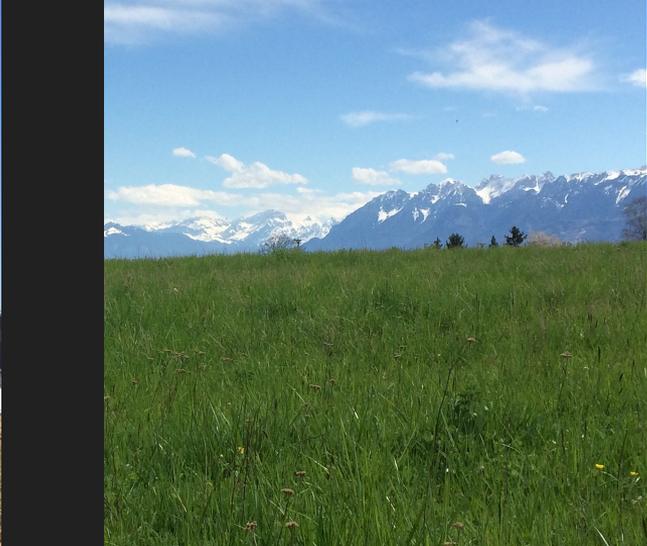
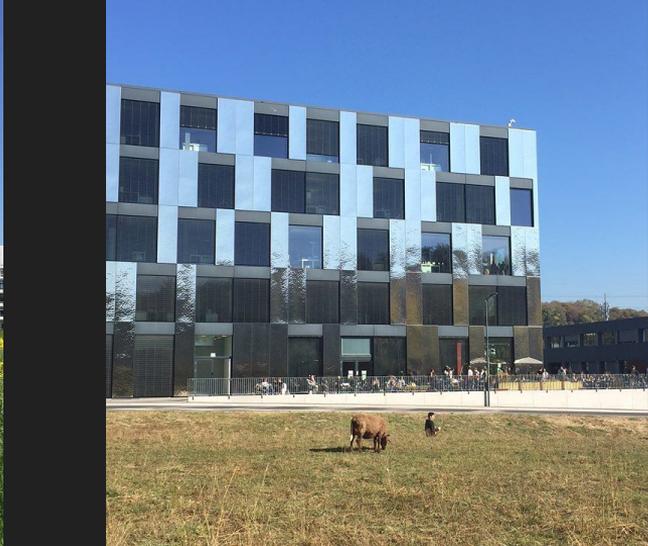


# UNIL GameLab

## Université de Lausanne

Selim Krichane, Yannick Rochat

Symposium des laboratoires universitaires de  
recherche francophone en études du jeu et de la  
ludification, 14.05.18



# Historique de création du laboratoire

Académie

# Des experts de la Faculté des lettres passeront les jeux vidéo à la loupe

**En marge du master en humanités numériques, l'UNIL s'enrichit du Gamelab, groupe d'étude axé sur les jeux vidéo**

Emmanuel Borloz

Décortiquer *Super Mario Bros.*, comme on analyserait *Autant en emporte le vent*. En décembre dernier, quatre chercheurs ont décidé de faire entrer les jeux vidéo à l'Université de Lausanne (UNIL). Pour ce faire, ils ont créé le Gamelab, dont la thématique n'est pas sans rappeler celle du master en humanités numériques que propose l'alma mater depuis peu.

L'objet du groupe d'étude interdisciplinaire est ludique, mais le discours est on ne peut plus sérieux. N'espérez donc pas surprendre ses quatre membres en pleine partie de *Mario Kart* ou de *Call of Duty*, attendez-vous plutôt à ce qu'ils vous parlent récit, narration, mécanique et dynamique, mise en scène, codage informatique et algorithmes. «Le but du Gamelab est de produire un discours qui dépasse la notion même du jeu», confirme Isaac Pante, maître d'enseignement et de recherche en culture et édition numérique et président de la Section des sciences du langage et de l'information.

À ses côtés, David Javet, docteur FNS à la Section d'histoire et esthétique du cinéma et spécialiste de la culture japonaise, Selim Krichane, coordinateur du programme doctoral en humanités numériques et chargé de cours, et Yannick Rochat, mathématicien ancien collaborateur du professeur Frédéric Kaplan à l'EPFL et premier assistant à la Section de



L'équipe du Gamelab (de g. à dr.): Isaac Pante, David Javet, Selim Krichane et Yannick Rochat. PATRICK MARTIN

«Le but du Gamelab est de produire un discours qui dépasse la notion même du jeu»

**Isaac Pante**  
Maître d'enseignement et de recherche à l'UNIL

sciences du langage et de l'information, complètent le quatuor de trentenaires qui composent l'entité.

## Les joueurs ont évolué

Gamelab entend ne laisser aucun aspect des jeux vidéo de côté. Toutes les dimensions de cette industrie qui pèse des milliards seront ainsi étudiées: de la philosophie à la question narrative, en passant par les systèmes informa-

tiques et les lignes de code qui les soutiennent. Sans oublier l'évolution des jeux vidéo.

Jadis apanage des salles d'arcades enfumées puis entrés dans les foyers grâce aux consoles de salon, ils sont désormais accessibles partout et à tous, notamment grâce à l'avènement des smartphones. «De même que le roman a évolué avec les techniques d'imprimerie et les formes des livres, le jeu vidéo a, lui aussi, énormément changé», explique Isaac

exemple à la série à succès des *Grand Theft Auto (GTA)*, où l'utilisateur peut jouer à tout casser ou, à l'inverse, à se conduire comme un citoyen modèle.

## Colloque en octobre

Dans ses recherches par définition axées sur le jeu, le Gamelab n'en oublie pas pour autant les joueurs. David Javet s'intéresse ainsi à l'expérience qu'ont voulu générer les créateurs de jeu. «Au *Monopoly*, il n'y a pas de tentative d'équilibre. Les règles, cruelles, sont les mêmes pour tous les joueurs, qu'ils soient fauchés ou propriétaires de toutes les adresses prestigieuses. Il faut piétiner l'autre. Mais dans certains jeux vidéo, *Super Mario Kart* en tête, le dernier de la course se voit offrir des avantages et des coups de pouce qui ne seront pas proposés au premier. La dynamique permet donc un équilibrage et une expérience de jeu bien différente.»

Ces différentes recherches autour du jeu, leur développement et leur diffusion constituent la première mission que s'est donné la structure. Dans cette perspective, un colloque «Penser (avec) la culture vidéoludique» sera organisé en octobre prochain. La deuxième consiste à peser dans le débat, scientifique et public. Et, en marge de ces objectifs affichés, pointent les ambitions du Gamelab. «À terme, le but est de pouvoir proposer des formations. La demande est forte pour cette thématique», conclut Isaac Pante. Selim Krichane, dont l'enseignement sur l'introduction aux games studies est sur le point de débiter, ne le contredira pas.



Retrouvez notre vidéo spéciale sur [gamelab.24heures.ch](http://gamelab.24heures.ch)

# Objectifs généraux du laboratoire

Décembre 2016 :

« Le groupe cherchera à agir en pôle de compétences dans la promotion d'approches académiques du jeu (via l'organisation de colloques, journées d'étude, conférences, formations) et va proposer une démarche de médiation visant à diffuser le savoir académique vers la Cité (interventions dans les médias, reconnaissance auprès de l'espace presse de l'UNIL). »

Chercheurs et chercheuses associées

# «Für die Forschung muss ich auch spielen»

von Jan Graber - Selim Krichane ist der erste Gameforscher der Schweiz mit Doktorabschluss. Er verrät, was er spielt und weshalb Game-Forschung wichtig ist.





## «Elèves et enseignants n'ont plus à se censurer»



au jeu, ndr] et j'apprenais un tas de choses sur les grandes découvertes, etc. J'aurais aimé mobiliser ces savoirs en cours! Mais de mon temps, ce genre d'approche n'aurait pas été envisageable. Le jeu vidéo était alors considéré uniquement comme un divertissement et non comme un outil de médiation, voire un bien culturel à part entière. Aujourd'hui, de nombreuses études ont établi que les contextes ludiques favorisent une vaste gamme d'apprentissages. Et nous étudiants désormais le jeu vidéo en Faculté des lettres, au même titre que les romans et les films! Elèves et enseignants n'ont donc plus à se censurer.

**ENSEIGNEMENT** Le jeu comme support pédagogique n'est plus un tabou. A condition de développer les bonnes stratégies, estime Isaac Pante, l'un des cofondateurs du GameLab

Président de la Section des sciences du langage et de l'information de l'Unil, membre du comité scientifique du master en humanités numériques de cette même université et cofondateur du GameLab, Isaac Pante voit dans le numérique un terrain fertile pour faire émerger de nouvelles compétences chez les élèves.

### INTERVIEW

**En quoi les jeux vidéo et le numérique changent-ils la donne en termes de transmission de la connaissance? C'est un sujet immense! Il existe un fascinant éventail de stratégies pédagogiques. Outre le rapprochement enseignant-élève, l'emploi du jeu vidéo peut construire chez les apprenants un regard particulier sur l'objet culturel lui-même. Comme l'a montré le cours public, jouer à un jeu sur l'Egypte antique offre une occasion de s'interroger sur cette représentation particulière de l'Histoire. Quant à l'impact du numérique, souvenons-nous simplement que les supports d'information ont un**





YANNICK ROCHAT

CHERCHEUR UNIL GAMELAB

RTS INFO

LE 1930

# Thématiques et perspectives générales de recherche

```
1 Event;Key;Time
2 Key Down;Z;28447
3 Key Down;D;28614
4 Key Up;D;28831
5 Key Up;Z;29583
6 Key Down;D;29583
7 Key Up;D;29783
8 Key Down;Z;29999
9 Key Down;Q;30054
10 Key Up;Z;30231
11 Key Up;Q;30287
12 Key Down;Z;30559
13 Key Down;Q;30583
14 Key Up;Z;30735
15 Key Up;Q;30895
16 Key Down;D;31055
17 Key Up;D;31279
18 Key Down;Z;31479
19 Key Down;D;31599
20 Key Up;Z;31639
21 Key Up;D;31831
22 Key Down;Z;32023
23 Key Down;D;32175
24 Key Up;Z;32383
25 Key Up;D;32391
26 Key Down;Q;32439
27 Key Down;D;32623
28 Key Up;Q;32639
29 Key Up;D;32975
30 Key Down;Z;33079
31 Key Up;Z;33199
32 Key Down;Q;33343
33 Key Up;Q;33415
34 Key Down;D;33535
35 Key Down;Z;33575
36 Key Up;D;33687
37 Key Down;Q;34063
38 Key Up;Q;34231
39 Key Up;Z;34455
40 Key Down;D;35783
41 Key Down;Z;35799
```

```
1 let etatPrincipal = {
2   preload: function() {},
3   create: function() {
4
5     // PHYSICS
6     game.physics.startSystem(Phaser.Physics.ARCADE);
7     game.world.enableBody = true;
8     // BALLE
9     this.balle = game.add.sprite(200, 300, 'balle');
10    // vitesse
11    this.balle.body.velocity.x = 100;
12    this.balle.body.velocity.y = 100;
13    // physics
14    this.balle.body.bounce.setTo(1);
15    this.balle.body.collideWorldBounds = true;
16
17
18    // Créer les touches
19    this.left = game.input.keyboard.addKey(Phaser.Keyboard.LEFT);
20    this.right = game.input.keyboard.addKey(Phaser.Keyboard.RIGHT);
21    this.down = game.input.keyboard.addKey(Phaser.Keyboard.DOWN);
22    // Ajouter le Paddle à l'écran
23    this.paddle = game.add.sprite(200, 400, 'paddle');
24
25    // Rendre le paddle insensible à la balle
26    this.paddle.body.immovable = true;
27    this.paddle.body.collideWorldBounds = true;
28
29    // Regrouper les briques dans un groupe
30    this.briques = game.add.group();
```

qui permet d'expliquer en partie l'éclosion d'une presse spécialisée<sup>71</sup>.

Si de nombreuses publications ne résisteront pas à la crise majeure qui affecta le secteur du jeu vidéo en 1983-1984<sup>72</sup>, de nouvelles revues apparaissent cependant très régulièrement dans le courant des années 1980 comme par exemple *Big K*<sup>73</sup>, *L'Atarien*<sup>74</sup>, *K-Power*, *Blip*, ou *TV Gamer*<sup>75</sup> (fig. 17-20).

Dans l'éditorial du premier numéro de la revue new-yorkaise *Video Games* paru en août 1982, Steve Bloom assure aux lecteurs que «les jeux vidéo ne constituent pas un engouement passager» en invoquant en premier lieu le chiffre d'affaires considérable du secteur qui dépasserait même selon ses dires celui des ligues professionnelles des sports en vue aux États-Unis:

Le jeu vidéo est une nouvelle forme de divertissement et c'est pour cela que ses concurrents tremblent face à lui: ils aimeraient croire qu'il disparaîtra tout en redoutant que d'une manière ou d'une autre ces adorables jouets hédonistes nous accompagneront encore longtemps.<sup>76</sup>

Plus loin, Bloom compare le succès des jeux vidéo à celui du cinéma. Si un jeu ou un film particulier peut passer de mode, «l'art et la manière de réaliser des films, des disques ou des jeux vidéo est comparable»<sup>77</sup>. Selon l'éditeur, les jeux vidéo ont ainsi pleinement accédé à leur statut d'industrie culturelle, au même titre que la musique ou le cinéma, et méritent ainsi



Fig. 17 : *TV Gamer*, n°3, mars 1983

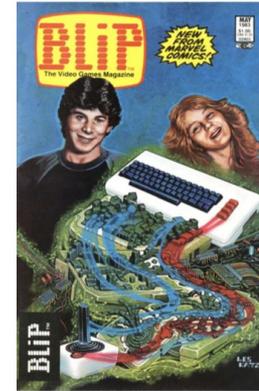


Fig. 18 : *Blip, The Video Game Magazine*, n°4, mai 1983.

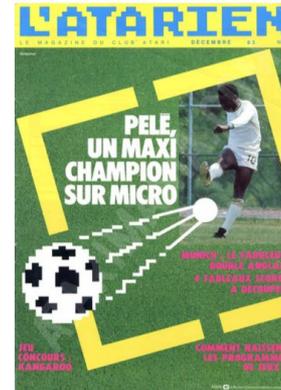


Fig. 19 : *L'Atarien*, n°1, octobre 1983.



Fig. 20 : *Big K Magazine*, mars 1983.

Fig. 17-20: Émergence d'une presse spécialisée au début des années 1980.

<sup>71</sup> Au début des années 1980, la branche «jeux vidéo» de la compagnie Warner Communications représente près de 30% de leur chiffre d'affaires global, ce quelques années avant que Warner ne mette en faillite la société Atari lors de la crise majeure qui affecta l'industrie du jeu vidéo.

<sup>72</sup> Le magazine *Creative Computing Video & Arcade Games* (Ahl Computing Inc., compagnie subsidiaire de Ziff-Davis Publishing Company) qui débute en 1983 offre un bon exemple de l'impact de la crise du secteur sur sa presse spécialisée. Ce magazine édité par David H. Ahl, fondateur de *Creative Computing* (magazine pionnier dans le domaine de la micro-informatique) ne connaîtra que deux numéros!

<sup>73</sup> Premier numéro en avril 1984 (éditeur en chef: Tony Tyler, IPC Magazines Ltd., Londres, mensuel)

<sup>74</sup> *L'Atarien*, version française d'*Atari Age*, bimestriel publié entre 1983 à 1986 vient remplacer Atari News, newsletter adressée au membre de l'Atari Club en France. Publié par «Rive Ouest - Gato Johnson France pour le compte de P.E.C.F. Atari, Paris». Voir *L'Atarien: le magazine du Club Atari*, n°1, octobre 1983, p. 3. *Le JoyStick Magazine* International Publications, USA débute en 1982 pour disparaître en décembre 1983. De nombreux autres magazines auront connu des durées de vie limitée comme *Video Gaming Illustrated* (Jon Publications, USA, 1982-janvier 1984), *Electronic Fun with Computers and Games*, (Fun & Games Publishing, USA, 1982-1984), *Big K* (IPC Magazines, Angleterre, 1984-1985), *Video Games* (Pumpkin Press, bimensuel, USA, 1982-1984).

<sup>75</sup> En 1983, *TV Gamer* couvre toutes les sorties de salon Atari et Intellivision, ainsi que celles des «nouveaux venus» Colecovision et Vectrex, comme l'indique l'éditeur Brian Williamson dans le premier numéro. Publié par Boytonbrook, Londres. Intro «historique» pp. 6-7.

<sup>76</sup> «Video games aren't a fad. [...] Video games earned more than all of pro baseball, basketball and football last year, ran neck and neck with records and films and even collected more cash than every one of Las Vegas' casinos [...] Video games is a new form of entertainment and that's why all of its competitors are shuddering: they'd like to believe that it will go away but have a terrible suspicion that in one form or another these delightfully hedonistic playthings will be with us for quite awhile.» Steve Bloom, editorial de *Video Games*, n°1, Pumpkin Press, New York, p. 8. Ma traduction.

<sup>77</sup> *Ibid.*: «The art and craft of making films, records or video games is one in the same. Only the byproduct becomes a fad.»

# Circulation des franchises



# Histoire(s) du jeu vidéo



# Théorie(s) du jeu vidéo

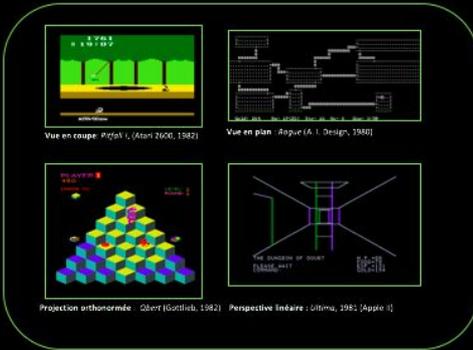
## Les modes de visualisation vidéoludiques



DEGRÉ D'ICONICITÉ

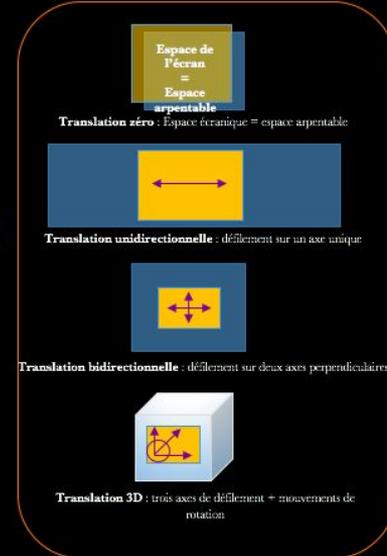
TRANSLATION

Critères définitoires



PROJECTION

ACTIVATION





Équipement et matériel de recherche  
et/ou création



Projets de recherche et/ou création  
(passés, en cours, à venir)

# Projet Bonnell



Archivage et étude d'un fonds  
historique



# Swiss Games

zarkonnen.github.io/SwissGamesShowcase/

## Swiss Games Showcase



**Niche - a genetics survival game**  
 Stray Fawn Studio  
 2017-09-21  
 PC, Mac, Linux  
 Steam



**Dédalopole**  
 Sandro Dall'Aglio & Nicolas Schluchter  
 2017-09-17  
 iOS, Android  
 App Store, Play Store



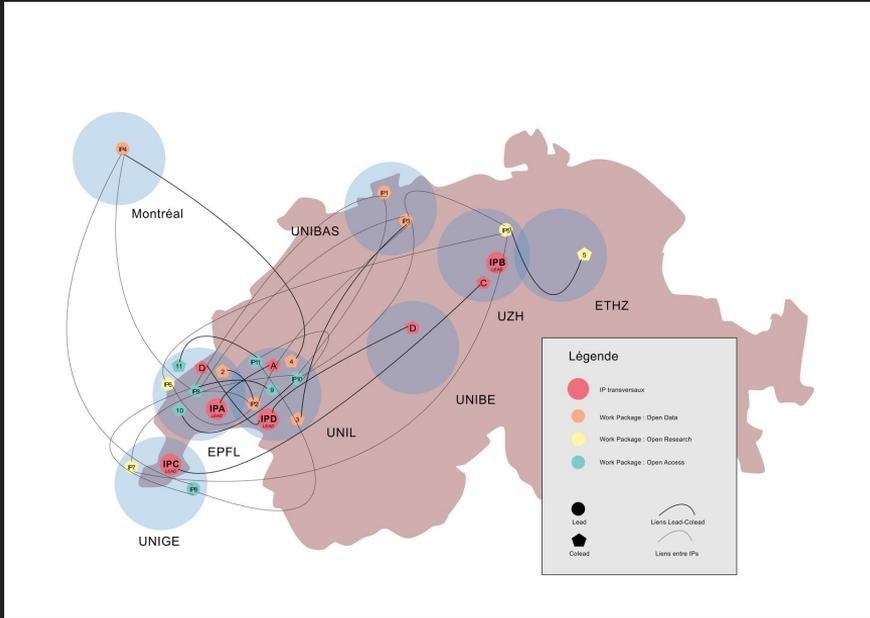
**OpenGuesser**  
 #GLAMhack  
 2017-09-16  
 Web

Secure https://docs.google.com/spreadsheets/d/1pWGGpADvNtEwmp1FpCy1t9r0tC7t9t2m8ppDKC2Q/edit#gid=2080099049

Swiss Video Games

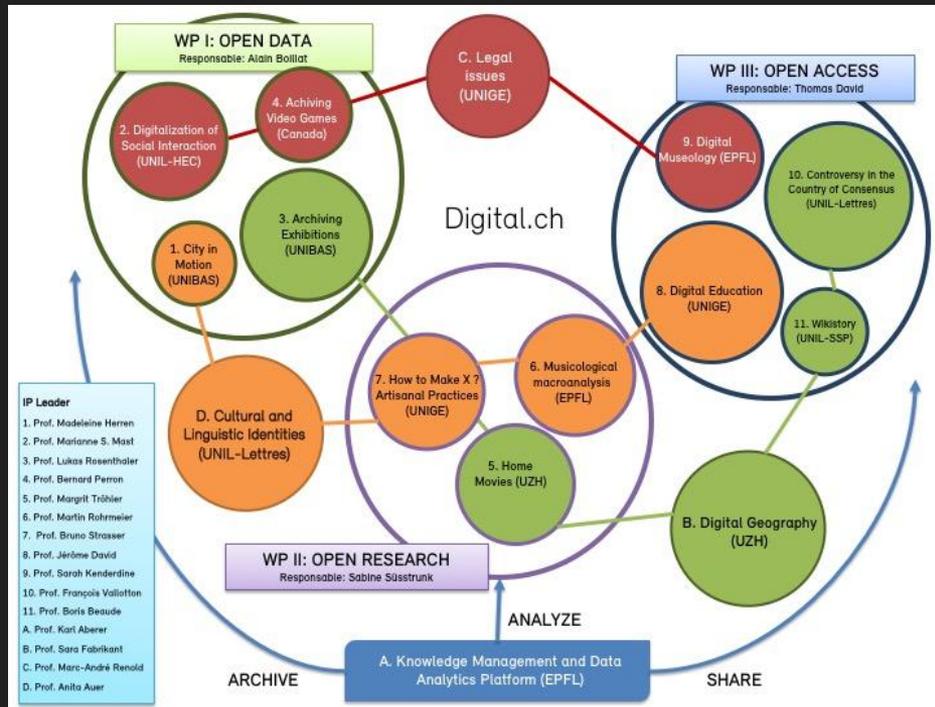
| 1  | Title                            | Identifier            | Plateforme             | Website   | Development Studio          | Studio Local | Publisher | Sponsor | Early Access D                        |
|----|----------------------------------|-----------------------|------------------------|---|-----------------------------|--------------|-----------|---------|---------------------------------------|
| 2  | a nifty game                     | aniftygame            | Windows, Mac, Linux    | <a href="http://zarkonnen.com">http://zarkonnen.com</a>         | Pixel with Hat              | Basel        |           |         |                                       |
| 3  | Adventures-Mat                   | adventuresmat         | iOS, Android           | <a href="https://itunes.apple.com">https://itunes.apple.com</a> | Adventures-Lab              |              |           |         |                                       |
| 4  | Aller Party                      | allerparty            | iOS, Android           | <a href="https://zarkonnen.com">https://zarkonnen.com</a>       | Georgia                     |              |           |         |                                       |
| 5  | Armsrest - Tales of broken Wings | armsrestofbrokenwings | iOS, Windows           | <a href="http://zarkonnen.com">http://zarkonnen.com</a>         | Blindflug Studios           | Zürich       |           |         | 2016-10-1                             |
| 6  | Airships: Conquer the Skies      | airships              | PC, Mac, Linux         | <a href="http://zarkonnen.com">http://zarkonnen.com</a>         | David Stark                 | Zürich       |           |         | 2015-02-2                             |
| 7  |                                  |                       |                        |   |                             |              |           |         |                                       |
| 8  | Aliments du Monde                | alimentsdumonde       | iOS, Android, Browsers | <a href="https://www.behance.com">https://www.behance.com</a>   | KobotGames                  | Brugg        |           |         | AlimentarLum, Pädagogische Hochschule |
| 9  | Alinghi Quiz                     | alinghiquiz           | Java                   | <a href="http://www.biforge.ch">http://www.biforge.ch</a>       | biforge                     |              |           |         |                                       |
| 9  | Alinghi Race                     | alinghirace           | Java                   | <a href="http://www.biforge.ch">http://www.biforge.ch</a>       | biforge                     |              |           |         |                                       |
| 10 | Alpine Challenge                 | alpinechallenge       | Java                   | <a href="http://www.biforge.ch">http://www.biforge.ch</a>       | biforge                     |              |           |         |                                       |
| 11 | Alpine Challenge 2               | alpinechallenge2      | Java                   | <a href="http://www.biforge.ch">http://www.biforge.ch</a>       | biforge                     |              |           |         |                                       |
| 12 | Amorvision                       | amorvision            | iOS, Android           | <a href="http://www.amorvision.ch">http://www.amorvision.ch</a> | biforge                     | Zürich       |           |         |                                       |
| 13 | Armsuk                           | armsuk                | PC, Mac, Linux         | <a href="https://zarkonnen.ch">https://zarkonnen.ch</a>         | David Stark                 | Zürich       |           |         | 2017-04-2                             |
| 14 | Arshar Wars                      | arsharwars            | Gear VR                | <a href="https://www.ozwe.com">https://www.ozwe.com</a>         | OZWE Games                  |              |           |         |                                       |
| 15 | Arshar Wars 2                    | arsharwars2           | Gear VR, Oculus Rift   | <a href="https://www.ozwe.com">https://www.ozwe.com</a>         | OZWE Games, Sunnyside Games |              |           |         |                                       |

# Histoire du jeu vidéo en suisse



# Projets futurs (I)

NCCR “Digital.ch: Heritage and Open Knowledge in Digital Humanities



## IP4: “Archiving Video Games, Analysing Gameplay”

Direction: Prof. Bernard Perron  
Co-direction: Olivier Glassey

# Appel à projets “Digital Lives” (FNS)



# Projets futurs (II)

## “Game/Play”

Étude des régimes  
d'expérience vidéoludiques

### SO HOW'S IT LOOKING?

So far the only shots of Virtua Fighter 2 to hit this country have come from the Pac demo shown in Japan at Easter. This demo was produced with a brand new polygon-loving Saturn operating system designed to allow even inexperienced producers to program ace 3D. However, the actual conversion is being done on the old-style Saturn OS, as was the precedent. While the in-game Virtua Fighters are constructed of heavy polygons, their arcade relatives aren't really a noticeable difference, thanks to the wonders of texture mapping. In fact, the texture mapping has been refined to look even better than the old demo, just to mask any of those nasty rough edges.

Sega Saturn machine we could be playing this with easily as soon as Christmas. We'll give you a big ring if they're right.



Most of the characters have now been drawn.

### THE FASTEST DRAWING IN THE WEST

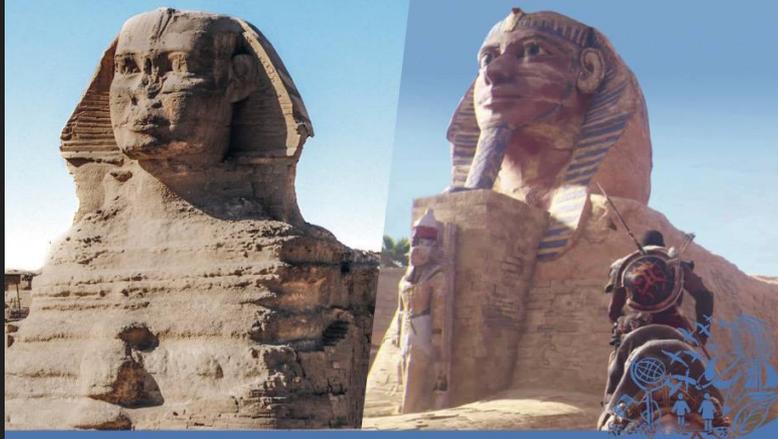
One of the biggest worries about Virtua Fighter 2 was that the Saturn might not be able to shift two large, polygon-heavy and texture-mapped characters around at the same speed as the coin-op. But hold that call to the Samaritans right now, because the latest Saturn demo shown in Japan was moving at a blazing 60 frames per second — exactly the same speed as the arcade. Especially impressive given that this features two semi-customizable characters, full background, and even music!



*Deux jeux de données: discours de réception et données input*

Autres types de projets (diffusion de la  
connaissance, ateliers, etc.)

| le savoir vivant |



Cours public: 18 avril 2018, 19h-21h

# RIEN N'EST VRAI, TOUT EST PERMIS:

L'HISTOIRE AVEC ASSASSIN'S CREED ORIGINS

Entrée libre dans la limite des places disponibles.  
Inscription recommandée sur:  
[wp.unil.ch/mediationscientifique/evenements](http://wp.unil.ch/mediationscientifique/evenements)

UNIL | Université de Lausanne  
Bâtiment Anthropole  
Auditoire 1031  
Arrêt m1 : UNIL-Chamberonne

*Unil*  
UNIL | Université de Lausanne  
Interface sciences-société



## Cours public: L'histoire avec *Assassin's Creed Origins* (28 avril 2018)

# Espace Pixels



Bibliothèque Municipale de Vevey

# Numerik Games Festival



| le savoir vivant |



DU 5 AU 7 OCTOBRE 2017

# PENSER (AVEC) LA CULTURE VIDÉOLUDIQUE

Colloque international à l'Université de Lausanne  
sur le jeu vidéo comme objet de recherche et médium pédagogique.

hep/

*Unil*  
UNIL | Université de Lausanne  
Interface Sciences - Société



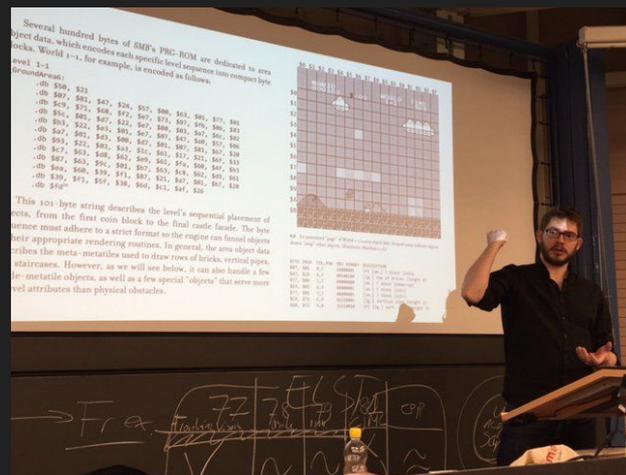
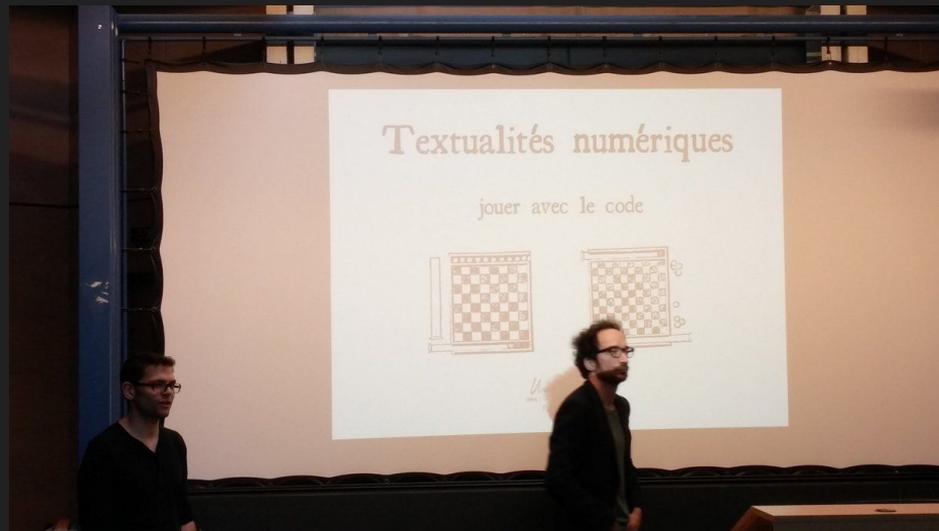
## Swiss Game Studies Day

# Rôle des étudiants, étudiantes au sein du laboratoire



Pixels: Association de culture vidéoludique  
(UNIL-EPFL)

Programme(s) d'étude ou cours associés



Notre lab en photos













YANNICK ROCHAT

RTS INFO

CHERCHEUR ET COFONDATEUR UNIL GAMELAB

LE 19<sup>30</sup>

*Unil*

**UNIL** | Université de Lausanne

GameLab - All your  
base are belong to us