



✦ **Le champ du signe**  
[Écrire l'intelligence artificielle]

[champdusigne.esad-amiens.fr](http://champdusigne.esad-amiens.fr)  
#lechampdusigne

**Conférences, workshops & exposition**  
à partir du 19 avril 2021  
✦ **ÉSAD Amiens**

**Présentation**

Avec la montée en puissance des capacités de calcul des processeurs, de nouveaux programmes auto-apprenants exploitent des schémas complexes d'analyse du langage et commencent à «percevoir» l'environnement. Des flux digitalisés de données, combinés à de nouveaux algorithmes dans les champs de l'intelligence artificielle (IA), aboutissent à l'émergence d'une décidabilité calculable. D'une écriture figée, nous passons à une écriture computérisable et ses signaux exécutables automatiquement contribuent à produire de l'IA dans deux approches complémentaires : symbolique et connexionniste. Incorporant une dimension probabiliste, elle bénéficie d'une exactitude prédictive avec comme seule limite, celle de la puissance de calcul de ces machines. Ces simulations algorithmiques bousculent l'interaction entre les êtres animés et inanimés et stimulent la notion d'apprentissage artificiel.

Pour rendre compte de cette thématique et de ses enjeux, deux journées de conférences, une exposition et des workshops sont proposés à l'ÉSAD d'Amiens afin d'ouvrir une réflexion sur cette écriture dite «intelligente». Nous aborderons différents axes dans les champs du design à travers une dimension créative, critique, prospective et pédagogique afin de questionner la conception «avec» et «par» l'intelligence artificielle.

**Infos & Contact**

[champlusigne.esad-amiens.fr](http://champlusigne.esad-amiens.fr)  
#lechamplusigne  
Proposé et coordonné par Simon Renaud  
Plateforme en ligne par Louis Eveillard (L'Atelier des chercheurs)

École supérieure d'art et de design d'Amiens  
40 rue des Teinturiers  
80080 Amiens  
[esad-amiens.fr](http://esad-amiens.fr)  
#esadamiens  
@esad\_amiens(Instagram)  
@esadamiens (Twitter)  
lesadamiens (Facebook)

**Conférences**  
[en ligne]

**Lundi 19 avril**

- 9h50 **Simon Renaud**  
✦ introduction
- 10h **Anthony Masure**  
✦ Automatisation ou mécanisation?  
**Le design à l'ère des intelligences simulées**
- 11h **Jérôme Saint-Clair [Disnovation]**  
✦ D(é)les )codes
- 12h ▶ Pause
- 14h **RYBN**  
✦ Intelligence artificielle artificielle ou la laborieuse histoire de l'intelligence artificielle
- 15h **Salomé Frémieur**  
✦ Le numérique : langage contre langage
- 16h **Martial Geoffre Rouland**  
✦ Machine learning for artists : Tracking, prediction, classification, génération, computer vision

**Mardi 20 avril**

- 10h **Bruno Bachimont**  
✦ Écriture et code, motivation du sens et arbitraire du calcul
- 11h **Design Friction**  
✦ Design de frictions
- 12h ▶ Pause
- 14h **Alexia Mathieu [HEAD Media Design]**  
✦ Machine Learning For Design Practices
- 15h **Vadim Bernard [Dépli Design Studio]**  
✦ Micro-travail, culture visuelle et jeu de l'imitation

**Workshops**

**Du 21 au 23 avril 2021**  
[réservés aux étudiant-es de l'ÉSAD d'Amiens]

- ▶ Atelier N°1  
**Stéphane Buelllet [Chevalvert] & Vadim Bernard [Dépli Design Studio]**  
✦ Nous les Robots
- ▶ Atelier N°2  
**Sarah Kremer & Simon Renaud**  
✦ Vrai-semblant

**Exposition**

**Du 19 avril au 21 mai 2021 (nouvelle date à venir)**  
[galerie de l'ÉSAD d'Amiens]

Pour mettre en perspective ces deux journées de colloque, l'ÉSAD invite le master Media Design de la Haute école d'art et de design (HEAD) de Genève pour une exposition commune de travaux d'enseignant-es professionnels et de travaux d'étudiant-es.

Douglas Edric Stanley, Chevalvert, David Héritier, Véronique Pêcheux & Simon Renaud, Étudiant-es de master Media Design de la HEAD Genève [encadré-es par Jürg Lehni & Douglas Edric Stanley, assistés de Nicolas Baldran et de David Héritier], étudiant-es de DNSEP de l'ÉSAD d'Amiens [encadré-es par Simon Renaud]

Lundi 19 avril

Anthony Masure  
10h

### Automatisation ou mécanisation? Le design à l'ère des intelligences simulées

En raison de leur efficacité et rentabilité, les intelligences artificielles (IA) « neuronales » trouvent leur place dans les industries créatives depuis plusieurs années. Par exemple, l'entreprise de mode Zalando travaille avec Google depuis 2016 pour prédire les tendances grâce au *machine learning*. Alors que le potentiel de changement des IA est comparable voire supérieur à celui de la PAO et de la CAO (publication et conception assistées par ordinateur) des années 1980, notre hypothèse est que le champ du design n'a pas encore pris conscience de l'importance et de la nature de ces transformations. Si les technologies du *deep learning* sont la plupart du temps envisagées sous l'angle de l'automatisation, nous proposons de les considérer également sous l'angle du concept de mécanisation pour souligner la possibilité d'un travail « avec » les machines plutôt qu'un abandon de leurs potentialités aux forces économiques : il n'est pas dit que ces procédures techniques aient pour seule vocation l'imitation servile de styles existant, ni même que l'artificialité de ces « intelligences » se réduise à de la simulation. En quoi le design pourrait-il contribuer à désamorcer la culture dominante de l'IA? Comment faire en sorte que les technologies du *deep learning* puissent ouvrir à l'invention et à la curiosité? En quoi les cursus de design pourraient-ils (ou devraient-ils) faire l'objet de reconfigurations?

[anthonymasure.com](http://anthonymasure.com)

Jérôme Saint-Clair  
[Disnovation]  
11h

### D(é)codes

Jérôme Saint-Clair est un artiste et chercheur dont les travaux couvrent une grande variété de techniques et de supports, avec une prédilection pour les domaines du logiciel, du matériel et de l'électronique open source. Durant cette conférence, il mettra en lumière sa pratique du code créatif en dressant un panorama des différents champs artistiques au sein desquels il est intervenu au cours de sa carrière. Il mettra l'accent sur la relation qu'il entretient avec la technologie et décrira dans quelles conditions il a été amené à diversifier ses compétences en la matière.

Après avoir parcouru un panorama de ses différentes productions, il s'arrêtera sur ses collaborations récentes avec le collectif *Disnovation.org* dont il présentera les axes de recherche ainsi que différents travaux. À cette occasion, il fera état des détails techniques qui se cachent derrière certaines des œuvres produites par ce groupe de travail.

[saint-clair.net](http://saint-clair.net)  
[disnovation.org](http://disnovation.org)



RYBN  
14h

Lundi 19 avril

### Intelligence artificielle artificielle ou la laborieuse histoire de l'intelligence artificielle

*Human Computers* est un projet de recherche média-archéologique mené par RYBN.ORG qui prend comme points de départ l'analyse du Turc mécanique, un automate joueur d'échecs conçu par Wolfgang von Kempelen à la fin du XVIII<sup>e</sup> siècle, et le modèle de l'usine computationnelle de Gaspard de Prony, pour observer les liens entre l'économie, la division du travail et l'informatique. Il s'agit de mettre en lumière l'intelligence artificielle comme industrie et les formes de travail qu'elle génère. *Human Computers* se compose de plusieurs récits imbriqués les uns dans les autres, peuplés d'économistes, d'ingénieurs, d'horlogers, d'industriels et de géants du web, de mathématiciens et de cybernéticiens. L'une de ces histoires que nous proposons de déplier est celle de l'intelligence artificielle artificielle (AAI) expression reprise du slogan d'Amazon MTurk, qui lie ensemble intelligence artificielle et digital labor.

[rybn.org](http://rybn.org)

Salomé Frémineur  
15h

### Le numérique : langage contre langage

Le numérique apparaît constitué comme un événement langagier. D'une part, les transformations éprouvées dans la quotidienneté sont liées au fait que nos interactions sont médiées, de manière grandissante, par les technologies qu'on appelle de l'information et de la communication. Mais d'autre part, au stade le plus matériel, le numérique est bâti sur une structure langagière, et plus précisément une écriture. En effet, concrètement, tout ordinateur est programmé par différentes couches de « langages » écrits : c'est le fait d'*écrire* dans un ensemble de symboles limités, c'est-à-dire un alphabet (en l'occurrence, binaire), qui permet que l'on programme une machine. Numériser un contenu revient alors à le ramener à une écriture alphabétique.

Le paradoxe qui se dessine à partir de cette situation est le fait que le langage apparaît à la fois comme ce qui se prête le mieux à ce codage – par l'écriture alphabétique – et ce qui est le plus mis en danger par l'événement numérique. Le langage s'y trouverait appauvri, remplacé par des images ou des *likes*, ou même écarté au profit d'un langage technique réduit et machinal où ne persisterait rien du « langage humain » dans son équivocité et sa complexité, où le signe serait remplacé par le signal.

Le numérique s'affirme comme une affaire de langage qui opère contre le langage. Cette intervention sera l'occasion de se pencher sur ce paradoxe. Pour cela, nous serons amenés à nuancer ce diagnostic de déclin en rendant visible comment une multiplicité d'opérations techniques apparaissent converger vers cette grande opération de standardisation, en restituant du même coup à ces médiations leur diversité et leur épaisseur.

[directory.unamur.be/staff/sfremine](http://directory.unamur.be/staff/sfremine)

Martial Geoffre  
Rouland  
16h

### Machine learning for artists : Tracking, prediction, classification, génération, computer vision

L'utilisation de modèles et d'algorithmes de machine learning est aujourd'hui présent dans la majorité de nos interactions avec le support digital. Comment ces outils changent la pratique des artistes numériques aujourd'hui ? Quelles sont les possibilités futures que proposent ces outils ? Nous tenterons de répondre à ces questions en présentant des projets récemment réalisés, en mettant l'accent sur l'apport du machine learning dans la création et la réalisation de ceux-ci. Nous concluons par une présentation de différents dispositifs opensource, par le biais de démonstrations et d'applications concrètes dans le cadre de la pratique artistique.

[screen-club.com](http://screen-club.com)

Mardi 20 avril

Bruno Bachimont  
10h

### Écriture et code, motivation du sens et arbitraire du calcul

La programmation informatique donne souvent l'impression que l'écriture signifiante pour son auteur devient animée et agissante quand elle est confiée à l'ordinateur et qu'elle est exécutée. Cependant, il n'est pas certain que le programme quand il est exécuté soit l'équivalent à ce qu'il est quand il est lu : une différence surgit entre l'exécution et l'interprétation. Cette différence, nous la reprenons et l'articulons en opposant les notions d'écriture et de code : la première renvoie aux signes, qui sont certes arbitraires, mais souvent motivés, toujours soumis au cercle herméneutique et incarnés dans une matérialité qui est elle aussi signifiante. Le second renvoie à un arbitraire bien plus radicale, car il repose in fine sur la pure manipulabilité par la machine, faisant abstraction tant de la matérialité du signe que de sa signifiante. Le symbole physique de l'informatique n'est pas un signe et n'a qu'une relation abstraite et formelle avec la matière. L'écriture intelligente peut alors être une métonymie, tandis que le code intelligent reste un oxymore.

[fr.wikipedia.org/wiki/Bruno\\_Bachimont](https://fr.wikipedia.org/wiki/Bruno_Bachimont)

Design Friction  
11h

### Design de frictions

Les visions technologiques développées de par le monde et par une multitude d'acteurs, des jeunes pousses de la Startup Nation encouragées par l'État aux géants de la tech de la Silicon Valley, nous promettent un avenir toujours plus radieux, confortable, sûr, rapide et fluide. Face à ces représentations, et depuis une trentaine d'années, des approches de design critique, allant de l'*adversarial* design au design spéculatif, déconstruisent et questionnent le statu-quo sous-jacent à celles-ci. Le studio Design Friction s'inscrit dans cette lignée en s'attachant particulièrement au développement de visions divergentes, frictionnelles et plurielles pour révéler les zones d'ombres des écosystèmes techniques et proposer d'autres trajectoires à leur développement en s'ancrant dans des contextes politiques et sociaux concrets. Cette intervention sera l'occasion de revenir sur six ans de pratique et de partager une certaine perspective sur les dimensions pédagogiques et prospectives du design fiction : comment inclure des publics dans une telle démarche et qu'en retiennent-ils ? Quelles discussions naissent de tels projets ? Comment cette approche vient interroger le rôle traditionnel des designers ? Enfin, quelles sont les limites, les ambiguïtés et les critiques, compromissions ou impensés d'une approche de design fiction ?

[design-friction.com](https://design-friction.com)

Mardi 20 avril

Alexia Mathieu  
[HEAD Media  
Design]  
14h

### Machine Learning For Design Practices

Cette intervention présentera une série de projets réalisés avec l'outil du machine learning par les étudiant.e.x.s du Master Media Design à la HEAD - Genève. À travers cette série, nous explorerons les différentes approches et méthodologies possibles pour créer des projets de co-création humains ↔ machines dans le cadre d'un Master en design. Dans la dernière partie, nous ouvrirons des pistes sur le potentiel de cet outil ainsi que ses limites. À la suite de cette intervention, nous espérons échanger avec l'audience sur le rôle des designers dans l'imagination d'applications futures et alternatives pour les intelligences artificielles.

Alexia Mathieu, Responsable Master Media Design  
Douglas Edric Stanley, Professeur Master Media Design  
Johan Pardo, étudiant Master Media Design

[hesge.ch/head](https://hesge.ch/head)

Vadim Bernard  
[Dépli design  
studio]  
15h

### Micro-travail, culture visuelle et jeu de l'imitation

Retour sur trois workshops menés aux arts déco :  
Dans le premier, sur le thème du travail, les étudiant.e.s étaient invité.e.s à se mettre à la place de micro-travailleur.euse.s de la plateforme Mechanical Turk d'Amazon pour ensuite créer des projets à base de tâches rémunérées postées sur la même plateforme (workshop «Mechanical Turk», mené avec Laurent Ungerer, Stéphane Degoutin et Nicolas Maisonneuve en 2011).

Dans le deuxième, plus orienté sur des questions de design graphique, il.elle.s étaient invité.e.s à comprendre comment la machine apprend à voir le monde à l'aide des réseaux de neurones mais aussi à tester la culture visuelle d'un réseau ayant préalablement appris (workshop «Design graphique pour les machines, Computer Vision & Machine Learning», mené avec Martial Geoffre-Rouland en 2016).

Enfin dans le troisième, il.elle.s étaient invité.e.s à se dissimuler derrière des dispositifs interactifs pour les faire passer pour plus intelligents qu'ils ne sont (première version du workshop «Nous les robots, le jeu de l'imitation» mené avec Stéphane Buellet début 2020).

[depli-ds.com](https://depli-ds.com)

