplin d'un processus créatif. Raconter des histoires relève d'une magie qui sera toujours l'apanage du processus de création humaine. L'utilisation de Watson pour repérer les caractéristiques communes aux œuvres de création méritant vraiment d'être récompensées est un exemple de la façon dont l'homme et la machine peuvent collaborer dans le domaine de l'IA. Cela a été un privilège de participer à ce processus. ”

## **ANNEXE : « DRIVEN BY INTUITION » – L'HISTOIRE DÉTAILLÉE DE LA PRODUCTION IA**

Le long processus de création IA a impliqué « l'apprentissage » par la machine d'une masse considérable d'informations pour que les données produites soient aussi utiles et précises que possible.

La première étape a impliqué l'intégration d'un certain nombre d'outils de reconnaissance visuelle artificielle conçus par des tiers dans la plateforme IA de Visual Voice qui intègre IBM Watson. Ce système a été utilisé pour passer au crible les 15 dernières années d'archives de films publicitaires automobiles et de luxe récompensés au Festival Cannes Lions. Les paramètres utilisés pour recueillir les données ont mis l'accent sur des éléments tels que les actions, les objets, les lieux et les émotions contenus dans ces publicités en tenant également compte de leur séquence d'apparition et dans quelles combinaisons. Les publicités mettant en scène l'intuition, l'instinct et la connaissance ont obtenu une note de pertinence plus élevée, les autres aspects étant organisés et classés en fonction de ces thèmes.

Une fois ces données réunies, la plateforme IA de Visual Voice a analysé cette masse considérable d'informations pour repérer les tendances et les corrélations tels que les éléments qui apparaissent habituellement au milieu d'une publicité et les objets/les lieux qui y sont souvent associés. D'après les premiers résultats, il était clair que la balance des récompenses penchait en faveur des publicités de marques automobiles généralistes. Pour éviter de tomber dans la banalité et le côté « grand public » l'IA a eu accès à d'autres informations.

On a d'abord ajouté aux publicités automobiles celles des marques de luxe récompensées au Festival Cannes Lions. Ce procédé a introduit de nouvelles idées et de nouvelles données afin que le scénario définitif ne soit pas trop conventionnel. En outre, le référentiel de la marque Lexus a été intégré à l'IA. Tout élément d'une publicité primée conforme au référentiel Lexus obtenait le niveau de confiance IA maximal.

Enfin, pour identifier les préférences des personnes intuitives face à des publicités automobiles, une étude a été réalisée en collaboration avec MindX; le département de science appliquée de l'Université de Nouvelle Galles du Sud. Ces données ont été soumises à l'IA en complément des données sous-jacentes sur les préférences d'un groupe de population plus large.

L'étude MindX a nettement conclu à la supériorité de l'expérience émotionnelle. Pour identifier les éléments d'une publicité qui déclenchent une réaction émotionnelle, on a entré les données d'Unruly sur les publicités automobiles ayant l'index émotionnel le plus élevé. Ces données sont constituées d'une série de publicités automobiles (qui ont été digérées par l'IA comme indiqué ci-dessus) mais comprenant aussi des données brutes, à savoir les réactions émotionnelles des spectateurs face à ces publicités. L'évaluation des réactions émotionnelles a été subdivisée en plusieurs catégories en fonction du type d'émotion. À partir de ces données, l'IA a pu corréler les objets, les actions et les lieux (entre autres variables) suscitant une réaction émotionnelle humaine. Sur la base de ces informations, l'IA a développé la capacité de « déclencher » différentes émotions chez le spectateur de la publicité.

Toutes ces données ont été traitées par l'IA en accordant un niveau de confiance supérieur aux éléments pour lesquels il y avait une convergence entre les différentes sources de données, par exemple, ceux revenant fréquemment dans les publicités primées, et qui avaient un fort impact émotionnel tout en étant en phase avec le référentiel de la marque.

Le script produit était double dans la mesure où il comportait d'une part la séquence des objets, actions, personnes et lieux constituant la base du scénario et d'autre part une synthèse récapitulant les conclusions de l'IA dont ressort par exemple une préférence nette pour des dialogues très succincts. Ce document qui expose les critères de « succès » lève le voile sur les objectifs poursuivis par l'IA en éliminant ou en intégrant tel ou tel élément du scénario afin de produire ce film publicitaire singulier sur l'ES.

## **À propos de Lexus**

Lexus a vu le jour en 1989 en même temps que sa limousine porte-drapeau et en offrant une expérience client qui a contribué à redéfinir le luxe automobile. En 1998, Lexus a créé la catégorie du crossover de luxe avec le lancement du Lexus RX. Leader mondial des ventes de

véhicules hybrides de luxe, Lexus a été la première marque à proposer un véhicule hybride de luxe et a totalisé depuis plus d'un million de ventes d'hybrides.\*

Marque automobile de luxe internationale, caractérisée par la volonté sans faille de proposer un design audacieux et radical, une qualité de fabrication exceptionnelle et des performances époustouflantes, Lexus a développé sa gamme pour répondre aux besoins de la prochaine génération de clients sur le marché international du luxe. La marque est présente dans plus de 90 pays. Les partenaires/collaborateurs de Lexus dans le monde entier s'engagent pour que Lexus crée des expériences étonnantes, uniques et passionnantes qui changent le monde.

\*(1.263.055 unités en décembre 2017)

### **À propos de The&Partnership London**

The&Partnership London est une agence de création résolument avant-gardiste qui s'est donnée pour mission de fusionner la créativité, la technologie et les données en utilisant des méthodes innovantes, intrigantes et efficaces. Créée en 2001 sous le nom de CHI, l'agence s'est rebaptisée The&Partnership London en 2018, pour revendiquer son statut de centre créatif et stratégique de The&Partnership qui est adossé à WPP, le réseau d'agences indépendantes le plus grand et le plus dynamique du Royaume Uni et d'Europe. The&Partnership London est persuadé que les industries de la création assureront leur avenir en misant sur de grandes idées, audacieuses et bioniques qui mêleront une créativité de niveau international, les données intelligentes, la technologie progressiste et l'intelligence artificielle.

### **À propos de Visual Voice**

Visual Voice est l'un des leaders des services dans la technologie marketing. La plateforme propriétaire unique est la salle des machines d'un large spectre de campagnes qui peuvent prendre la forme d'une production média interactive micro-personnalisée ou d'un développement et d'une analyse de contenu s'appuyant sur l'intelligence artificielle et l'apprentissage automatique. La plateforme de Visual Voice facilite la création d'expériences interactives captivantes via internet, mobile, Messenger, Twitter et affichage digital DOOH comprenant assistance virtuelle, récompense et actions de fidélisation, génération de contenu personnalisé et réalité augmentée.

### **À propos de Unruly**

Unruly est la place de marché vidéo qui permet de toucher vraiment le public.

Elle aide les plus grands publicitaires internationaux à susciter l'intérêt d'un public mondial en mettant à profit la puissance de leur place de marché vidéo pilotée par les données, UnrulyX, sur des sites premium garantissant la sécurité de la marque (« brand safety ») tout en aidant les éditeurs à mieux monétiser leurs audiences. Leur atout majeur est le « testing » et le ciblage émotionnel via UnrulyEQ sur la base de plus d'une décennie de données vidéo et de presque 2,2 millions de réactions de spectateurs. Ils peuvent ainsi réaliser une analyse approfondie des paramètres pertinents et proposer un ciblage plus efficace et un meilleur retour sur investissement de la campagne.

Unruly a été fondé en 2006 en se donnant la mission de transformer et d'améliorer l'action publicitaire. Ils sont totalement engagés en faveur de la diversité et du bien-être avec une culture d'entreprise inclusive et enrichissante.

Unruly a été racheté par News Corp en 2015 et compte plus de 350 Unrulies qui réalisent des choses étonnantes dans plus de 20 points dans le monde.

### **A propos d'IBM et de l'Intelligence Artificielle**

Leader mondial des logiciels, des services et de la technologie IA pour le monde économique, IBM a déployé les solutions Watson pour des milliers de projets chez ses clients dans 20 secteurs industriels et 80 pays différents. Les solutions IBM Watson sont largement utilisées dans quasiment toutes les industries et entre autres dans les secteurs suivants : agriculture, automobile, divertissement, services financiers, production industrielle et distribution commerciale. Les clients d'IBM Watson comptent 7 des 10 plus grands groupes automobiles et 8 des 10 plus grandes compagnies gazières et pétrolières. Pour en savoir plus, merci de consulter le site [www.ibm.com](http://www.ibm.com).

Merci de visionner le film publicitaire et les vidéos behind the scenes sur <http://media.lexus.fr>

Suivez-nous sur [🐦 @ToyotaGroupeFr](https://twitter.com/ToyotaGroupeFr)