




La démoscène en France : un mouvement de création numérique populaire spontané

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| Figure 1.a : Shadow Party 2024 - crédit photo Armand PATOU alias <i>p0ke</i> . | Figure 1.b : Flower Corp / futur / X-men (2017). CRT-3, Amstrad CPC. | Figure 1.c : Photo issue de l'Alchimie 2017 - crédit photo Luc MICHEAU. |

Description sommaire

[1500 caractères (espaces compris) maximum]

Une **démo**, diminutif de **démonstration**, est un programme informatique calculé en temps réel, présentant une performance sensorielle, communément basée sur une séquence d'animations graphiques et de musiques synchronisées, selon un code informatique optimisé qui permet bien souvent de repousser les limitations connues du matériel sur lequel fonctionne la démo. Une démo est potentiellement interactive.

Cet outil d'expression créatif permet la diffusion de messages adressés à la communauté de la **démoscène** (ensemble des personnes évoluant autour des démos) sans tabous et de repousser les limites techniques d'un ordinateur. Les créateurs de démos (**démomakers**) ont pour habitude de se rassembler et de présenter leurs productions régulièrement au cours d'événements appelés **démoparties** (voir lexique).

Acte de création désintéressé et non commercial, les démos sont diffusables et reproductibles librement. Si une démo est plébiscitée, elle sera mise en avant par la communauté et les créateurs seront reconnus par leurs pairs. Depuis les origines de la démoscène, il existe une forme d'inclusivité basée uniquement sur la reconnaissance du talent et de la motivation pour créer des œuvres.

Si la communauté a émergé de la culture technique informatique et du milieu du piratage des logiciels, il aura suffi de très peu de temps avant que la démo devienne une branche à part de la culture numérique mondiale.



Fig. 2 : Capture d'écran de la démo Cocoon (2023). *Die in vain*.
(<https://www.youtube.com/watch?v=vYFF19G8TEs>)

I. IDENTIFICATION DE L'ÉLÉMENT

I.1. Nom

[150 caractères (espaces compris) maximum]

En français

Démoscène Française

En langue régionale

Sans objet

I.2. Domaine(s) de classification, selon l'UNESCO

Les pratiques sociales et festives

I.3. Communauté(s), groupe(s) et individu(s) liés à la pratique

La démoscène est apparue de manière organique, agglomérant un ensemble de pratiques de création qui sont apparues spontanément avec les débuts de l'informatique domestique. Dans les années 1980, l'accès à Internet étant limité (voir partie historique), ces acteurs ont pris l'habitude de se réunir pendant des week-ends, de tels regroupements étant appelés démoparties (voir lexique). Cette pratique perdure aujourd'hui et est un moyen important de transmission, à l'égal de la communication sur des sites Internet dédiés.

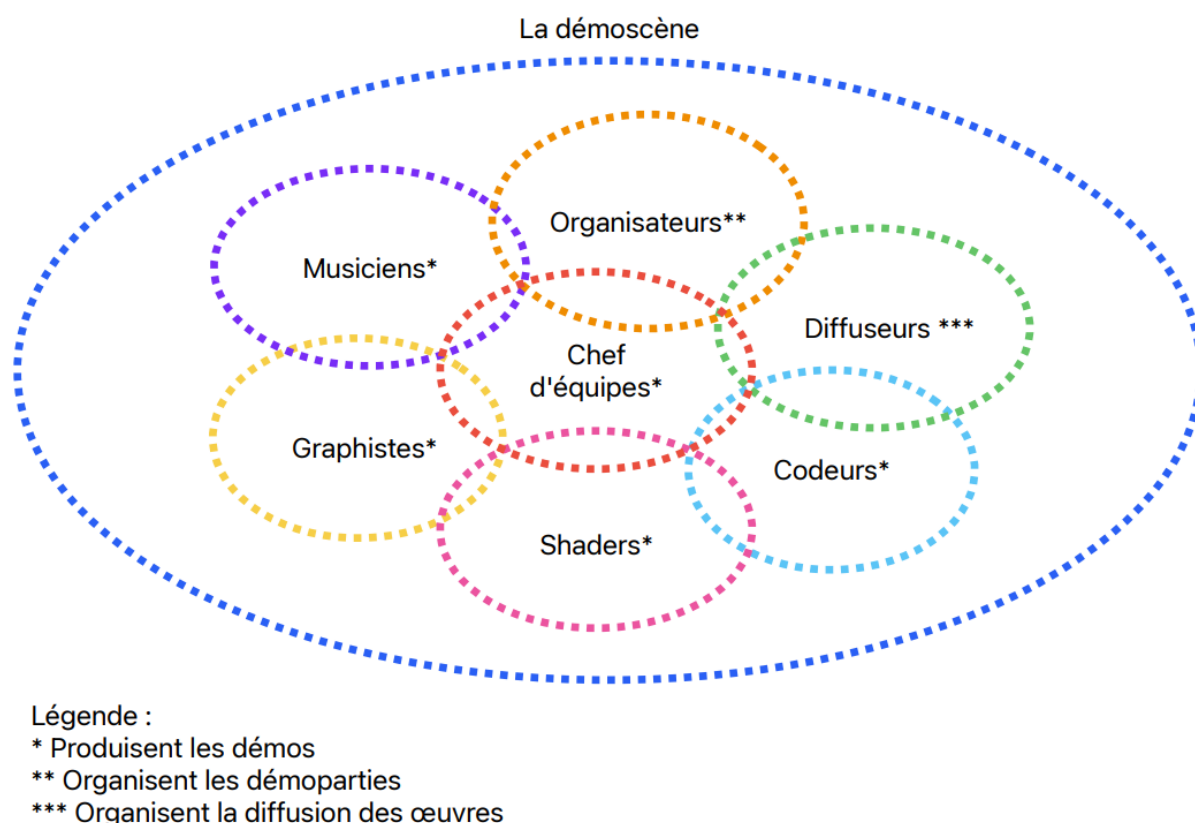


Fig. 3 : Schéma d'organisation de la démoscène. Ce schéma ne peut représenter l'exhaustivité des relations des différents rôles.

Une communauté en quête d'innovation

La démoscène regroupe les démoscèneurs, c'est-à-dire les personnes qui évoluent dans le milieu de la démoscène. Ils peuvent apporter leurs compétences aussi bien dans le code informatique, que le dessin, la musique, la vidéo ou toutes autres activités comme l'organisation des démo parties (voir lexique).

Ces démoscèneurs appartiennent à des démogroupes, collectifs qui rassemblent sous un même nom un ensemble de démoscèneurs. Le démogroupe a une identité propre, des valeurs et une reconnaissance de son existence dans le milieu par les autres groupes (voir lexique).

De cette population est née une communauté internationale, ouverte et tournée vers l'échange. La collaboration entre démoscèneurs se matérialise au cours des démo parties, événements festifs, physiques ou virtuels, dans lesquels les démoscèneurs et curieux se rencontrent, échangent et soumettent des œuvres à la compétition. Durant la démo partie, la programmation de l'événement inclut la diffusion d'œuvres, des sessions de programmation informatique en direct, des conférences et souvent des performances musicales. C'est un moment unique qui privilégie l'aspect social du mouvement et qui fédère l'ensemble de la communauté.

C'est, en effet, à l'occasion de ces événements que les démoscèneurs se retrouvent pour concourir et désigner les meilleures démos créées par cette communauté. Par ailleurs, la démoscène est un milieu dans lequel les personnes ont un esprit de tolérance et d'ouverture, sans jugement sur l'appartenance sociale ou l'orientation sexuelle.

Les démoscèneurs appartiennent à la communauté de la démoscène dans son ensemble et peuvent y contribuer de différentes façons. Ils ne sont pas forcément démomakers (un démomaker est un

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

créateur de démos, littéralement « faiseur de démos ») et peuvent par exemple prendre en charge l'organisation des démo-parties ou la diffusion des démos elles-mêmes.

Les démoscèneurs historiques indiquent que les qualités d'un démomaker sont d'être rêveur et autodidacte. L'observation de ce domaine indique que par ces termes, ils désignent la nécessité d'une volonté d'expérimentation, d'innovation, d'apprentissage perpétuel, de dépassement des limitations techniques et intellectuelles. L'expérimentation consiste à imaginer et conceptualiser des idées qui s'écartent des conventions de l'expression visuelle comme de la programmation. Cette qualité permet aux démomakers d'expérimenter. Parallèlement, apprendre par soi-même est indispensable. L'environnement numérique est en perpétuelle mutation et les démomakers se tiennent informés des dernières techniques de programmation, ainsi que des tendances en graphisme et composition musicale. Cette combinaison est souvent une clé pour repousser les limites de ce qui est techniquement et artistiquement possible.

Une démo étant avant tout un programme informatique composé d'une gamme d'éléments très variée (musique, images, animations, algorithmes, code informatique), les démogroupes peuvent parfois être comparés à de vrais studios de production audiovisuelle. Le profil du démomaker est diversifié. Les démomakers se spécialisent fréquemment sur une plateforme particulière, une gamme de machines, un constructeur, une technologie ou un langage (Java, C, assembleur, etc.). Les trois profils les plus couramment rencontrés du démomaker sont ceux du musicien, du graphiste et du développeur. Mais suivant les démos, on peut aussi retrouver associés à ce trio des modelleurs 3D, des animateurs, des scénaristes et même un directeur artistique pour coordonner la production de la démo.

Les démos sont également caractérisées par certaines normes ou composants. Par exemple, les « crédits » représentent une forme de reconnaissance, citant les autres démogroupes respectés ou appréciés dans la communauté sous forme de textes ondulants ou « scrolltexts » apparaissant pendant la démo.

Également, les démos vont souvent au-delà de la pure performance technique, en permettant à ses auteurs de présenter une ambition artistique, ainsi qu'à certains démomakers de transmettre des messages qui leur tiennent à cœur.

Nous pouvons citer, par exemple :

- *Destroy Fascism* par le démogroupe *Angels* (<https://www.youtube.com/watch?v=CqbvHTo4StY>), une démo contre le fascisme,

- *New World Child* du démogroupe *Mankind* (https://www.youtube.com/watch?v=-BViybu_BcU&ab_channel=RetroDemoScene), une démo contre le consumérisme,

- *Amour* par le démogroupe *Orion* (https://www.youtube.com/watch?v=UdC2rRT8qfw&ab_channel=DemosceneHighQualityVideos%28Annikras%29) sur le thème de l'amour,

- Ou bien encore *Sweet Home Synthetic Clouds* par le démogroupe *Cocoon* (<https://www.youtube.com/watch?si=8YLhbhw8YP3BSRuP&v=t826sSvRypE&feature=youtu.be>), une démo sur le thème de l'écologie.

Dès les débuts de la démoscène, des démomakers ont partagé leurs savoir-faire au sein de la communauté, aidant à l'évolution de tous. Cette pratique s'est généralisée dans les années 2000. Depuis plus de dix ans, les démomakers mettent à disposition leurs codes informatiques et les ressources numériques de leurs démos, permettant à chacun d'analyser les productions des autres et donc d'apprendre de nouvelles techniques. Ainsi, la transmission des compétences se fait de manière organique au sein de la communauté, où chacun aide toutes les parties prenantes à progresser. Nous donnons plus de détails au sujet de la transmission au sein de la démoscène dans les sections II.1 et IV.3.

Les organisateurs de démo-parties



Fig. 4 : Photos des organisateurs de la VIP 2019 – Juin 2019 – Crédit photo : Luc MICHEAU.

Chez les organisateurs de démo-parties, il existe une volonté d'accueillir un public motivé par la production d'œuvres numériques. Bien que, d'un point de vue extérieur, une démo-partie peut ressembler à une rencontre de joueurs de jeux vidéo ou de passionnés de l'histoire de la micro-informatique, son objectif est en fait très différent.

Les organisateurs de démo-parties sont des membres actifs de la communauté, jouissant de la même reconnaissance que les démomakers. Bien souvent, ces organisateurs ont aussi à leur actif une ou plusieurs démos. Usuellement, les organisateurs agissent au travers d'une entité associative pour gérer des problématiques liées aux responsabilités financières et juridiques. Le critère primordial est qu'ils soient suffisamment nombreux pour réaliser leur projet. En effet, différentes compétences sont requises qui ne sont pas nécessairement liées à l'informatique, mais plutôt à l'organisation événementielle. Nous évoquons l'organisation dans la section I.5 de ce document.

Professionnalisation des démomakers

Par ailleurs, beaucoup de jeunes démomakers autodidactes ont pu montrer leurs talents lors des démo-parties et se faire remarquer par les entreprises qui étaient présentes en tant que sponsors lors des événements. Ainsi, les démo-parties participent activement à la transmission autour des pratiques de la démoscène, mais aussi à la généralisation des compétences acquises à d'autres domaines. Nous détaillons ces points dans la section III.2.

Une communauté discrète, mais relativement importante

Par sa nature de communauté émergeant d'une pratique, il est difficile de bien déterminer le nombre de participants à la démoscène française. On peut néanmoins noter que le serveur Discord nommé « Demoscene.fr » comportait environ 350 membres en janvier 2025. Toutefois, ce site ne fédère qu'une petite partie des membres de la démoscène. À noter, à titre d'exemple, qu'en 1999 on a compté la présence de plus de 900 participants physiques à la démo-partie *Volcanic 5* qui s'est déroulée à Cournon- d'Auvergne (63).

Il est à rappeler qu'il est d'usage que les démomakers usent de pseudonymes au sein de la démoscène, compliquant encore un peu leur identification.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

I.4. Localisation physique

Lieu(x) de la pratique en France

Toute la France, y compris les départements d'Outre-mer

Pratique similaire en France et/ou à l'étranger

En Europe et aussi dans la majorité des pays industrialisés dans le monde. Parmi ces pays, certains ont déjà inclus la démoscène dans leur inventaire du patrimoine culturel immatériel :

- L'Allemagne : <https://www.unesco.de/staette/demoszene-kultur-der-digitalen-echtzeit-animationen/>
- Les Pays-Bas : <https://www.immaterieelerfgoed.nl/en/democene>
- La Suisse : <https://www.lebendige-traditionen.ch/tradition/fr/home/traditions/demoszene-und-digitale-kreativitaet.htm>
- La Finlande : <https://wiki.aineetonkulttuuriperinto.fi/wiki/Demoscene>
- La Pologne : <https://kskpd.pl/en/projects/polish-entry-to-unesco/>
- La Suède : <https://www.levandekulturarv.se/forteckningen/element/demoscenen>

I.5. Description détaillée de la pratique

[25 à 30 000 caractères (espaces compris) maximum]

Pour beaucoup d'utilisateurs d'un ordinateur, cet outil représente une fenêtre magique ouverte vers de nouveaux horizons. Il a la capacité, une fois bien piloté, de faire naître des univers narratifs, graphiques et sonores qui n'ont souvent d'autre limite que celle de leurs créateurs, à l'instar des jeux vidéo.

Les démos sont des œuvres alliant technique, narration et créativité. Elles ont su attirer l'attention des utilisateurs des premiers ordinateurs et ont été perçues comme des portes ouvertes vers une création inspirante. Elles permettaient également de démontrer tout le potentiel de ces machines, au-delà de ce que l'on pensait alors possible. L'accès à la participation à la démoscène est en définitive relativement aisé, puisqu'il s'agit au fond d'être équipé au moins d'un ordinateur personnel, de s'intéresser à cette culture et d'intégrer les différents lieux d'échanges disponibles, lesquels sont aisément accessibles notamment sur Internet et ouvert à tous.

Cette communauté encore naissante à la moitié des années 1980 est aujourd'hui un milieu ouvert à tous et les démo-parties sont l'occasion rêvée de pouvoir participer à un effort commun dans le but de créer des productions numériques.

Les démos sont créées dans un cadre ouvert et très collaboratif. Ainsi, on peut intégrer la démoscène quelles que soient ses compétences : tout le monde a sa chance et le milieu est toujours ouvert à la nouveauté, y compris en ce qui concerne les compétences mises en œuvre dans une démo. Chaque démo présente une approche différente. Par ailleurs, les nouveautés apportées dans une démo sont bien souvent reprises dans les démos suivantes des autres groupes, ajoutant au sentiment de cohérence de cette culture.

Les membres des démogroupes partagent fréquemment des centres d'intérêts communs : découvrir l'outil informatique, les jeux vidéo, détourner potentiellement ces outils ou jeux et créer de nouveaux programmes.

Les démogroupes reçoivent la plupart du temps des demandes d'adhésion et de collaboration de la part d'amateurs, généralement en lien avec le visionnage d'une de leurs démos. Les recrutements peuvent se faire par cooptation et sont parfois conditionnés par des tests techniques, sous la forme

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

par exemple de l'envoi d'un extrait de code informatique, d'une musique ou d'une image. L'adhésion à un démogroupe était souvent vécue comme un événement exceptionnel de la part des nouveaux venu(e)s. L'appartenance au démogroupe répond aussi à la recherche identitaire d'individus en quête de création numérique. Certains démogroupes se formèrent grâce aux rencontres en démoparties, la volonté de création commune générant le besoin de s'afficher sous une même entité.

Ainsi, faire partie de ce groupe social (ou d'une famille) permet de défendre des intérêts communs. Le principe de disposer du même type de machine facilite le partage des connaissances et des ressources. Malgré l'obsolescence connue dans le milieu de l'informatique, certains groupes se sont attachés à faire perdurer la création sur des machines de générations précédentes. Ce courant vient s'opposer au principe consumériste de notre société.

La démoscène porte aussi une conception unique de l'identité. Chaque démoscèneur est avant tout connu par son pseudonyme et ses œuvres, comme un artiste. Cette identité sous pseudonyme tend à ramener tous les membres de la communauté sur un même plan et crée un esprit de corps très fort.

Les démoparties



Fig. 5 : Photo issue de l'Alchimie X – novembre 2013 - crédit photo : Luc MICHEAU.

Les démoparties sont l'occasion pour les démogroupes de présenter leurs productions et de se faire connaître au sein de la communauté. On peut citer par exemple *Melon Dezipn* et *Popsyteam*. Véritable théâtre ouvert d'expérimentation, elles offrent un lieu physique qui tisse des liens forts entre les membres de la communauté. Nous présentons en annexe un ensemble de démogroupes représentatif de la scène française et donnons plus d'informations à leur sujet. Chaque communauté de machine a sa place, des machines de première génération aux PC modernes. Celles-ci se rassemblent par groupe ou genre de machine, généralement sur des tables en îlot.

Depuis les années 1990, des démoparties sont organisées presque tous les week-ends et un peu partout dans le monde (voir le site Internet <https://demoparty.net>).

Si, dans les années 1980 et au début des années 1990, l'aspect performance était mis en avant, depuis l'aspect festif a pris le dessus, d'autant plus que les limitations techniques sont devenues moins prégnantes. Désormais, la remise des prix est l'occasion d'une mise en scène accentuant cet aspect festif. Par exemple, fréquemment, les prix sont attribués à l'applaudimètre dans le cadre des concours *Shadows*.

Organisation d'une démopartie

Les démoparties sont des événements majoritairement gérés par des démoscèneurs sous une entité associative. Une démopartie dure usuellement le temps d'un week-end, commençant le vendredi soir et s'achevant le dimanche en fin d'après-midi. L'organisation d'une telle rencontre nécessite en moyenne 12 mois entre le moment de la demande de location du local et le jour d'ouverture de la démopartie.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Avec la généralisation de la fibre optique, l'habitude a été prise également de transmettre en direct les événements de la démo-party. En annexe, nous présentons un ensemble de démo-parties significatives et donnons plus d'informations à leur sujet.

Nous prendrons ici l'exemple de ce qui était prévu à l'Alchimie 12, un événement contenant une démo-party. La période précédant la démo-party est jalonnée par différentes étapes telles que la mise en place de la communication, l'établissement de réunions préparatoires avec l'équipe organisatrice, la mise en relation entre les différents intervenants, etc. La veille de l'événement est généralement consacrée à la logistique, principalement l'installation des équipements nécessaires à l'accueil des participants (table, chaises, réseau électrique et internet, repas).

Le premier jour est consacré d'abord à l'accueil des participants, puis au lancement des concours et à la première partie des conférences. Le deuxième jour permet de recueillir toutes les productions en vue de la projection en toute fin de journée. Entre-temps, une performance musicale est fréquemment proposée à cette occasion en fin de journée, ce qui permet de créer une ambiance festive. Pour conclure la journée, les productions réalisées par les participants sont projetées. Enfin, le troisième jour, un format plus court permet la clôture des votes et la remise des prix avec les remerciements des organisateurs. La ou les journées qui suivent permettent aux organisateurs de nettoyer et de ranger tout le matériel.

À l'issue de l'événement, une réunion bilan permet aux organisateurs de revenir sur ce qui s'est déroulé sur les trois jours, notamment sur l'aspect humain, matériel et financier.



Samedi 11 novembre

à **13h30** : Assemblée Générale de l'association AFLE, éditrice du bulletin associatif aMiGa=PoWeR

à **15h30** : Assemblée Générale de l'association WARMuP, dédiée au système d'exploitation alternatif MorphOS

à **17h15**
Tournoi Kick Off 2, organisé par Doolittle

à **partir de 21H30**

 Liveset d'Adrien Dangha qui va vous régaler vos oreilles avec son talent particulier dans le domaine de la Chiptune !
Bien évidemment, ils y en aura pour tout les goûts, je crois que nous aurons une excellente ambiance magnifiée par ses talents de musicien !

Triple A, 20 ans !

C'est le 1er Avril 1997 que naît l'association Triple A, les années sont passées, mais la force et l'envie d'encourager une informatique différente fait partie toujours de nos ambitions.

Les Alchimies existent depuis les années 2000, certains nouveaux participants découvriront encore cette année ce que notre association est capable de faire.

Pour d'autres comme certains bénévoles de l'associations qui sont présents depuis les 1ères éditions, l'Alchimie est devenu le rendez vous incontournable et capable de réunir différentes communautés, elle existe aussi grâce aux participants mais aussi bénévoles. Si vous souhaitez soutenir notre association et ses actions.

Adhérez à l'association Triple A dès aujourd'hui !

Renseignement et Adhésion à l'Accueil.
et aussi sur www.triplea.fr



ALCHIMIE 12
Le Salon de la récréation numérique

Demoparty | Conférences | Oldschool | Retrogames | Robotique

10 - 11 - 12 Novembre 2017
Espace Rochegude à Tain l'Hermitage



Figure 6.a : Présentation d'une partie du programme de la démo-party Alchimie 12.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Planning de la CP
Samedi 14 Novembre

14h00 : Annonce Fast Compo
19h00 : Deadline Fast Compo
23h00 : Projection des Fast Compo

18h00 : Deadline générale pour les compos
23h00 : Début des présentations/projections des compos

Dimanche 15 Novembre

11h00 : Fin des votes pour les compos
14h00 : Remise des lots

Quelques règles à suivre :

- Il est interdit de fumer ou devapoter dans l'espace Rochegeude.
- ETEIGNEZ votre sono pendant les compétitions, et conférences.
- Les organisateurs n'assument aucune responsabilité quant à la sécurité du matériel, des véhicules ou des accidents qui pourraient survenir.
- Les signes racistes sont interdits et les comportements sexistes ou homophobe n'ont pas leur place ici.
- Tout dommage que vous causeriez devra être réparé financièrement.
- La vente sans l'accord préalable des organisateurs est interdite.
- Respectez le sommeil de vos voisins, il est conseillé de baisser le volume sonore la nuit.
- Respectez les toilettes et douches qui sont mises à votre disposition, laissez des lieux propres pour vous donner l'envie d'y revenir.
- Respectez les lois françaises.

Vendredi 13 Novembre

11h00 - 11h45 : Mission Impossible : pas possible en Drupal ?
proposée par Christophe VILLENEUVE (Hello)

14h30 - 15h15 : Haiku sur la Sam460, c'est pour quand ?
proposée par François REVOL (mmu_man)
15h45 - 16h30 : Le web en HTTP/2
proposée par Christophe VILLENEUVE (Hello),
17h00 - 17h45 : La suite de la conférence sur l'Histoire de l'Amiga,
proposée par Mickaël PERNOT (Batteman)

Samedi 14 Novembre

09h30 - 10h15 : Le nouveau AMP : Apache, MariaDB et PHP,
conférence proposée par Christophe VILLENEUVE (Hello)
10h45 - 11h30 : Projets en cours et programmation AmigaOS 4.1,
proposée par Hugues NOUVEL (HunoPPC)

14h00- 14h45 : Présentation du pack Chrysalis pour MorphOS
proposée par Yannick BUCHY (Papiosaur)
15h00 - 15h45 : Présentation de PageStream pour MorphOS,
proposée par Christoph POELZL et Frank MARIK
16h00 - 16h45 : Les outils Mozilla pour votre vie privée,
proposée par Christophe VILLENEUVE (Hello)
17h00 - 17h45 : Découverte d'AmigaOS 4.1 sur AmigaOne X1000
proposée par Mehdi BOULAHIA (K-L)


+ d'infos : 

Figure 6.b : Emploi du temps complet de la démoartie Alchimie 12.

La démoscène est influencée par les autres courants artistiques

Les démomakers peuvent aussi être familiers avec d'autres arts, tels que le street-art, la peinture, la sculpture, le modelage, la composition musicale, la chorégraphie, la typographie, etc. Ainsi, il existe des influences issues de divers horizons. Par exemple, l'environnement du quotidien, telle la présence de la télévision dans les foyers, la bande dessinée, la radio et le cinéma.

Les sources d'inspirations

Les démomakers sont ouverts à l'environnement qui les entoure. La première source d'inspiration évidente sera le jeu vidéo lui-même. Les visuels issus de la télévision entre les années 1970 et 1990 furent également une autre source d'inspiration des premiers créateurs de démos, les incitant à développer leur esprit créatif pour créer des effets visuels 2D et 3D s'approchant de ce qu'ils voyaient.

En 1981 apparait le Forum international des nouvelles images (voir HÉNON, 2018), salon dédié à la promotion de la création d'images générées par ordinateur et qui prendra le nom d'Imagina en 1986. Ce salon présentait essentiellement des courts-métrages en images de synthèses pré calculées. Par ailleurs, les images de synthèse deviennent familières dans l'environnement depuis les années 1990. Celles-ci seront source d'inspiration pour les démomakers de l'époque.

Ainsi, l'émergence des effets visuels obtenus par un mélange d'algorithmes et de graphismes contribua à créer un répertoire formel sans cesse réinterprété par chaque démomaker, à sa manière. Il y a donc une nouvelle interprétation proposée à chaque nouvelle démo. Différents courants artistiques se succèdent selon les époques.

Par exemple, la démo nommée *State of the art*, créée sur Amiga en 1992 par le démogroupe *Spaceballs*, a probablement été influencée par l'utilisation de la technique de la rotoscopie par Ralph BAKSHI dans l'adaptation sortie en 1978 en dessin-animé du roman de J.R.R TOLKIEN *Le Seigneur des anneaux*.

Les motivations pour faire des démos

Dans les premiers temps, les démomakers avaient pour objectif principal, sur les premiers ordinateurs personnels, de réaliser des performances inattendues, des contournements techniques astucieux et de mettre en avant leurs compétences personnelles. La volonté d'expérimentation a toujours été moteur pour créer des démos présentant des effets innovants. Plus tard, la standardisation des outils a contribué à rendre l'aspect de performances techniques moins prépondérant et à davantage mettre en avant le caractère de création culturelle.

Dès son origine, le phénomène démo est né simultanément dans plusieurs pays. En conséquence, les démos elles-mêmes ont rapidement présenté une position favorable à l'internationalité de la culture et aux échanges de savoir-faire. Également, à travers l'expression numérique s'exprime une intention esthétique. Comme ces éléments, les ambiances visuelle et sonore vont être écrites dans un médium très flexible (le code informatique), il est possible d'aller très loin dans l'expression des démomakers.

La démoscène est un catalyseur de compétences (programmation, graphisme, musique, mise en scène), qui permet à ses pratiquant(e)s d'éprouver leurs capacités créatives. Elle vise ainsi à promouvoir une forme de diversité culturelle et de libre expression.

Le processus de création : comment fonctionne-t-il ?

La production d'une démo nécessite plusieurs spécialités pour travailler sur ses différentes composantes. En effet, une démo met en œuvre plusieurs domaines, tels que la programmation, le graphisme et la musique, nécessitant des compétences très précises. Pour tirer le meilleur parti du support technique, mais aussi de l'expressivité des divers domaines mobilisés, il est donc préférable de faire collaborer des spécialistes de chaque domaine.

On identifie notamment les domaines et rôles suivants :

La programmation logicielle

Selon le message à faire passer par la démo sur laquelle il travaille et à partir de ses compétences en programmation, le codeur chargé de la programmation procède usuellement par essais et erreurs pour générer l'effet le plus adapté. Il peut s'appuyer sur des bases documentaires pour ce faire, comme des livres vendus avec la machine, des magazines présentant des exemples de codes, ou simplement en s'entretenant avec d'autres démomakers en démo-partie.

Les codeurs ne se contentent pas de réaliser la programmation de la démo elle-même, mais aussi de réaliser des outils qui vont aider à l'élaboration de la démo. Les outils issus des travaux de la démoscène tels les moteurs 3D, les outils de génération procédurale de contenus et les séquenceurs musicaux ont été repris dans l'univers de l'industrie du jeu vidéo principalement, mais plus généralement dans toutes les applications de visualisation informatique.

La composition musicale

Le musicien chargé de la composition musicale n'est pas nécessairement issu d'une formation musicale conventionnelle et est souvent autodidacte. Celui-ci est confronté à une nouvelle manière d'appréhender la composition musicale, à savoir, dès la moitié des années 1980, faire usage d'échantillons sonores (samples) joués à des vitesses variables, le tout implémenté dans un outil spécifique : le tracker. Il s'agit d'un séquenceur musical permettant de créer de la musique. La musique est représentée sous forme de notes de musique positionnées dans plusieurs canaux sur une ligne de temps verticale.

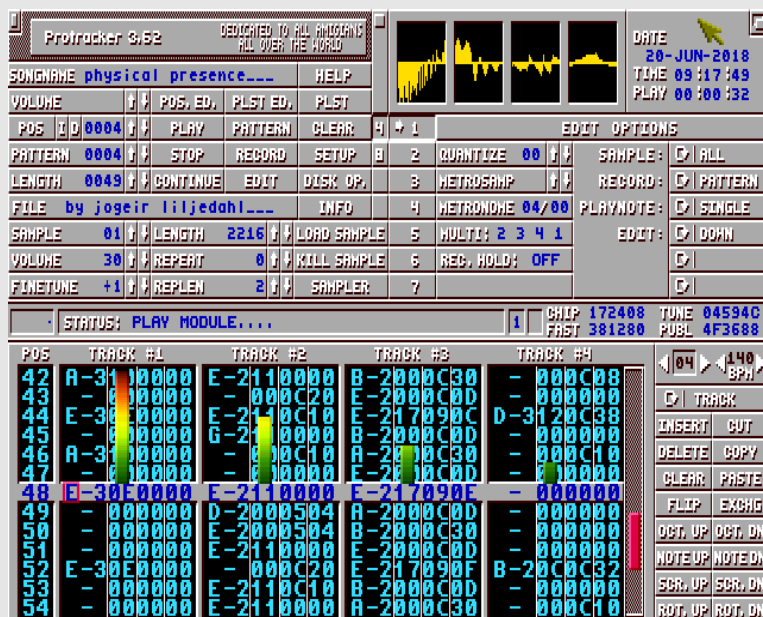


Fig. 7 : Le tracker Protracker sur Amiga (*Freelancers*, 2000).

Cet outil permet d'organiser la lecture des échantillons sonores au cours du temps, étant ainsi, tel un orgue de barbarie, capable de jouer les parties du morceau selon un ordre que le compositeur lui aura donné. Dès le début des années 1990, il s'est généralisé au monde de la musique électronique en général. Ainsi, les musiques sont stockées de façon optimisée, mais aussi jouées en temps réel et même jouées en boucle. L'intérêt de cette approche était tout d'abord de répondre au besoin de limiter le poids des musiques dans les démos, l'ordinateur étant équipé de circuits dédiés au son, tout en donnant une personnalité affirmée à la musique jouée.

Ces sons caractéristiques sont également reconnus de nos jours comme faisant partie du courant dit de la « Chiptune » : la Chiptune est un courant musical à part entière qui prend sa source dans l'univers du jeu vidéo. Elle est souvent reconnue sous l'appellation de musique dite « 8-bits ».

Les musiques démos actuelles reflètent aussi la diversité de l'univers musical, du classique à l'électronique. La couleur de la musique se doit d'être en harmonie avec les visuels proposés.

En évoluant vers de nouveaux formats audios tels le MP3 ou le OGG Vorbis, de nouveaux outils de création professionnels (qui ne sont pas spécifiques à la démoscène) sont devenus accessibles, tels que ProTracker, Cubase, etc. Ils ont permis de s'affranchir des limites conventionnelles et favorisent plus de souplesse créative, où l'interprétation de la musique prend autant d'importance que la composition.

La création graphique

Les graphistes de la démoscène sont le plus souvent autodidactes et très peu issus de formations artistiques ou d'écoles d'art. Aux débuts de la démoscène, les graphistes abordent principalement cette discipline en découvrant des logiciels de dessin. Sur les tout premiers micro-ordinateurs grand public, ces logiciels étaient rudimentaires, comme *Pictor* sur Thomson MO5.

Cependant, si les premiers micro-ordinateurs n'affichent que 4 à 16 couleurs en basse définition, rapidement les plateformes 16 bits vont permettre au graphiste de s'exprimer avec moins de contraintes, tout en lui demandant un travail conséquent en fonction des possibilités. Ces plateformes ont ainsi permis la réalisation de nouveaux logiciels de dessins offrant bien plus de possibilités que sur les plateformes de la génération précédente.

Ainsi, de même que pour le musicien, l'évolution rapide des outils de dessin assisté par ordinateur (DAO) va permettre au graphiste d'avoir plus de souplesse dans le processus créatif.

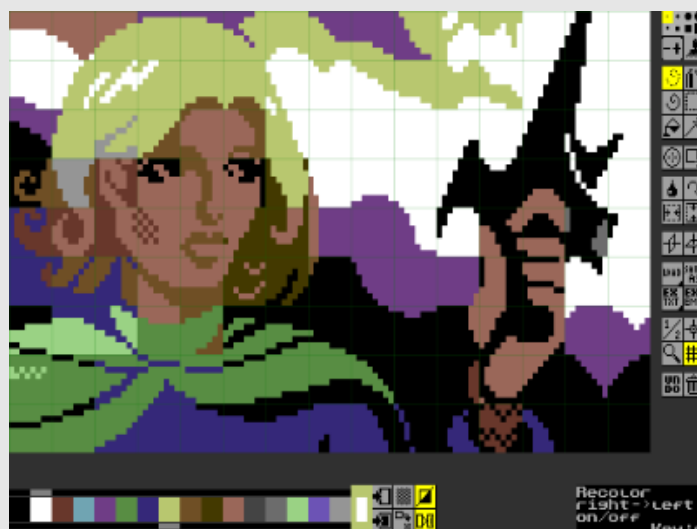


Fig. 8 : Le logiciel de DAO *Multipaint* par *DrTerrorZ* (2016).

La création graphique dans un premier temps était une véritable nouvelle approche du dessin utilisant des techniques point à point. Cette discipline, nommée pixel art, deviendra à terme un courant artistique à part entière.

Le graphiste est responsable dans le démogroupe de l'identité visuelle avec la création de logos ou de visuels graphiques en vue d'une intégration dans les démos.

L'activité du graphiste a continué d'évoluer avec l'arrivée des outils de création, notamment 3D. Tout comme le musicien, le graphiste travaille aussi en collaboration avec le développeur qui orchestre les éléments présents dans les démos. Ce travail en commun a permis de faire émerger des techniques d'infographie désormais utilisées au-delà de la démoscène, par exemple les effets temps réels dans les jeux vidéo ou le spectacle vivant, ainsi que les effets numériques au cinéma.

Coordination dans le groupe avec répartition des tâches

La démo requiert une gestion de projet. Il est nécessaire d'avoir une coordination et une répartition des tâches en fonction des compétences de chacun des membres du groupe. Tout le groupe œuvre dans le but de produire une démo qui sera porteur de leur message. Ainsi, la ligne directrice est souvent menée par un scénario dans lequel les images et le son sont en harmonie.

À l'origine, le rôle de chef de projet et de directeur artistique incombait au programmeur principal. Avec la maturité de la pratique, ce rôle s'est détaché de celui du programmeur principal, la tâche de directeur artistique devenant indépendante.

Présentation de la démo en démopartie

Si cette pratique est restée confidentielle jusqu'à aujourd'hui, elle a su s'adapter aux différentes époques qu'elle a traversées. Dans les premiers temps, l'échange de données par courrier postal était courant, mais lent. Il apparut logique d'établir des rencontres physiques pour promouvoir des échanges et des concours. Ainsi ont été organisés des rassemblements de démomakers, appelés démoparties. Il s'agissait d'abord de réaliser la confrontation de productions et d'équipes de démomakers entre elles.

Une particularité de la démoscène réside dans la règle d'exclusivité pour la présentation des démos aux démoparties. En effet, toute démo inscrite et créée pour une démopartie ne peut concourir à aucun autre événement par la suite.

L'organisation de la démopartie est à la charge d'équipes qui se sont spécialisées au fil du temps dans la logistique événementielle, dans la communication et la gestion des inscrits. Ces personnes agissant

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

au nom d'associations qui leur permettaient de gérer la trésorerie, trouver et assurer un lieu, discuter avec les élus des communes qui mettaient à disposition des salles, etc. La recherche de sponsors, de mécènes, tels que des fabricants d'ordinateurs ou de cartes graphiques. Par ailleurs, de nos jours les démos parties peuvent se dérouler en ligne : il s'agit alors de flux de vidéo diffusé en direct disponible par Internet (par exemple sur les plateformes Youtube, Twitch ou Peertube). Ce format est relativement nouveau et fait partie de l'évolution du phénomène qui se veut à la fois local et accessible de manière internationale.

Reconnaissance de la démo et archivage

La plupart des démos sont préparées pour être diffusées lors des démo parties. À l'issue de ces démo parties, les démos sont archivées sur des serveurs sur lesquels est répertorié le résultat des votes classant chaque production. Les serveurs les plus répandus sont connus sur Internet comme les sites scene.org, demozoo.org (151 680 œuvres référencées), pouet.net (91 610 œuvres référencées). Ces sites permettent de voir le classement de toutes les démos qu'ils référencent ainsi que toutes les informations disponibles, telles que les concepteurs, le démogroupe, la démo partie de présentation, le classement, la durée, la plateforme d'origine, etc. Les démos sont alors mises à la disposition de tous, soit dans leur forme informatique originale (programme), soit sous forme de vidéo pré-enregistrée.

Ces mêmes démos peuvent aussi se retrouver sur des compilations soit informatiques (CD, DVD, Blu-ray) données dans des magazines ou distribuées dans les démo parties, soit en vidéo dans des compilations DVD ou Blu-ray.

I.6. Langue(s) utilisée(s) dans la pratique

La langue utilisée entre démoscèneurs français est le français. Dans le cadre de collaborations internationales, la langue principalement utilisée est l'anglais. L'anglais reste une langue prédominante dans le milieu informatique, historiquement les outils de développements étant proposés majoritairement dans cette langue.

I.7. Éléments matériels liés à la pratique

Patrimoine bâti

Les démos étant des œuvres numériques d'apparition récente, nous n'avons pas encore pu recenser une association avec le patrimoine architectural.

Objets, outils, matériaux supports

En tant que création numérique, les démos s'appuient sur des outils techniques, parmi lesquels :

- Les ordinateurs personnels servant de support aux œuvres (Atari ST, Amiga 500, Commodore 64, etc.).
- Synthétiseur et matériel de production de musique électronique.
- Différents périphériques de saisie (claviers, souris, stylo optique, joysticks, etc.).
- Périphériques de visualisation et rendu sonore.

II. APPRENTISSAGE ET TRANSMISSION DE L'ÉLÉMENT

II.1. Modes d'apprentissage et de transmission

Les modes de transmission des compétences permettant la création de démos sont essentiellement

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

informels. C'est principalement en interagissant avec d'autres démomakers, éventuellement au sein de leur famille, que les néophytes acquièrent des compétences dans les domaines qui les intéressent.

Dans les années 1980 et 1990, la transmission des connaissances nécessaires à la programmation des démos est, au début de la démoscène, très complexe. D'abord, à cause du manque d'outils de communication facilement accessible comme Internet, qui se démocratiseront plus tard. Ensuite, le code informatique n'était pas nécessairement commenté : c'est en autodidactes que les jeunes programmeurs développent des programmes, avec l'appui de livres ressources regroupant les spécificités techniques des machines (par exemple un livre sur le code assembleur du microprocesseur Motorola 68000), mais sans méthodologie commune. Toujours à l'affût de nouveaux algorithmes, il n'était pas rare pour un démomaker de s'auto-former en pratiquant l'ingénierie à rebours sur une cracktro ou une démo d'un groupe concurrent.

Ainsi, dans les premiers temps, la communauté échangeait des informations principalement par transmission orale, notamment pendant les démoparties. L'écrit était néanmoins un vecteur de diffusion de l'information important, les magazines et fanzines (par exemple *Ram Magazine*, *AmiMag*, *Amigazette 83*, etc.), disponibles essentiellement par correspondance, ont servi de base d'échange entre démomakers pour diffuser leurs connaissances, sous la forme de lignes de code informatique et d'algorithmes. Ces pratiques perdurent encore aujourd'hui, mais d'autres s'y sont ajoutées.

Enfin, la diffusion des œuvres s'organisait également via l'échange de disquettes par courrier postal. Dans cet état d'esprit, certains ouvrages étaient livrés avec des disquettes ou cédéroms contenant du code ou des médias (dessins, musiques, démo, etc.).

Le savoir est donc surtout transmis de manière organique par ceux qui ont déjà acquis la compétence, à savoir les démomakers les plus expérimentés. S'inspirant d'autres communautés comme celle du logiciel libre par exemple, les sources des démos sont de plus en plus ouvertes, notamment en déposant les codes et documents (assets) de production sur des sites de partage de codes tel que Github (voir par exemple un des dépôts du démoscèneur *Astrofra* : <https://github.com/astrofra>). Cette pratique donne donc la liberté aux prochains démomakers de reprendre les travaux des précédents ou de s'en inspirer librement. Cette évolution a conduit la démoscène à pleinement intégrer le mouvement du logiciel libre (libriste).

Aujourd'hui, la transmission se fait aussi via des groupes de discussion sur des sites internet, des forums, des outils de collaboration comme Slack, Github ou Discord par exemple, en temps réel. Les démoparties intègrent de plus en plus de transmissions live et de cours de code en direct. Des codeurs publient des vidéos sur les plateformes les plus communes avec de véritables cours de programmation (voir par exemple cette vidéo du démoscèneur Roudoudou commentant la création de la démo CTRC³ : <https://www.youtube.com/watch?v=fVirsB6pYC8&t=3619s>).

Également, des démoscèneurs commencent à intervenir dans des écoles d'ingénieurs informatiques pour présenter la pratique, qui est un bon moyen de travailler sur la qualité du code, en plus de donner un objectif de projet attrayant, réaliser une démo, pour les étudiants.

II.2. Personnes/organisations impliquées dans la transmission

La principale porte d'entrée dans la démoscène est aujourd'hui Internet : divers démogroupes présentent leurs productions sur des plateformes grand public telles que *Youtube* et *Twitch*. Ceci permet de susciter un premier intérêt, pour amener les curieux à consulter les sites spécialisés (par exemple *demozzo.org*, *scene.org*, *pouet.net*, *demoparty.net*) tenus par les différents démogroupes et organisateurs de démoparties. Internet facilite également la mise en relation des personnes intéressées par le recrutement dans la démoscène, grâce à des outils comme le site *wanted.scene.org*.

Par ailleurs, des associations et démomakers (telles que les associations *Popsy Team*, *Computer Art Culture Association*, *Cookie Collective*) organisent régulièrement des démoparties (*Shadow Party*,

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Cookie Party, VIP). Ces événements sont accessibles sur simple inscription. Selon les principes ancrés dans la pratique de la démoscène, ces événements sont toujours l'occasion d'échanger des connaissances et d'accueillir des nouveaux dans la pratique. Ainsi, les démomakers les plus expérimentés aident les nouveaux venus à se former.

III. HISTORIQUE

III.1. Repères historiques

[10 000 caractères (espaces compris) maximum]

Les prémices du phénomène

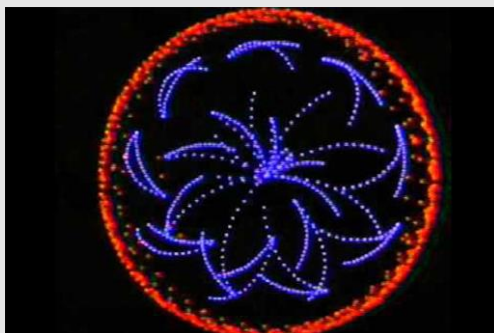


Fig 9 : Capture d'écran de *Permutations* (1968) de John WHITNEY (<https://history.siggraph.org/artwork/john-whitney-permutations/>).

Au regard de l'histoire informatique prise dans son ensemble, les premiers programmes informatiques qui ont une certaine ressemblance avec des démos et des effets de démonstration peuvent être trouvés parmi ce qu'on appelait des « hacks d'affichage » : le détournement des capacités (alors très limitées) de la machine pour produire un résultat visuel inhabituel. Un exemple sur un mini-ordinateur PDP-11 des années 1970 est disponible à l'URL suivante :

https://www.youtube.com/watch?v=IoqA6fCyIpk&t=70s&ab_channel=CuriousMarc

Ces hacks d'affichages précèdent la démoscène de plusieurs décennies, les premiers exemples remontant au début des années 1950, plus précisément en 1952 avec la réalisation du jeu OXO, hack réalisé sur l'ordinateur EDSAC (<https://www.youtube.com/watch?v=zdGytQPUZec>).

On observe un parallèle comportemental entre les ingénieurs des années 1950 et les premiers possesseurs des micro-ordinateurs, qui ont fait preuve d'ingéniosité pour s'approprier puis détourner les fonctions basiques proposées par les machines.

Les démomakers héritent de l'état d'esprit des hackers informatiques, c'est-à-dire de la culture visant à utiliser au mieux les ressources d'une machine pour en tirer des résultats inattendus, issus de créateurs informatiques des années 1960 et 1970. Il s'agit donc d'une deuxième vague issue de ce mouvement, un pendant plus artistique.

D'après REUNANEN et collab. (2015), en 1977, avec la commercialisation de l'Apple II, la micro-informatique personnelle se démocratise aux États-Unis. Elle va ensuite atteindre l'Europe et notamment la France au début des années 1980. Rapidement, des utilisateurs de ces nouvelles machines contournent les protections des logiciels disponibles afin de pouvoir les copier, mais aussi par défi technique personnel. Les pirates vont bien vite accompagner ces premiers contournements d'une forme de signature, un écran qui apparaît avant que le logiciel ne soit effectivement lancé et qui indique qui a été l'auteur du crack. C'est ainsi que les « craktros », courts programmes informatiques diffusés en amont du logiciel piraté (voir lexique) apparaissent. Cette pratique, se

détachant du piratage de logiciels, va donner naissance aux démos.

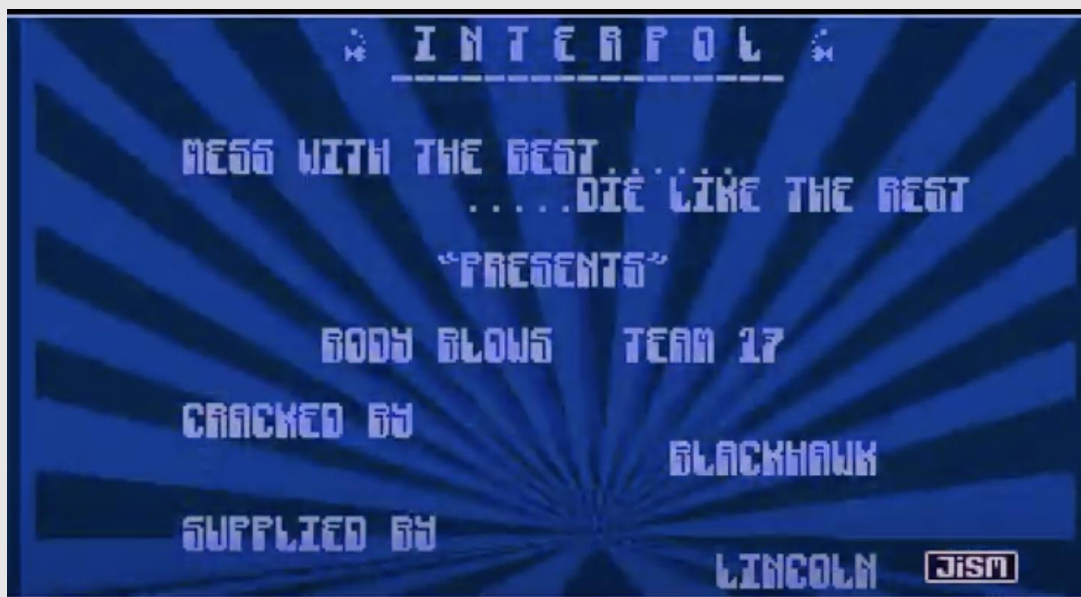


Fig 10 : Capture d'écran de la cracktro *Interpol - Body Blows* - Amiga Cracktro
(<https://www.youtube.com/watch?v=YjTiAsqFdu4>)

L'ordinateur devient domestique

À la suite des machines pionnières, dans les années 1980 de nombreux modèles de micro-ordinateurs vont être commercialisés, permettant la démocratisation de l'informatique. C'est l'avènement des premiers micro-ordinateurs, dont les capacités étaient certes limitées, mais qui étaient également vendus à des prix relativement abordables. Ainsi, le premier contact avec l'informatique cesse d'avoir majoritairement lieu au sein des universités et des entreprises, pour se déplacer dans le cadre familial. Ces micro-ordinateurs domestiques étaient généralement peu fournis en logiciel, à part quelques jeux vidéo ou logiciels utilitaires. En revanche, ils étaient fréquemment dotés d'un langage BASIC, qui permettait de s'essayer à la programmation informatique en l'espace de quelques heures d'apprentissage.

Une fois ainsi initiés, ceux qui voulaient encore approfondir leurs connaissances en programmation informatique pouvaient se procurer des livres et langages de programmation plus avancés, ce qui leur permettait de mieux exploiter leurs machines personnelles.

S'ils n'étaient pas utilisés pour programmer, les ordinateurs personnels étaient majoritairement utilisés pour jouer à des jeux vidéo. Au début des années 1980, le crash des consoles de jeux vidéo conduit à leur disparition temporaire des magasins français, pour ne laisser la place qu'aux micro-ordinateurs. Ceci a permis à une nouvelle pratique de se généraliser extrêmement rapidement : le piratage des jeux sur ordinateurs, la copie de disquettes étant bien plus facile que celle des cartouches de jeu.



Fig. 11a : Capture d'écran de la démo Virtual World par Tomsoft - AMIGA OCS / ECS- 1991

(<https://www.youtube.com/watch?v=vv8bGv927tg>)



Fig. 11b : Capture d'écran de la démo Contrast par Oxygene - PC - 1996

(<https://www.youtube.com/watch?v=--4zSvQIbvw>).

De la création des cracktros, aux intros puis aux démos

Dès cette époque, pirater un jeu vidéo nécessitait un effort d'ingénierie à rebours, c'est-à-dire qu'il fallait analyser le système de protection du jeu afin de trouver un moyen de le contourner. Cette pratique demandait des compétences très spécifiques. Ainsi, ceux qui étaient parvenus à contourner une protection ont-ils rapidement cherché à faire reconnaître leurs performances en ajoutant au jeu vidéo ainsi piraté un message indiquant le pseudonyme de celui qui était parvenu à contourner la protection.

Le défi de ces pirates est de faire sauter les protections des jeux ou logiciels les plus populaires : c'est ce qu'on appelle un crack en jargon informatique. Il ne s'agit pas d'en tirer profit dans la plupart des cas, mais plutôt d'avoir la satisfaction de contourner une protection logicielle souvent retorse et complexe.

Les premiers messages ont été recensés en 1982 sur des micro-ordinateurs de la gamme Apple II et Commodore 64 (REUNANEN et collab., 2015). Ceux-ci furent rapidement nommés « cracktro », contraction des mots « crack » et « intro » (pour introduction), soit un message d'introduction au jeu vidéo cracké (piraté).

Au fur et à mesure de leur progrès, les pirates se sont organisés en groupes. Petit à petit, chaque groupe a développé une identité propre et, dans un contexte de concurrence avec les autres groupes, cherchait à montrer sa valeur par rapport aux autres groupes. Ainsi, les cracktros vont devenir de véritables bannières à l'effigie du groupe de pirates et vont se doter de messages destinés aux autres groupes, tant sous la forme de messages écrits que de manière plus abstraite en produisant des effets techniques difficiles à réaliser, mettant en évidence leurs propres capacités techniques. Les pirates vont ainsi insérer, avant les écrans titres des logiciels, des compositions graphiques et sonores codées de la manière la plus spectaculaire possible. Ainsi, organiquement, est apparue la crackscène (voir lexique).

À ce stade, la pratique est toujours liée au piratage, c'est-à-dire à une pratique illégale. Pour pouvoir se reconnaître sans divulguer leur identité, il était donc impératif d'utiliser des pseudonymes plutôt que les identités réelles des différents acteurs. Si la démoscène va rapidement s'éloigner de la crackscène, perdant tout caractère illégal, la pratique de recourir à des pseudonymes va perdurer.

Certains groupes ont choisi de plus particulièrement développer leur créativité au travers de la production de ces intros et ont commencé à se détacher du monde de la crackscène. C'est ainsi qu'on a vu apparaître des intros indépendantes, n'étant rattachées à aucun autre logiciel, piraté ou non. Il

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

s'agit véritablement des premières démos. Devenue une discipline indépendante, répandue dans le monde entier, mais surtout présente en Europe, la démo s'est moins limitée en taille, mais la sous-catégorie des intros a perduré, conservant la particularité historique d'être limitée en taille de fichier.

En définitive, c'est une part importante des groupes de crackers (voir lexique) qui ont préféré le défi technique de la création d'une œuvre à part entière à celui de contourner les protections. Ces pionniers de la démo ont été rejoints par d'autres passionnés intéressés par la création à l'aide d'outils numériques. C'est ainsi que la démo s'est définitivement détachée de la pratique du crack, donnant naissance à la scène démo. Affranchies de la crackscène, les démomakers ont acquis plus de liberté dans leur création, pouvant réaliser des productions plus ambitieuses. Les démomakers n'étaient dès lors plus reconnus pour leurs capacités de piratages, mais bien pour les qualités intrinsèques de leurs créations et leurs intentions artistiques. Ainsi, en quelques années, la démoscène est devenue une branche à part de la culture numérique, aux côtés du jeu vidéo, de l'animation et de la musique électronique, dont elle est très proche.

À partir du milieu des années 1980, la première génération de micro-ordinateurs 8 bits (voir lexique) est supplantée par les machines dites « 16 bits » telles que l'Amiga 500 et l'Atari ST (il s'agit des deux ordinateurs les plus utilisés de cette génération). Ces machines emblématiques de la création de démos et resteront des références dans le milieu, ce jusqu'à aujourd'hui.

À cette époque, la communauté est classée selon ce que l'on appelle des « scènes », des catégories de démo produites pour une machine particulière, par exemple, la scène Amiga, la scène Atari, la scène PC, etc.

Cependant, le défi d'hier n'est certes pas le même qu'aujourd'hui. À l'apparition de la démoscène, au début des années 1980, les démomakers devaient non seulement programmer en langage machine (assembleur), mais aussi développer eux-mêmes leurs propres outils. À la fin des années 1980, les outils de création (par exemple le logiciel Deluxe Paint, dédié à la création graphique) sont devenus matures, ne nécessitant plus de développement spécifique.

Au milieu des années 1990, le matériel de type PC se généralise et supprime les anciennes gammes de machines non compatibles, et dès la fin des années 1990 deviennent un standard de développement populaire avec l'avènement des cartes graphiques bon marché, ce qui popularise la démo 3D. C'est également à partir de cette époque que des logiciels professionnels de création deviennent accessibles, permettant aux démomakers d'utiliser ces systèmes standardisés plutôt que de devoir se fonder sur les outils qu'ils avaient eux-mêmes créés.

Ceci a ouvert la voie à la création de démos multiplateformes, plutôt que des productions seulement dédiées à des machines spécifiques comme aux origines du mouvement. C'est aussi à cette époque que les scènes Atari ST et Amiga deviennent moins prépondérantes et pour cause : les constructeurs Commodore et Atari cessent leur activité.

Les années 2000 et l'évolution de la démoscène



Fig. 12 : Capture d'écran de l'invitro *Kings of the Playground* pour la démo *Evoke 2004 64k* par le groupe *Equinox* (https://www.youtube.com/watch?v=UCjSG_15kcw).

Les années 2000 provoquent une rupture au sein de la démoscène. La technicité n'est alors plus le leitmotiv pour créer une performance numérique. La démo s'émanche davantage de la performance technique pour se transformer en une réalisation scénaristique et artistique.

On voit également apparaître de nouvelles catégories de productions orientées vers de l'animation 3D précalculée, ou bien les *Shader showdowns* (voir le lexique) regroupés sur une communauté spécifique nommée « *shadertoy* » et qui renouent avec des concours de programmation en direct (live).

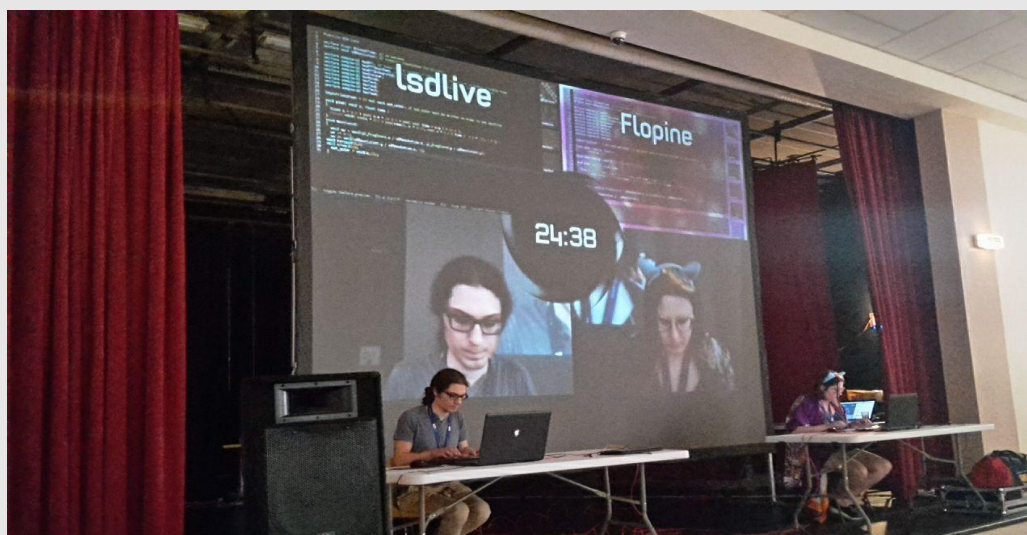


Fig. 13 : *Shader showdown - VIP 2018* – crédit photo : Olivier CHARVET.

Malgré ces transformations, les différentes démoscènes historiques sur les machines plus anciennes perdurent et continuent de produire des démos. Dès le début des années 2000, de nouvelles démos sont produites sur des ordinateurs commercialisés dans les années 1980, les scènes associées à ces machines opérant un véritable retour en force lors des compétitions en démo parties à partir de 2015. Ceci ajoute une nouvelle dimension à la démoscène : il ne s'agit plus uniquement de tirer le meilleur parti des machines actuelles, mais aussi d'amener les techniques modernes sur des machines plus

anciennes.

Pour les amateurs de démos, l'accès à des logiciels d'émulation des anciennes générations de machines, qui permettent de simuler le fonctionnement des anciens ordinateurs ou consoles sur des appareils modernes, leur permet également de lancer d'anciennes démos voir d'en générer de nouvelles à partir de ces outils. Nombre de ces démos sont aussi disponibles au format vidéo sur *Youtube* ou *Peertube* par exemple.

La démoscène est un phénomène culturel qui a su s'adapter selon la période au gré des compétences et des machines utilisées par ses créateurs. C'est donc un mouvement bel et bien vivant, qui perdure encore aujourd'hui malgré la disparition de certains précurseurs d'hier et qui est soutenu par une population encore active de nos jours, quelles que soient les formes proposées.

III.2. Évolution/adaptation/emprunts de la pratique

Évolution temporelle des démogroupes

La constitution des démogroupes a évolué au fil du temps et selon les époques. Les années 1990 connurent une explosion du nombre de groupes dont, pour certains, la durée d'existence fut limitée. Les membres fondateurs étaient pour la plupart étudiants et avaient beaucoup de temps libre à y consacrer. Le départ de membres clés, souvent des figures centrales ou des fondateurs, en raison de l'évolution de leurs parcours de vie, pouvait significativement affecter la continuité et la dynamique du démogroupe. Par exemple, l'entrée dans la vie active et la constitution d'une famille mettait un terme à la présence de certains de ses membres.

Bien que la mixité soit plus importante de nos jours, la démoscène reste un milieu majoritairement masculin. La démoscène française a pris très tôt des initiatives afin de favoriser l'inclusion, par exemple en proposant la gratuité des entrées pour l'entrée aux démoparties notamment pour les femmes. Ces initiatives ont eu des effets bénéfiques sur l'évolution de la communauté permettant l'enrichissement de la démoscène avec l'arrivée d'une diversité des profils plus importante qu'à ses débuts.

Aux origines de la démo, les démogroupes étaient formés d'un petit nombre de démomakers, typiquement un programmeur, un graphiste et un musicien. Au fil des ans, cette organisation a évolué vers des équipes qui restent de petite taille, mais désormais procède d'une véritable équipe orientée vers la création d'une œuvre commune : en moyenne, un démogroupe français comporte une dizaine de personnes regroupant fréquemment des membres actifs qui ont officié par le passé dans d'anciens groupes.

Des démomakers actifs par le passé font le choix de refaire des productions dans de nouveaux démogroupes nouvellement constitués. L'évolution des effectifs crée aussi de nouvelles collaborations au sein de démogroupes historiques. Ainsi, il est devenu courant de voir des travaux partagés par des membres de démogroupes originellement différents.

Par ailleurs, il existait jusqu'à la fin des années 1990 une catégorie de personnes ayant un rôle de diffuseur, appelé « swapper ». Ce terme provient du fait que, dans les premiers temps, il fallait réaliser un grand nombre de copies de disquettes. Cette opération impliquait d'insérer et de retirer beaucoup de disquettes du lecteur, opération désignée en anglais par le verbe « to swap ». Par ailleurs, le swapper tenait un rôle de communicant et maintenait un lien social autour de la démoscène. Ainsi, il avait pour mission d'écrire aux personnes et d'envoyer par la poste des disquettes de démos produites par le groupe. Cette catégorie a disparu.

Parallèles avec les autres univers culturels

La démoscène est à la fois l'héritière des premières pratiques artistiques impliquant l'usage de l'ordinateur et un incubateur qui a fait émerger diverses pratiques qui ont par la suite infusé dans les autres arts. Voici les grandes étapes que nous avons pu identifier.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Les prémices de la démoscène peuvent être observées dès le milieu des années 1950, avec le travail du pionnier du graphisme et de l'animation générés par ordinateur John WHITNEY, lequel, par exemple, collaborera avec Saul BASS en 1958 pour réaliser le générique du film *Vertigo* d'Alfred HITCHCOCK. Les premiers effets graphiques ainsi produits s'apparentent alors à du hacking graphique. Par ailleurs, on constate de claires similitudes entre le résultat obtenu et les premiers effets créés sur les ordinateurs domestiques.

De son côté, le compositeur John CHOWNING travailla dès le milieu des années 1960 sur la musique générée par ordinateur, en même temps que se développaient des synthétiseurs électroniques de musique. Ainsi, dès la fin des années 1960, les ordinateurs pouvaient être utilisés tant dans les arts graphiques que les arts sonores. On peut d'ailleurs noter le travail de pionnier du plasticien Christian CAVADIA au sein du Centre Pompidou.

La démoscène se caractérise également par l'importance de la création d'effets en temps réel. **Au-delà de la démoscène**, les pratiques culturelles impliquant la génération d'effets en temps réel réalisés par ordinateurs apparaissent dès le début des années 1980, avec la commercialisation d'ordinateurs dont l'encombrement et le poids permettent de les déplacer dans des lieux de performances artistiques. Ainsi, la pièce *Répons* de Pierre BOULEZ est-elle créée en 1981, en collaboration avec l'IRCAM et implique un traitement en temps réel par ordinateur de la musique jouée par un orchestre. C'est l'une des toutes premières performances mondiales en public impliquant un traitement informatique en temps réel, si ce n'est la première, mettant bien en évidence qu'en France l'utilisation artistique des nouvelles technologies a toujours été mise en avant.

Par ailleurs, c'est probablement au sein de la démoscène qu'apparaissent les premiers cas de performances en direct mêlant images et sons générés par ordinateur. Puis, dès 1986, Jean-Michel JARRE organise des spectacles son et lumière, qu'il a appelés « ville en concert », dans lesquels il mêle non seulement des synthétiseurs, mais aussi de l'informatique musicale ainsi que des images et des animations calculées en temps réel par ordinateur. Dans ce cadre, il a collaboré avec des gens proches du milieu de la démoscène, la démarche étant apparentée à la pratique des démomakers. Ainsi, très tôt, la culture démo a-t-elle été diffusée dans d'autres formes d'art. Certains artistes plasticiens comme Maurice BENAYOUN font usage des outils informatiques dans le but de transcender leurs œuvres numériquement. Isabelle ARVERS s'est également illustrée dans ce domaine avec la création de la biennale numérique de la Villette et Margherita BALZERANI a fait de même dans le cadre du festival *Atopic*, toujours à la Cité des Sciences.

Très récemment, le long métrage *Mars Express* de Jérémie PÉRIN, sorti en 2023, contient une référence à une démo célèbre nommée *State of the Art* par le démogroupe *Spaceball*, reproduisant un des passages de cette démo presque à l'identique. De plus, la séquence finale du film est le produit d'une collaboration avec le groupe de démomakers *Still*. Ce groupe avait été remarqué pour avoir produit des démos dont la source d'inspiration est principalement les œuvres du plasticien Victor VASARELY.

Ainsi, dans le domaine artistique, l'informatique dans son ensemble, adoptée dès son apparition, est devenue un outil légitime, tel le pinceau sur la toile et ouvre la possibilité de créer des performances à part entière. La démoscène s'inscrit dans cette dynamique et a contribué à établir les outils permettant aux artistes de donner vie à leurs visions.

Adaptation

La démoscène s'est rapidement ouverte au public en l'invitant par divers moyens, notamment par l'intermédiaire des « invitros ». Une invitro (voir lexique) est une démo très courte, rappelant les intros, dont l'objectif n'est pas de faire une démonstration technique, mais bien d'annoncer une démopartie (un exemple d'invitro : <https://www.demoparty.net/numerica/numerica-2009>). Elles étaient auparavant diffusées dans les disquettes associées aux magazines informatiques de l'époque. Également, les organisateurs de démoparties ont rapidement pris l'habitude de diffuser des affiches et flyers invitant tout un chacun à venir aux événements. Par ailleurs, les différents membres de la démoscène ont rapidement pris pour habitude de répondre favorablement aux sollicitations

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

médiatiques, pour faire parler le plus possible de la pratique au plus grand nombre.

Dans les années 1980 et 1990, les clubs informatiques étaient des lieux de rencontre privilégiés pour découvrir le milieu de la démoscène. Pour communiquer entre eux, ces premiers démomakers utilisaient également les serveurs télématiques ou babillards électroniques (BBS), ainsi que le Minitel avec l'un des serveurs fédérateurs *Rtel (Rennes Télématique)* dans lesquels les démomakers pouvaient communiquer et échanger des données.

À la même époque, les magazines spécialisés permettaient aussi de retrouver des listings de code issus des démos. Par ailleurs, on voyait régulièrement des démos dans les émissions télévisées et les magazines dédiés à l'univers informatique (*Micro Kids, Tilt, Amiga News, STMag, Acbm*, etc.), ainsi que dans les fanzines papiers et disquettes de l'époque.

En parallèle de cela, les démomaker faisaient aussi la promotion des démoparties notamment auprès de professionnels de l'univers informatique, dont certains prirent un rôle dans l'organisation via des actions de sponsoring, tels que des constructeurs d'ordinateurs, de cartes graphiques ou de processeurs.

Enfin, les premiers sites Internet dédiés à la communauté arrivèrent, poussés par la démocratisation de l'accès au média. Ils vont servir immédiatement à deux actions : informer et inviter la communauté à participer aux événements à venir, mais aussi favoriser l'accès aux productions via des liens de téléchargement. En historisant sur près de 20 ans les productions, les sites comme Pouet.net, Scene.org, Demozoo.org et Nectarine (Scenestream.net) sont devenus des références dans l'univers lié à la démoscène.

Étant une communauté impliquée dans la technique informatique, la démoscène s'est rapidement approprié les outils du web pour valoriser son travail, d'autant plus que des solutions françaises (par exemple *OVH*) et européennes (par exemple *Infomaniak*) pérennes sont aisément disponibles. On trouve ainsi de nombreux sites maintenus par des démomakers et des démogroupes pour mettre en avant leurs actualités et leurs productions. Les organisateurs de démoparties usent de ces sites communautaires pour diffuser les retransmissions de leurs événements. Certains démogroupes mettent à disposition en ligne des cours permettant d'apprendre à produire une démo, ainsi que du code, des articles de vulgarisation, etc.

La démoscène a accompagné les débuts de la révolution des arts numériques. Elle a même en partie anticipé les évolutions et les nouvelles pratiques du monde culturel à la suite de la révolution numérique. Par ailleurs, les outils développés dans le cadre de ses pratiques ont bien vite été adoptés par d'autres acteurs du monde des cultures numériques, tels que les professionnels des jeux vidéo ou les vidéos jockeys, par exemple.

Évolution et influences de la pratique

Dans le domaine musical, la Chiptune, issue de la démoscène, rayonne dans le monde musical actuel par son influence. Elle consiste à produire de la musique uniquement à l'aide des synthétiseurs internes d'ordinateurs ou de consoles de jeux des années 1980 et 1990.

Il existe des synergies entre le monde artistique et le monde numérique. Par exemple, certains artistes de street-art tel qu'Olivier BECHARD, connu sous le pseudonyme RA, se sont inspirés du pixel art des démos. On peut citer également les démos techniques de l'industriel *nVidia* et les liens avec la recherche en calculs hautes performances. Les démos servent de support au développement matériel des machines ; ainsi les démos sont des étalons pour visualiser les performances graphiques de ces dernières.

Les performances en direct (en anglais *live coding*), telle la programmation interactive improvisée, existent en France depuis 2013 et sont l'occasion de voir deux codeurs s'affronter en duel dans un temps imparti. Pendant ce duel, les spectateurs peuvent assister à la création en direct d'effets visuels complexes. Ces performances sont soumises au vote du public (applaudimètre) et généralement retransmises en ligne.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Nous recensons un nombre important de développeurs, de graphistes, de musiciens et plus généralement de personnalités et d'organisations françaises connues notamment dans l'industrie du jeu vidéo (*Ubisoft*, *NaughtyDog*, *Bethesda Game Studios*, etc.) ou de l'informatique en général, qui ont un passé de démoscène, comme Christophe BALESTRA (directeur artistique), Raphael GESQUA (musicien) ou Frédéric MOTTE (musicien).

D'autres démomakers se sont eux spécialisés dans la création de logiciels spécifiques, utilisés dans le monde du spectacle et des arts numériques, par exemple pour les vidéos jockeys (logiciels *Smode*, *Notch*, etc.). Les participants se reconnaissent entre eux par des « noms de scène » (pseudonymes). On peut citer Adrien RAVELLI, qui utilise le pseudonyme NTSC, membre du collectif Cocoon et *product specialist* pour Notch ou bien Francis Maes, fondateur de la solution *Smode*. Dans le domaine du motion-design, des effets visuels et des médias grand public, François GRASSARD est l'un des créateurs du logiciel *Autograph / Left Angle*, un logiciel de création de contenu numérique 2D/3D. François GUTHERZ, pour sa part, est CTO et *project leader* pour *Harfang®3D*, qui propose des outils de visualisation 3D en temps réel.

Chacun participe avec ses compétences propres, que l'on soit adepte ou amateur de code informatique, d'infographie ou de création musicale, informatique ou non. Les activités de démomakers, qui se sont transformées pour certains virtuoses en réels corps de métier, par exemple Carlos PARDO (chef de projet dans le numérique), Olivier BÉCHARD (graphiste), Olivier HUARD (graphiste), Victorien FERRY (développeur), Arnaud GUYON (développeur) ou Olivier SOLEIL (graphiste). Pour eux, la démoscène a donc été une chance d'exprimer leur créativité et de la transformer en métier.

Cette liste n'est pas exhaustive : certains restent très discrets sur leurs activités dans la démoscène, ne permettant pas toujours d'établir de lien entre leur métier et leurs productions dans la démoscène.

Professionnalisation

Les entreprises tournées vers les technologies du numérique et le jeu vidéo, tant dans la production de contenus (comme *Ubisoft*) que dans le matériel (tel *ATI*, aujourd'hui *AMD*), ont depuis le début du phénomène trouvé un intérêt dans les activités de la démoscène. Ainsi, c'était un moyen de promouvoir les qualités techniques de leurs produits, mais également une nouvelle manière de recruter de nouveaux collaborateurs. En effet, les démoscèneurs ont fait leurs preuves dans ce milieu : il s'agit de passionnés offrant un regard différent, tourné vers la créativité. La démoscène forme un creuset pour les entreprises du secteur, car les démoscèneurs développent une expérience concrète dans l'usage des outils de la création numérique, ainsi qu'une connaissance fine des esthétiques du milieu.

Il faut par ailleurs reconnaître que les écoles spécialisées dans la création des jeux vidéo n'existaient pas dans les années 1990, d'où l'intérêt de recruter des profils dont le talent et la passion étaient en rapport avec l'univers de la technologie et du jeu vidéo.

IV. VIABILITÉ DE L'ÉLÉMENT ET MESURES DE SAUVEGARDE

IV.1. Viabilité

Vitalité

La démoscène est toujours active de nos jours, sous plusieurs formes. Ainsi, la pratique visant à créer des productions ayant une valeur non seulement artistique, mais aussi repoussant les capacités des machines actuelles, est toujours vivace. Également, il existe, dans les démo-parties actuelles, des catégories spécialisées, où l'objectif est de réussir à optimiser le code de la démo, typiquement en fixant une taille de fichier maximale, avec laquelle les démomakers se doivent de réaliser la production la plus impressionnante possible.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Il existe notamment une scène rétro, c'est-à-dire qui crée des productions pour des machines anciennes, notamment des machines distribuées dans les années 1980-90. Cette scène présente des productions dans les démo-parties généralistes, mais aussi dans des démo-parties dédiées. En plus d'être partie prenante du dynamisme actuel de la démoscène, ce courant participe à la conservation des machines historiques.

De nos jours, non seulement la démoscène est-elle très active sur Internet, mais des démo-parties restent organisées périodiquement. De plus, la démoscène est une culture profondément internationale. Ainsi, de nombreux démoscèneurs français participent régulièrement à des démo-parties en dehors de la France, représentant ainsi notre savoir-faire national auprès des scènes internationales.

Depuis quelques années, les démoscèneurs interviennent également dans les actions de préservation du patrimoine numérique, notamment pour mettre en évidence les capacités des anciennes machines.

Mentionnons par exemple l'évènement J'MSX 24 organisé par les associations MSX Village et MO5.com auprès de l'école ISART Digital (<https://jmsx.mo5.com/>).

Les sites communautaires forment le principal mode d'échanges et d'informations entre les démoscèneurs, à égalité avec les messageries instantanées. L'avantage des sites communautaires est qu'ils permettent de remonter dans leur historique et donc d'offrir un témoignage vivant sur l'évolution de la pratique. Ces sites forment depuis des années des répertoires d'un grand nombre de démos, formant pour les démos un équivalent en ligne des galeries d'art et des musées.

Menaces et risques

Voici les divers risques que nous avons pu identifier.

Durée de vie des machines : Les ordinateurs et dispositifs électroniques anciens ont une durée de vie limitée. Des associations comme MO5.com ou des experts du domaine travaillent à les restaurer et à les remettre en état de marche. Cependant, ce travail est souvent limité, par manque de moyens et de temps, aux machines les plus communes.

Durée de vie des supports : bandes magnétiques, disquettes, CD, etc., ont une durée de vie bien plus courte que celle du papier. La dématérialisation fait oublier que les données sur les serveurs ont une espérance de vie de quelques dizaines d'années tout au plus, s'ils sont bien maintenus. Leurs moyens de lecture sont difficilement accessibles avec le temps, les technologies modernes s'affranchissent de tout support relatif aux données privilégiant le dépôt des données sur des serveurs accessibles par Internet. Ceci représente un obstacle pour la préservation l'accès aux données étant limité, il faut mettre en place des stratégies d'aspiration de données pour réaliser une sauvegarde de ces données.

Pérennité des sites web communautaires :

Les sites historiques des démomakers actuels ou passés sont une source d'information extrêmement précieuse qu'il faut archiver. Beaucoup d'anciens démomakers abandonnent pour des raisons personnelles leur participation à la démoscène et à l'alimentation de leurs blogs ou vlogs, lesquels ont tendance à disparaître. Les archiver grâce à des outils de capture du contenu des sites Web permet de pérenniser leur connaissance et de la transmettre.

Les ressources (exécutables des démos, codes, composants multimédias, vidéos, etc.) de la démoscène sont enregistrées et recensées sur la base du volontariat sur les plateformes telles que Pouet.net, Scene.org et Demozoo.org. Ce sont les références en matière d'archivage de cette culture, un pilier qui ne fonctionne que par la bienveillance d'une poignée de membres de la communauté.

Demozoo.org à l'avantage d'identifier les nationalités des créateurs de démo, ce qui dans le cadre de la préservation des œuvres facilitera le tri pour mettre en avant les œuvres françaises le cas échéant.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

À noter que Pouet.net est une initiative française créée en 2000 notamment par Laurent RAUFASTE et que la volonté de ses initiateurs a toujours été de pérenniser les productions mondiales.

Disparition des compétences :

Les démomakers vieillissent et disparaissent, les preuves et témoignages de leurs créations s'effacent, le transfert de compétences et d'expérience n'a pas toujours lieu.

Auparavant, il existait des listings de code disponibles dans des magazines spécialisés tels *AmigaDream* ou *ST Magazine*. Puis, petit à petit, sont apparus les sites Internet des groupes de démomakers. De nos jours, la transmission via des dépôts de code sur des plateformes de partage de code reste tout de même anecdotique, ce genre de dépôt n'ayant vraiment été ouvert que depuis ces dix dernières années. Les groupes de discussion actuels se concentrent essentiellement via Discord avec démoscène.fr où les démomakers échangent sur différents sujets relatifs à la scène démo.

IV.2. Mise en valeur et mesure(s) de sauvegarde existante(s)

Modes de sauvegarde et de valorisation



Fig. 14 : Les auteurs de ce dossier durant un séminaire avec des démoscèneurs au sujet de la préservation – crédit photo : Sylvain VAUCLIN, Juin 2024.

Voici les principaux outils et actions actuellement mis en œuvre pour la préservation :

- Sites spécialisés qui inventorient les démos produites mondialement.
- Sites de vidéos en ligne.
- Sites Web des démomakers ou démogroupes.
- Sites de dépôt de codes sources (*Github*, *Framagit*, *Gitlab*, *Software Heritage*, etc.)
- Diffusion lors des démoparties ouvertes à tout public
- Diffusion sur les sites web communautaires en accès libre
- Diffusion sur les sites de stream du flux vidéo des démoparties
- Diffusion sur *Youtube* de différentes œuvres présentées lors des démoparties

La préservation des codes sources et les fichiers associés

Le code source et les fichiers associés (images et musiques) sont la substantifique moelle d'une démo, c'est ce qui permet à une machine donnée de produire en temps réel ce qui constitue la démo. Il s'agit donc d'éléments cruciaux à sauvegarder. Pour les protéger, il faut donner la possibilité aux démoscèneurs de déposer leurs codes sources et les différents composants multimédias de leurs

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

œuvres dans un fond. La *Software Heritage*, soutenue par l'Unesco, offre déjà ce genre de service pour tous les codes sources libres de ses contributeurs. Se baser sur leur expérience permet d'améliorer la conservation de l'histoire de la démoscène. Il existe également aujourd'hui des sites de dépôt de codes sources (*Github*, *Framagit*, *Gitlab*, etc.) dont l'usage est déjà largement répandu dans la communauté. Parallèlement, il existe des associations (comme MO5.com) dont le travail consiste à protéger le patrimoine numérique et qui met en œuvre ces moyens pour la démoscène.

L'archivage des démos

Avec le temps, les codes originaux sont bien souvent perdus ou existent seulement sur leur support original (disquette par exemple), lesquels se dégradent rapidement. Aujourd'hui, les démos ne sont archivées que de manière succincte par des groupes indépendants qui n'archivent le plus souvent qu'un rendu vidéo de la démo originale. Des sites spécialisés et de vidéos inventorient aussi les démos produites mondialement.

Rediffusion des démos en ligne

Outre les démo-parties ouvertes à tout public, la rediffusion du rendu vidéo des démos peut se réaliser par le biais de gros hébergeurs bien connus comme *Youtube*. Si cette forme de rediffusion ne donne qu'un aperçu partiel de la démo, ces hébergeurs offrent un espace de stockage très important. Cependant, les conditions de préservation et de diffusion des vidéos qui y sont versées ne sont pas optimales.

Il existe toutefois la possibilité d'héberger un maillon d'une chaîne de diffusion de vidéos grâce notamment à la technologie *Peertube*, où chaque nœud consolide le réseau et participe à pérenniser l'accès aux vidéos hébergées. Les moyens techniques qui permettent d'utiliser cette technologie sont maintenant à la portée des particuliers.

Les sites de vidéos en ligne conduisent à représenter les démos comme des courts-métrages, perdant la composante importante du support permettant de générer cette démo et l'éventuelle interactivité que peut offrir une démo. Néanmoins, cela constitue un bon moyen de découvrir des démos sans avoir à les installer sur son propre ordinateur et même à pouvoir profiter de démos réalisées pour des architectures exotiques.

Outre la communauté elle-même, d'autres acteurs jouent un rôle dans la sauvegarde de la démoscène :

- L'association MO5.com reçoit régulièrement des demandes d'interviews provenant d'étudiants de l'école du Louvre pour ce qui concerne les problèmes liés à la préservation du patrimoine et des œuvres numériques. Ses membres ont par ailleurs inventé un dispositif dénommé Pauline capable d'archiver les supports magnétiques anciens. Dernièrement, l'association MO5.com et des membres du groupe de travail qui ont restauré les œuvres de Chris MARKER pour le Centre Pompidou sont rentrés en contact avec l'ARTA (Atelier de Recherche Techniques Avancées), un des premiers espaces de création numérique hébergé par le centre Pompidou et qui réalisa des performances graphiques en temps réel sur ordinateurs.

- La BNF et le Conservatoire National du Jeu Vidéo (CNJV) organisent régulièrement des colloques et ateliers liés à la préservation des jeux vidéo.

- La Ludothèque Française (<https://www.laludotheque.fr/>), association loi 1901 a pour but de préserver tous les logiciels français conçus sur micro-ordinateurs et notamment les démos. Ses membres réalisent des archives depuis les supports magnétiques historiques (disquettes, cassettes).

- Le site français communautaire CPCRULEZ possède une section très riche dédiée à la démoscène (<https://cpcrulez.fr/demoscene.htm>) ainsi que de nombreuses interviews de démomakers (https://cpcrulez.fr/demoscene_interview.htm).

- Le site Amiga France possède lui aussi une section dédiée du site à la démoscène avec de nombreuses interviews (<https://www.amigafrance.com/tag/demoscene/>).

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

- Le site Obligement recense également un nombre important d'interview de démoscèneurs (<http://obligement.free.fr/entrevues.php>).
- Le site généraliste Clubic.com garde en ligne un article de 2000 sur l'histoire de la démoscène (<https://www.clubic.com/article-13695-1-lhistoire-de-la-demoscene.html>).

Actions de valorisation à signaler

Les démoscèneurs sont à la fois acteurs et spectateurs de la pratique. Par ailleurs, des événements sont régulièrement organisés pour présenter les démos auprès du grand public. Citons par exemple :

- *Demo In Paris* : Événement avec projection de Démo et performance live de musicien organisé par le groupe *Popsy Team* (<https://www.dailymotion.com/video/x8dy6u>)
- *Atopic Festival* : Festival d'art numérique organisé par Margherita BALZERANI à la Cité des Sciences et présentant entre autres des Démos en accès libre pour les visiteurs. (<https://www.dailymotion.com/video/xapllk>)
- Démoparties : certaines démoparties comme l'Alchimie ont proposé une journée spécifique à l'accueil du grand public dans un cadre de visites guidées
- Live coding Party de Cookie Collective : performances mêlant live coding, musique électronique et autres expérimentations audiovisuelles :

(<https://www.facebook.com/100071032005047/posts/pfbido2SqCi2gdknMzr7zLPfRPbv2AhbcM9saDyitD7amhsBgWcaxBU42iyGhag7SyFncbrl/>)

Par ailleurs, on peut citer le rôle actif dans les recherches académiques sur la démoscène au sein du département INREV (<https://inrev.univ-paris8.fr/>) de l'Université Paris VIII (<https://inrev.univ-paris8.fr/-PUBLICATIONS->). En son sein, de nombreuses performances découlant de la démoscène ont eu lieu, telles celles de la démoscèneuse Florine FOUQUART (<https://inrev.univ-paris8.fr/performances>). L'ajout de la démoscène à l'inventaire national permettrait de légitimer un peu plus et de renforcer ces initiatives.

Modes de reconnaissance publique

Il n'existe pas à ce jour de mode de reconnaissance publique de la démoscène.

IV.3. Mesures de sauvegarde envisagées

L'objectif de la communauté est, dans un premier temps, de tenter un recensement plus exhaustif des actions de sauvegarde de la démoscène déjà réalisées pour, dans un second temps, mieux coordonner ses efforts dans le but de les poursuivre de manière efficace.

Actions immédiatement envisagées par la communauté :

- Réaliser des interviews d'autant d'acteurs de la démoscène que possible. En ciblant d'abord les démomakers (codeurs, graphistes et musiciens) qui ont eu la plus grande influence (reconnaissance par leurs pairs) et qui ont été en mesure d'utiliser les compétences acquises dans la production de démos de manière professionnelle. Ce travail est déjà en cours, par les auteurs de ce document comme par Christophe BOUCOURT dans ses livres (voir bibliographie).
- Favoriser le partage des informations, des méthodes et des techniques des démos, notamment grâce aux outils modernes de communication.
- Publier les codes et les composants multimédias sur les sites communautaires existants.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

- Réaliser des sauvegardes pérennes de ses données (NAS, etc.).

Les membres de la démoscène, dont les rédacteurs de ce dossier, ont déjà engagé certaines de ces actions.

La reconnaissance patrimoniale de la démoscène :

La reconnaissance patrimoniale de cette culture numérique constitue un outil de préservation cardinal. L'inclusion à l'Inventaire national du patrimoine culturel immatériel permettrait en effet à une plus grande population de la découvrir, suscitant ainsi la naissance de « vocations » ou de sujets de recherche. Par ailleurs, elle faciliterait l'intégration de la démoscène dans des fonds institutionnels pour pérenniser les œuvres, afin qu'elles ne tombent pas dans l'oubli et de garantir leur transmission aux générations futures.

Vulgariser les démos auprès du public :

Des ateliers de programmation à destination des enfants sont en prévision par exemple à la prochaine édition de la *Shadow Party* en 2025. L'objectif est d'ouvrir des perspectives auprès d'un jeune public dans un cadre ludique et pédagogique. Cette forme de partage devrait permettre d'intéresser durablement les plus jeunes à ce domaine.

Lors de rencontres liées à la culture pop et au jeu vidéo, ce type d'atelier pourrait aussi avoir son intérêt, stimulant la créativité du public et offrant des outils d'expression alternatifs grâce au code.

Créer des compilations des démos :

Récemment, nous avons observé la création de compilations de démos exécutables directement sur les machines d'origine. La communauté cherche à encourager et multiplier ce genre de pratiques.

Recenser et documenter :

Il est envisagé de créer un collectif de démoscèneurs qui se chargera de recenser toutes les œuvres classées par succès lors des démo-parties (en classement de la 3^e à la 1^{ère} position) et aussi en ajoutant des œuvres dont la cote de popularité est démontrée à travers des réactions positives sur les sites comme Pouet.net. Ceci sera réalisé dans l'objectif de constituer une archive globale de ces démos.

Trois axes principaux pour réaliser la préservation et la documentation ont été identifiés :

1. Des acteurs principalement associatifs (comme l'association MO5.com), mais aussi institutionnels (sur le modèle du travail que réalise la BNF par exemple), réalisent la préservation de machines pour les maintenir dans un état fonctionnel, ainsi que la préservation des logiciels qui fonctionnaient sur ces machines. La préservation des démos pourra s'ajouter à ce cadre.

2. Ces acteurs de préservation réalisent par ailleurs de la documentation de ces machines, ce qui permet de réaliser de l'émulation matérielle, c'est-à-dire sur des systèmes matériels dont la logique est programmable, permettant de reproduire le fonctionnement interne des anciennes machines. Ceci permet une forme d'émulation assez précise, permettant de mettre en œuvre des systèmes pouvant faire tourner les démos d'époque.

Cette documentation du matériel permet aussi de réaliser des émulateurs logiciels. La précision de cette émulation est souvent moindre que celle de l'émulation matérielle, ce qui dans le cadre des démos peut poser des difficultés, mais c'est une première étape vers la pérennisation. La démoscène pourra prendre une part active à ce travail.

3. Il est possible de ré-implémenter le code de certaines démos, pour les faire fonctionner avec les composants multimédias originaux, mais sur des machines modernes. Cela permet de retranscrire de très près l'expérience originale tout en assurant une pérennité sur le long terme. Cependant, ceci nécessite un temps de travail important, nécessitant de faire des choix parmi les démos.

Ces trois approches commencent déjà à être mises en œuvre pour une autre forme d'art numérique,

à savoir les jeux vidéo montrant la validité de l'approche.

IV.4. Documentation à l'appui

Récits liés à la pratique et à la tradition

La démoscène existe en France depuis environ 40 ans et continue de produire des démos publiées sur les sites communautaires, ainsi que de se réunir lors d'événements festifs (démoparties), organisés chaque année par les principales associations dédiées à l'élément.

Ces démomparties n'ont la plupart du temps pas de compte-rendu officiel relatant les détails tant concernant le public présent que les œuvres produites. Cependant, des journalistes rédigeaient pour les magazines intéressés des articles sur l'organisation de la démompartie et sur les démos gagnantes.

Des démomakers sont régulièrement interviewés dans ces mêmes magazines pour raconter leurs prouesses techniques et expliquer les astuces de programmation mises en œuvre dans leurs démos.

Voici quelques exemples de récits publiés :

BOUCOURT (2024) (voir bibliographie) présente le portrait du graphiste et programmeur Victorien FERRY utilisant le pseudonyme *Krabob* (traduction des auteurs de ce dossier) :

« J'avais 8 ans en 1984, lorsqu'a été lancé en France le plan « informatique pour tous ». Il consistait à placer des ordinateurs 8 bits de Thomson dans toutes les écoles. C'est ainsi que nous avons appris le Basic et qu'il n'y avait pas de limite, ou plutôt que la seule limite était les 16 kilooctets de mémoire. C'est à cette époque que mon oncle a ouvert un magasin d'informatique près de chez moi, j'ai donc eu la chance de pouvoir tester nombre de ces étranges machines de la génération 8 bits.

Finalement, mon grand frère a acheté un Commodore 64 avec plusieurs jeux et démos. En 1990, j'avais 15 ans et j'allais au lycée avec d'autres futurs scénieurs, qui allaient utiliser les pseudonymes Tex et Blacklash. Eux et moi étions particulièrement intéressés par les capacités créatives des ordinateurs, mais nous ne connaissions personne qui aurait pu nous enseigner comment faire. Nous étions plutôt isolés, vivant dans la ville d'Auch dans le sud de la France. [...]

Un jour, nous avons appris par la presse la tenue d'une démompartie, la Place 2 be, organisée à Mont-de-Marsan en août 1994. [C'est ainsi que nous sommes entrés dans la démoscène.] [...] »

CUBIZOLLE (2012) (voir bibliographie) présente le portrait du musicien Tomas DAHLGREN, qui utilise le pseudonyme *Uncle Tom* :

« Légende parmi les musiciens de l'Amiga, Tomas Dahlgren, alias *Uncle Tom*, a indiscutablement marqué toute une génération de démoscèneurs par sa participation remarquée à la célèbre *Mental Hangover*, première Trackmo réalisée lors de la *Swedish Elite Easter Conference* en avril 1990, en offrant pour la première fois à la machine de Commodore une composition de plus de 7 minutes (NDLR : une trackmo est un format de démo où des effets visuels synchronisés à une piste sonore s'enchaînent de façon scénarisée à la manière d'un clip vidéo).

Exploitant un système de chargement (loader) impressionnant pour l'époque, car permettant d'enchaîner les séquences vidéo en continu et sans aucune interruption de bout en bout de la démo, la *Mental Hangover* a également su imposer un standard qui deviendra un véritable archétype dans la discipline par la suite. »

Inventaires réalisés liés à la pratique

Notre démarche s'inscrit dans une démarche internationale d'inscription de la démoscène dans les inventaires nationaux du patrimoine culturel immatériel (avec pour objectif commun de la faire également reconnaître en patrimoine immatériel de l'humanité par l'UNESCO). Les pays suivants

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

ont déjà intégré la démoscène à leurs inventaires nationaux : Allemagne, Finlande, Pays-Bas, Pologne, Suède et Suisse.

Bibliographie sommaire

La démoscène n'est pas encore considérée comme un champ d'études à part entière dans les universités, cependant son statut de média à part (code exécuté en temps réel sur un ordinateur) fait que la démo commence à y être étudiée. Une première rétrospective avait été présentée au SIGGRAPH en 2002 (The demo scene | ACM SIGGRAPH 2002 conference abstracts and applications). Elle insistait sur les progrès permis par la démoscène en matière d'animations ou plus généralement de multimédia sur ordinateur.

Depuis, plusieurs livres ont été publiés, parfois centrés sur les machines, parfois sur des scènes nationales. D'autres encore ont étudié la géographie de la démoscène : certains micro-ordinateurs étant plus populaires dans certains pays, la démoscène de ces pays démontre un style différent du pays voisin.

De nombreux articles sont également publiés sur le sujet sur internet très régulièrement. L'article suivant propose une excellente introduction à la démoscène : SAUTHIER, Charles, « *The Demoscene – The art of sound and sight, 2023* », disponible sur : <https://www.linkedin.com/pulse/demoscene-art-sound-sight-charles-sauthier/> (consulté le 24/01/25).

Parmi les études universitaires récentes, on peut citer :

- DELL'ACCIO, Corinne Laurent, « *Mythe de la démoscène* », Houdan, France, PixN'Love n° 13, 2010.
- FOUQUART, Florine et Chu-Yin CHEN, « *Programmer son art : le shadercoding comme processus de création temps réel et performatif dans l'art numérique* », Arts et technologie de l'image, images numériques et réalité virtuelle, n° 8, 2019, pp 141–151. https://inrev.univ-paris8.fr/IMG/pdf/revue_inrev-ati_n6.pdf

Ou encore à l'international :

- HARTMANN, Doreen, « *Digital Art Natives: Praktiken, Artefakte und Strukturen der Computer-Demoscene* », Berlin, Kultureverlag Kadmos, 2017.
- REUNANEN, Markku, 2017. « *Times Of Change In The demoscene* », thèse de doctorat, université de Turku, Finland, 2017, <https://urn.fi/URN>, ISBN : 978-951-29-6717-9
- DOVEY, Jon et Helen W. KENNEDY (eds.), « *Kultura gier komputerowych* », actes de conférences, Wydawnictwo Uniwersytetu Jagiellońskiego, Pologne, 2011.
- REUNANEN, Markku, Patryk WASIAK et Daniel BOTZ, « *Crack Intros: Piracy, Creativity, and Communication* », International Journal of Communication 9, 2015, pp. 798-917.
- SAUTHIER, Charles (2003). « *The Demoscene: The Art of sound and sight* », Harvard Cinematic. <https://www.linkedin.com/pulse/demoscene-art-sound-sight-charles-sauthier/>

Les livres français traitant de la thématique lié à la démoscène :

- BOUCOURT, Christophe, « *Demoscene: The Amiga Years* », Volume 1, 1984-1993, Torreseneko bidea, 64250, Espelette, France, Editions 64K, 2020.
- BOUCOURT, Christophe, « *Demoscene: The Aga Years* », Volume 2, 1994-1996, Torreseneko bidea, 64250, Espelette, France, Editions 64K, 2021.
- BOUCOURT, Christophe, « *Demoscene: The Amiga renaissance* », Volume 3, 1997-2024, Torreseneko bidea, 64250, Espelette, France, Editions 64K, 2024.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

- BOUCOURT, Christophe, « *Demoscene: Logo Art* », Torreseneko bidea, 64250, Espelette, France, Editions 64K, 2023.
- LARNAC, Sébastien, « *Democyclopédia* », Doyet, France, Coté Gamers, 2022.
- THOMASSETTE, David, Memory Full, « *Une histoire de la démoscène Amstrad CPC - Tome 1* », 2023.
- CUBIZOLLE, Eric, « *La Bible AMIGA* », 6 rue de la Prévôté - Espace Prévôté, 78550 Houdan, France, Editions Pix'n Love, 2012.

Les Livres européens :

- Collectif, PC Interdit, 12 rue du 4 Septembre, 75002, PARIS, France, édition Micro Application, 28/01/2002.
- BREDDIN, Marco A., Breakin' the borders, vol. 1, Badenstedter Straße 24, 30449 Hannover, Deutschland, édition Microzeit, 01/05/2017.
- BREDDIN, Marco A., Beyond the borders, vol. 2, Badenstedter Straße 24, 30449 Hannover, Deutschland, édition Microzeit, 01/07/2018.
- BREDDIN, Marco A., Return of the borders, vol. 3, Badenstedter Straße 24, 30449 Hannover, Deutschland, édition Microzeit, 01/07/2019.
- MARECKI, Piotr, Yerzmyey, STRAKA Robert, Zx Spectrum démoscène, Wydawnictwo, Pologne, édition Uniwersytet Jagiellonski, 01/03/2022.
- AMBLARD Jacques et Emmanuelle AYMES, Micromusique et ludismes régressifs depuis 2000, 2017.
- BENJAMINSSON, Klas, The masters of Pixel Art, vol. 1, Aschebergsgatan 7, Gothenburg, Sweden, 41127, Nicepixel, 2016.
- BENJAMINSSON, Klas, The masters of Pixel Art, vol. 2, Aschebergsgatan 7, Gothenburg, Sweden, 41127, Nicepixel, 2020.
- BENJAMINSSON, Klas, The masters of Pixel Art, vol. 3, Aschebergsgatan 7, Gothenburg, Sweden, 41127, Nicepixel, 2020
- WILKINS, Chris M. et Roger KEAN, The Story of Commodore Amiga in Pixel, 51 Dencer Drive, Kenilworth, CV8 2QR, United Kingdom, Fusion Retro Books, 2017.

Livre sur le graphisme en général :

- HÉNON, Pierre, Une histoire française de l'animation numérique, Dijon, Les Presses du réel pour ENSAD éditions, 2018, <https://hist3d.fr/>

Presse :

De nombreux magazines spécialisés dans l'informatique ont couvert la Démoscène. Citons notamment :

- Amigadream
- Amigaconcept
- AmigaDP
- Amiganews
- Coder
- Dream
- Microkids multimédia
- PC Fun
- PC Team

- STMag
- Zataz
- Tilt

Articles dédiés à la démoscène :

Les revues spécialisées consacrent aussi des articles sur la démoscène (*Amigadream, Amigaconcept, AmigaDP, Amiganews, Coder, Dream, Microkids multimédia, PC Fun, PC Team, STMag*).

Liste non exhaustive d'Articles recensés depuis les sites <https://www.abandonware-magazines.org/> et <https://fr.100imags.com/parution/tilt/>, archivant certains magazines sur la thématique de l'informatique :

- Dreamteam (ed.), « Des images et démos ! », *Amiga Dream*, n° 03, janvier 1994, pp. 50 – 51.
- Dreamteam (ed.), « Des images et démos ! », *Amiga Dream*, n° 04, février 1994, p. 58.
- Dreamteam (ed.), « Reportage sur la Saturne Party II », *Amiga Dream*, n° 08, juin 1994, p. 52.
- Dreamteam (ed.), « Reportage : Naissance d'une passion », *Amiga Dream*, août 1994, n° 09, pp. 26 – 28.
- ANTAL, Imré, « En Vrac : Agenda Game show et Amiga party 94 », *Amiga Concept*, août 1994, n°06, p. 10.
- ANTAL, Imré, « En Vrac Agenda », *Amiga Concept*, n° 07, septembre 1994, septembre 1994, p. 6.
- BANCAL, Damien (ed.), « Demo Niac », *Amiga Concept*, n° 10, décembre 1994, pp. 74 – 75.
- Alex, « Demo Niac », *Amiga Concept*, n° 17, juillet – août 1995, pp. 60 a– 61.
- Bad Cat et Attila, « Notre démo du mois », *Amiga DP*, n° 03, octobre 1992, pp. 60 – 61.
- Attila, « Notre démo du mois », *Amiga DP*, n° 04, novembre 1992, p. 61.
- BOISSON, Eric, « Démo du mois », *Amiga News*, n° 33, mars 1991, p. 26.
- BOISSON, Eric, « Interview Moby / Dreamleaders », *Amiga News*, n° 45, avril 1992, pp. 54 – 55.
- BARBE, Robert (ed.), « Reportage sur la Européan Demoparty », *Amstrad 100 %*, n° 40, octobre 1991, pp. 70 – 71.
- ONETO, Vincent, « La Saturne party 96 », *Dream*, n° 30, juin 1996, p. 46.
- STORQ, Arnaud, « La démoscène, 20 ans d'exploit », *Coder*, n° 2, mai 2003, pp. 32 – 34.
- Hubert, « The Party, le 5ème anniversaire », *PC Team*, n° 10, février 1991, pp. 70 – 72.
- Hubert et Mickael, « Démo, L'Expérience interdite », *PC Team*, n° 14, juin 1996, pp. 28 à 37.
- FLOURY, Bertrand, « Les parties de l'été », *PC Team*, n° 39, octobre 1998, pp. 128 – 129.
- MENIELLE, Adrien, « La Underscore 2001 », *PC Team*, n° 70, juillet – août 2001, pp. 124 – 125.
- BLOTTIÈRE, Jean-Michel, « Démo et merveilles », *Tilt*, n° 91, juin 1991, pp. 96 – 105.
- Dogue de Mauve et Eric RAMAROSON, « Au pays de la démo », *Tilt*, n° 100, mars 1992, pp. 62 – 64.
- BANCAL, Damien (ed.), « Demo'niak », *Zataz*, n° 6, mars 2003, pp. 20 – 21.
- BANCAL, Damien (ed.), « Demo'niak », *Zataz*, n° 7, avril 2003, p. 20.
- CHRISTOPHE, Laurent, « Démos », *Micro Kids Multimédia*, n° 1, décembre 1994, pp. 160 – 162.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Filmographie sommaire

L'émission *Microkids*, la fin était souvent illustrée par des démos. L'émission C: diffusée sur Canal + en 1997 consacre un numéro spécial dédié aux démos. *Tracks* sur Arte a évoqué à plusieurs reprises les démos. Temps réel, l'émission de la chaîne *NoLife* était dédiée à l'univers de la démoscène. Des journaux locaux tels que celui de France 3 ont également consacré quelques reportages sur les demoparties.

Temps Réel - Breakpoint 2008, réalisé par Cyril LAMBIN, NoLife, 2008 :

<https://www.youtube.com/watch?v=H54Xfh7WRYg> [consulté le 15/10/2024]

Demo Ending de Microkids :

<https://peertube.fenarinarsa.com/w/fHVqF1gT4n5pccBsqrGNMw> [consulté le 15/10/2024]

Reportage Microkids d'une demopartie Cybernetics 92 :

<https://peertube.fenarinarsa.com/w/syEwQsZLfiaB9jj19ninuS> [consulté le 15/10/2024]

Demos French, rapide introduction sur l'univers des demomakers :

<https://www.youtube.com/watch?v=W7vrjyOgH8o> [consulté le 15/10/2024]

[French démoscène] Esprit Demo C: 1997 :

https://www.youtube.com/watch?v=bFQW4yOs27A&ab_channel=JULIEN [consulté le 15/10/2024]

Tracks 2003 :

<https://www.youtube.com/watch?v=hqh1iXIlyJk> [consulté le 15/10/2024]

Tracks 2003, présentation de la démoscène lors de la demopartie allemande "Breakpoint" :

<https://www.youtube.com/watch?v=da7EPIImGBNE> [consulté le 15/10/2024]

Qu'est-ce que la démoscène, par l'association ADAN :

<https://www.youtube.com/watch?v=hU2l-3syt-o> [consulté le 15/10/2024]

Medley de démo des années 1990 à aujourd'hui #art of coding :

<https://www.youtube.com/watch?v=Ax7crmbSbHk> [consulté le 15/10/2024]

Sitographie sommaire

<https://www.pouet.net/> [consulté le 15/10/2024]

<https://demoszoo.org/> [consulté le 15/10/2024]

<https://www.demoparty.net> [consulté le 15/10/2024]

<http://demoscene-the-art-of-coding.net> [consulté le 15/10/2024]

<https://slengpung.com/> [consulté le 15/10/2024]

V. PARTICIPATION DES COMMUNAUTÉS, GROUPES ET INDIVIDUS

V.1. Praticien(s) rencontré(s) et contributeur(s) de la fiche

[reproduire nom/fonctions/coordonnées autant que nécessaire]

Nom

Edouard BERGE

Fonctions

Développeur, Démomaker

Coordonnées

Valence

Nom

Olivier CHARVET

Fonctions

Organisateur de Démopartie / Démomakers / Référent SAV

Coordonnées

Lyon

Nom

Florine FOUQUART

Fonctions

Technical Artist et doctorante en art numérique

Coordonnées

Romainville

Nom

Laurent RAUFASTE

Fonctions

CTO

Coordonnées

Cugnaux

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Nom

François GRASSARD

Fonctions

Co-Founder, Chief Creative Officer at "Left Angle"

Coordonnées

Montbonnot-Saint-Martin

Nom

François GUTHERZ

Fonctions

CTO et project leader pour Harfang@3D

Coordonnées

Orléans

Nom

Charles SAUTHIER

Fonctions

Director of Engineering

Coordonnées

Montgeron

Nom

Emmanuel ANDRE

Fonctions

Directeur associé chez Tête de Com

Coordonnées

Bruxelles

Nom

Cyril LAMBIN

Fonctions

Ingénieur IPTV/OTT

Coordonnées

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Paris

Nom

Gabriel Collignon

Fonctions

Agent SNCF

Coordonnées

Arles

Nom

Christophe BOUCOURT

Fonctions

Responsable Edition 64k et Arcade&co

Coordonnées
Espelette

Nom

Sylvain VAUCLIN

Fonctions

Ingénieur de fait Electronique et Développement embarqué

Coordonnées

Lillebonne

Nom

Christophe BALESTRA

Fonctions

Chief Technology Officer

Coordonnées

Los Angeles - Californie

Nom

William AGASVARI

Fonctions

CTO Administrateur Système

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Coordonnées

Paris

Nom

William LAMY

Fonctions

Graphiste

Coordonnées

Brumath

Nom

Frédérique CHARTON

Fonctions

Directrice de GPO SARL

Coordonnées

Givry en Argonne

Nom

Paul RONY

Fonctions

PDG de Kosmik

Coordonnées

Paris

V.2. Soutiens et consentements reçus

William LAMY : Président de l'association *ADAN* (Association de Développement des Arts Numérique).

Emmanuel ANDRÉ : Directeur général de l'association *ADAN* (Association de Développement des Arts Numérique).

Olivier CHARVET : Président de l'association *Popsy Team*, organisatrice des démo-parties « *Very Important Party* ».

Charles SAUTIER : Président de l'association *Orange Juice* gestionnaire du site d'actualité de la démoscène et organisatrice de la démo-partie "*Lucky & Tigrou Party*"

Laurent RAUFASTE : Créateur du site internet *Pouet.net* indexant toutes œuvres créées et

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

diffusées dans le cadre de la démoscène.

Frédérique CHARTON / Callisto : Graphiste, organisatrice de la *shadow party* et gérante de la société GPO S.

Edouard BERGÉ / *Roudoudou* : codeur et développeur.

François GUTHERZ / *Fra* : codeur et CTO et project leader pour Harfang®3D.

Mathieu STEMPELL / *Dma-Sc* : Musicien et développeur.

VI. MÉTADONNÉES DE GESTION

VI.1. Rédacteur(s) de la fiche

[reproduire nom/fonctions/coordonnées autant que nécessaire]

Nom

Anne-Rose DAVIGO

Fonctions

Cheffe de projet, Animatrice Radio

Coordonnées

ar.davigo@icloud.com

Nom

Philippe DUBOIS

Fonctions

Ingénieur, président/fondateur de l'association MO5

Coordonnées

dubois@mo5.com

Nom

Yoann LE BARS

Fonctions

Chargé de recherche, membre de l'association MO5.com, responsable de la préservation logicielle

Coordonnées

yoann@le-bars.net

VI.2. Enquêteur(s) ou chercheur(s) associés ou membre(s) de l'éventuel comité scientifique instauré

[reproduire nom/fonctions autant que nécessaire]

Nom(s)

Jean-Baptiste CLAIS

Fonctions

Ethnologue, conservateur au Musée du Louvre

Lieux(x) et date/période de l'enquête

France métropolitaine et internet / de Juin 2021 à Janvier 2025

Nom(s)

Nicolas NOVA

Fonctions

Ethnologue

Lieux(x) et date/période de l'enquête

Internet / de Juin 2021 à Avril 2024

VI.3. Données d'enregistrement

Date de remise de la fiche

28/03/25

Année d'inclusion à l'inventaire

2025

N° de la fiche

2025_67717_INV_PCI_FRANCE_00549

Identifiant ARKH

<uri>ark:/67717/nvhdhrrvswvksrd</uri>

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Annexes

| | |
|-------------------------------------|-------|
| Liste non exhaustive de démoparties | p. 41 |
| Liste non exhaustive de démogroupes | p. 44 |
| Liste non exhaustive de démomakers | p. 46 |
| Lexique | p. 48 |
| Crédit photographique | p. 49 |

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Liste non exhaustive de démoparties

Sur le recensement des événements qui ont marqué leur temps, nous pouvons noter La *Lucky and Tigrou Party (LTP)* et la *Saturne party* qui étaient des événements organisés en région parisienne. Concernant leur récurrence, La *LTP* a rassemblé durant 4 années jusqu'à 400 personnes (voir par exemple : <https://demozoo.org/parties/914/>), tandis que la *Saturne Party*, qui a été renouvelée pendant 5 ans également, a compté jusqu'à 620 personnes (voir par exemple : <https://demozoo.org/parties/527/>).

La *Return to the Source (RTS)*, organisée à Seyssin (région de Grenoble) en 1998, était plus axée vers les ordinateurs 16 bits, son nom d'ailleurs, « *Return to the Source* », indique déjà l'aspect nostalgique des organisateurs face à une communauté en transition vers des ordinateurs de type PC plus modernes.

La *Volcanic party* (voir par exemple : https://www.lemonde.fr/archives/article/1998/03/01/volcanic-party-en-auvergne_3656399_1819218.html), organisée dans la région de Clermont-Ferrand, a été l'une des plus grosses *démopartie* françaises (900 participants à l'édition n° 5). Cette *démopartie* fut l'occasion de réaliser à l'époque, en 1998, une projection cinéma 3D à l'aide des projecteurs de cinéma Barco.

La *Gigafun à strasbourg (67)* en 1997 et 1998 (avec deux éditions) était organisée en parallèle des Journées Européennes du Multimédia (JEM).

Par ailleurs, dans l'est de la France, la *Ukonx party* à Vesoul (deux éditions) était consacrée plus particulièrement à la *démoscène* Amiga (voir par exemple : <http://obligement.free.fr/articles/ukonx2k.php>). Tout comme la *Bénédiction party* qui est orientée vers l'univers des machines de type Amstrad.

La *Very Important Party (VIP)* est une *démopartie* organisée à l'origine dans la région lyonnaise (69) et dont l'association organisatrice, *Popsy Team*, a fêté ses 20 ans d'existence en 2019. Lorsque la *démopartie* a été organisée la première fois, en 1999, une démo d'invitation a été présentée lors de la *Take over* aux Pays-bas. Celle-ci a donné une dimension internationale à l'événement, puisque sa qualité et sa modernité, avec l'usage des nouveaux outils techniques de création 3D sur PC, ont fait reconnaître le savoir-faire français. Elle a mis en avant à l'international le caractère traditionnel créatif des *démoscèneurs* français. Par ailleurs, cette démo a tenu pendant très longtemps une place en tête du palmarès des démos les plus plébiscitées dans le Monde sur le site de Scene.org.

Les dernières éditions ont mis en lumière la présence de nouveaux collectifs, comme le *Cookies collective*, un collectif de *shaders* : en infographie, un *shader* est un programme qui permet de modifier de façon dynamique et autonome le rendu d'une image informatique (voir lexique) ; par extension, on appelle *shaders* les groupes qui font un usage important de *shader*. Le *Cookies collective* organise également son propre concours de *shader showdown* : il s'agit d'un tournoi de programmation où les participants ont 25 minutes pour coder un *shader* en direct en partant d'une même base ; le code et sa représentation visuelle s'affichent sur des écrans géants pendant qu'un DJ s'occupe de la musique (voir lexique).

Le *Cookie Collective* est un groupe dans lequel les membres gravitent dans la *démoscène*, mais aussi dans tout ce qui est art numérique en général. Animant des soirées régulières afin de promouvoir cette pratique auprès du grand public, ils font partie des nouvelles générations de *démoscèneurs* et sont représentatifs d'une évolution de la *démoscène*, avec leur présence et leurs spécificités liées aux *shaders*.

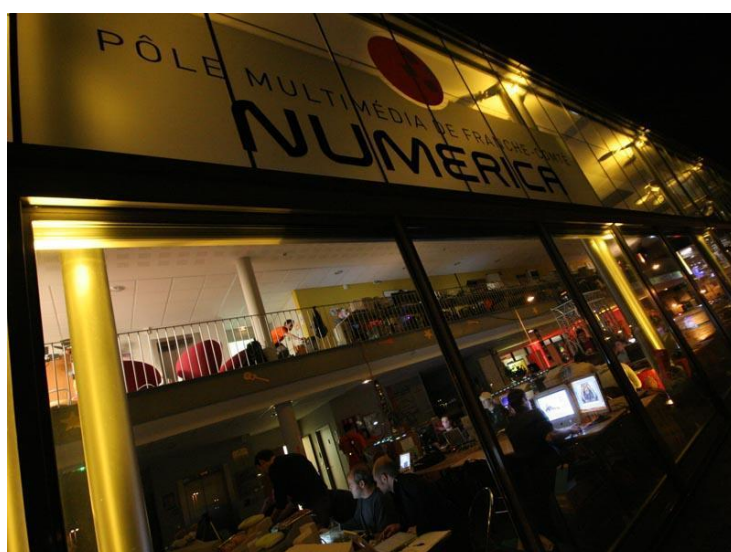


Fig. 15 : Photos issue de l'Alchimie 12 - Novembre 2017 – crédit Photo : Luc MICHEAU

Dans le sud de la France, *La Crau Party* (13) fut l'occasion pour des démoscèneurs de s'inscrire dans l'univers de la démoscène en suscitant la création d'une nouvelle démopartie par la suite : la *Main Party*. Celle-ci, organisée à Arles (13), avait la particularité d'avoir le plus grand écran pour la projection parmi les démoparties recensées, d'une dimension de 3 000 m² (appelé le « big screen »). Elle a compté six éditions.

La *Slash party* de Bordeaux (33), qui a perduré durant 4 éditions, s'est illustrée par une bienveillance des organisateurs qui prenaient un soin particulier à aider les démoscèneurs dans leur installation (voir par exemple : <https://www.amigaimpact.org/2004/04/site-de-la-slash-party-5-online-93/#comments>).

En marge de l'organisation de la démopartie classique, une chaîne de télévision éphémère nommée la *Slash TV* était diffusée et des concours exotiques étaient également organisés.



FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Fig. 16 : Photo issue de la Numérica – Mars 2007 – crédit photo : slengpung.com.

Certaines démo-parties ont mis en œuvre une organisation quasi-professionnelle comme la *Numérica*, associée avec le collectif de *Demoscene TV*

(https://www.youtube.com/channel/UCdaWE88_VrLbXuQrQ3Uudvg/playlists?view=50&sort=dd&shelf_id=31) et le Pôle Numérique de Bourgogne-Franche-Comté.

L'Alchimie (avec 12 éditions), organisée au sud de Lyon à Tain l'Hermitage (26), fut l'une des plus régulières. Elle a su rassembler plusieurs univers pour créer une « alchimie » entre différentes communautés, à savoir la communauté dite rétro et celle du monde moderne et a ouvert son événement vers des domaines connexes tels la robotique (association Caliban), l'éducation (lycée Jules Algoud et l'IUT de Valence) et le *rétrogaming* (association *G2L2corps*).



Fig. 17 : Photo issue de la VIP 2014 - Mai 2014 - crédit Photo : Luc MICHEAU.

Une démo-partie *Revision Satellites* (la *DMO*) a été organisée en région parisienne en 2022, lors de la période de déconfinement. Il s'agissait du pendant en présentiel de la *Revision*, démo-partie allemande qui était organisée simultanément en ligne. Enfin, la *Shadow Party* est l'une des toutes dernières démo-partie française. Née durant la période du confinement, elle compte déjà deux éditions. En 2024, elle s'est tenue en présentiel le week-end des 29 et 30 juin, car les rencontres humaines restent essentielles à la vie de la communauté.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Liste non exhaustive démogroupes

Il existe une multitude de démogroupes, notamment en France. En plus des groupes déjà mentionnés, nous allons tenter de donner une vision générale de la richesse et la diversité de ce que ces groupes proposent.

Pour commencer, relevons les travaux marquants sur Atari ST de groupes comme MJJ prods, Sector One, No-extra et Equinox. Cocoon, œuvrant sur PC depuis 1997, est un groupe français toujours très actif. Il propose encore ses démos à l'occasion de démo parties internationales comme la Revision en Allemagne.

Du côté de la communauté Amiga, nous pouvons noter l'excellence de *Melon Dezign* qui a marqué son temps par sa patte artistique au niveau des graphismes et de son logo monochrome toujours utilisé de nos jours.

Le groupe *Bomb*, orienté vers les mêmes machines Amiga, fût remarqué pour avoir obtenu dès sa première compétition la première place dans la catégorie intro 64k en 1994 avec leur intro *Casual*. Ce groupe fut également organisateur de la *LTP Party (75)*. Tandis que le groupe *Dreamdealers* a œuvré sur cette même machine, proposant, en plus de leurs démos, des *diskmags* « Live » (magazine lisible depuis une disquette).

Mankind est un groupe de démomaker Amiga qui a œuvré aussi pour offrir des outils de créations aux demomakers avec la création d'une application nommée *Karaté*.

Le groupe *Kiki Prods* produisait aussi sur le même type de machines, ainsi que sur PC. Leurs productions finissaient régulièrement premières dans les démo parties françaises. Le groupe *Ukonx*, qui faisait partie du même cercle, proposait pareillement des démos sur Amiga et PC et organisait une démo partie du même nom.

Eclipse est un groupe de démomaker qui produisait des démos sur PC de qualité à la fin des années 1990 et qui finissait très souvent premier dans la catégorie démo.

Oxygène est un groupe multiplateforme, qui a débuté en 1990 sur Atari ST. Il a également réalisé des productions sur Amiga et a marqué par exemple avec *Vision*, présentée à The Party en 1995 au Danemark, classé deuxième de la catégorie démo. Par ailleurs, en 2023, 30 ans après avoir présenté sa production intitulée *Flip-O-Demo*, il en a réalisé une version web (<https://flipo.oxygenedemos.com/>). HMD est un groupe multiplateforme (Amiga et Atari) qui compte beaucoup de membres dont les graphismes se rapprochaient beaucoup du mouvement street-art.

Defense Force est un petit groupe qui, en plus d'avoir produit sur des machines Atari ou PC, a la particularité d'œuvrer sur des machines encore plus rétro, à savoir sur Oric, un ordinateur 8 bits français.

Universe est un groupe Français qui avait la particularité de proposer principalement des démos sur Amiga nouvelle génération, qui cependant rivalisaient avec ce qu'il se faisait sur PC à l'époque.

Le groupe *Condense* est quant à lui un groupe proposant surtout des démos sur Amstrad CPC, mais également sur PC et aussi sur console de jeu vidéo Playstation 2 de Sony et sur PSP (Playstation Portable).

Flower Corp a produit principalement sur Amstrad CPC et a proposé une démo qui est devenue une référence sur CPC : la *CRTC³* (https://www.youtube.com/watch?v=XgbZrKax_bQ), dont la qualité l'a hissé vers la première place dans la catégorie demo oldschool à l'occasion de l'Alchimie 2017.

Le groupe *Nectarine* est plutôt associé à la musique puisqu'il fait vivre un site internet dédié avec une webradio, tandis qu'Orange Juice était connu pour avoir un site référent sur le monde de la

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

démoscène dans les années 2000. Il avait des fonctionnalités d'informations assez similaires avec les sites référents actuels comme Pouet.net ou Demozoo.org.

Triple A est un groupe reconnu pour avoir organisé un nombre important d'événements (les Alchimies), incluant une démopartie pendant plus de 20 ans. Tout comme le groupe *Woodtower*, qui a organisé en son temps des démoparties à thème.

Popsy Team s'est démarqué par son invitro (une invitro est une très courte démo qui sert de carte d'invitation à destination des autres démogroupes pour participer à une démoparties) nommé *VIP2* et qui fit, en 1999, une démonstration des nouvelles capacités d'OpenGL (un standard pour la génération d'images de synthèses en temps réel). Cette démo a atteint la tête du classement sur le site Scene.org. Par ailleurs, il est connu pour être l'organisateur de la *Very Important Party* dont on a fêté les 20 ans il y a quelques années.

Dans l'univers PC, le groupe *X-men* tient aussi une place conséquente avec des démos qui ont été classées premières lors des VIP 2017 et Alchimie 2017. À noter qu'ils ont également participé à une démopartie internationale organisée au Japon (La *Tokyo demofest*).

LNK est un groupe de démomakers français qui est très actif ces dernières années sur les machines PC et montre toujours autant de motivation pour présenter leurs œuvres dans les démoparties internationales allemandes.

Flush est connu pour faire aussi des démos PC, mais pas uniquement. Ainsi, il a également produit des œuvres sur Atari ou encore sur la machine confidentielle Sharp MZ.

Mandarine est un groupe tourné vers le monde PC, mais il propose aussi des œuvres « rétro », dont l'une de ses invitros tournant sur navigateur web a terminé deuxième à l'*Assembly winter 2021*, une prestigieuse démopartie allemande.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Liste non exhaustive de démomakers

Parmi les démoscèneurs, nous ne pourrions établir de liste exhaustive, néanmoins nous pouvons noter certains d'entre eux qui se sont fait remarquer dans leur discipline, encore une fois dans le but d'illustrer la richesse des travaux de la démoscène française.

À partir des années 1990, Christophe BRANCHE, connu sous le pseudo de *Walt*, était graphiste et a œuvré dans le groupe *Melon Dezign*, reconnu dans la communauté Amiga, avec une identité très marquée.

Une autre figure de la scène démo Atari ST et Amiga, mais aussi dans la scène cracktro, Fabien FESSART dit *Fefesse* fait partie de la génération de codeurs qui était une référence en matière de code, son évolution l'a mené à devenir programmeur dans le domaine du jeu vidéo, au sein de la société *Cryo*.

Arnaud CARRÉ, dit *Leonard*, lui aussi programmeur, qui en parallèle de ses activités dans la démoscène, où il a excellé sur des machines de type Amiga et Atari ST, a travaillé pour des sociétés de jeu vidéo comme *Delphine Software* ou bien *Electronics Art*.

Mickael POINTIER, dit *Dbug*, programmeur, a aussi œuvré dans la même communauté dite *old school*, sur Atari ST, mais aussi sur Oric, il est une référence sur cette machine. Sa carrière professionnelle s'est très vite orientée vers l'univers du jeu vidéo travaillant notamment pour Atari (ex Infogrames) et pour Eden Studio. Issu de la même génération, Serge QUERNÉ, dit Longshot : programmeur reconnu pour ses démos sur Amiga, très apprécié aussi par la communauté.

Vers la fin des années 1990 et début des années 2000, Anne HAESSIG dite *LLuvia*, musicienne, a marqué la scène grâce notamment à sa musique qui a illustré la démo *Tesla* de Sunflower, laquelle a été reprise sur le DVD de *Mindcandy Vol. 1* (une compilation des meilleures démos PC de l'époque). Les musiques de *Lluvia* ont aussi intégré la compilation musicale *Demovibes Vol. 1*.

Benoit MAYAUX, dit *Patapoom*, a fait partie du groupe *Bomb* en tant que programmeur et a travaillé avec Carlos PARDO dit Made Graphiste sur la démo *Shian Lee*, gagnante de la première place en catégorie demo pc à la *Volcanic Party 1997*, une des démoparties très renommées à l'époque.

Raphaël GESQUA, dit *Audiomonster*, musicien, a été élu deuxième meilleur musicien dans le *discmag The Charts 1*, un magazine sur disquette paru en février 1993.

Ayant commencé sa carrière vers la fin des années 1990, Olivier BÉCHARD, dit *Râ*, graphiste, est un artiste polyvalent puisqu'en parallèle de ses activités dans la démoscène, il a également œuvré dans le domaine du *street art*.

Une des personnalités les plus anciennes dans la communauté que nous pouvons citer est Christophe RÉSIGNÉ, dit *Rez*, musicien, graphiste et programmeur, qui s'est essayé tout au long des époques à différents aspects de la discipline et qui reste encore très actif.

Stève DURAND, dit *Stv*, qui, au-delà de ses qualités de programmeur dans les démos nouvelle génération de son vivant, a permis à la scène de se renouveler, en transmettant beaucoup de son savoir aux jeunes générations, en les motivant à participer à des démoparties et en les faisant intégrer des groupes. Cela a notamment été le cas de Frédérique CHARTON, dit *Callisto*, dont les qualités de graphiste ont trouvé un champ d'expression nouveau et est appréciée aujourd'hui pour ses talents dans ce domaine.

La diversité et la féminisation de la démoscène s'est accentuée vers les années 2000, avec l'arrivée accrue de femmes. On peut citer par exemple Emma PERDRIOLAT, dite *Anya*, graphiste qui a produit nombre de dessins et animations 3D de manière régulière dans de nombreuses démoparties

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

ces 15 dernières années. Elle a créé entre autres le logo de la VIP 2018, une démo partie mythique organisée par le groupe *Popsy Team*.

Florine FOUQUART, dite *Flopine*, programmeuse, s'est illustrée principalement sur les concours de *shaders*. Elle œuvre encore aujourd'hui dans le *Cookie Collective* en faisant la promotion de cette pratique.

Anne-Claire RIFFAUD DECLERCQ, dite *Lycan*, est appréciée pour sa patte artistique très identifiable dans le domaine du graphisme lors de ses participations actives aux démo parties internationales telles que la *Revision* ou *l'Evoke* en Allemagne.

Marjolaine VAUCHER, dite *Pinky*, a choisi de pratiquer le pixel art dans l'univers rétro de l'Atari, dans le groupe historique *MJJ Prod*.

Ces femmes font partie de la nouvelle génération des démoscéneuses. Elles sont actives dans cette communauté et montrent que la démoscène est aussi une porte ouverte à la diversité.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Lexique

Cracktro : Courts programmes informatiques introduits avant les logiciels piratés. Ils étaient très souvent logés dans un emplacement spécifique des disquettes : le secteur de démarrage. Ces programmes étaient remarquables pour leur capacité à intégrer des animations graphiques et de la musique dans un espace très limité, servant généralement de signature aux pirates.

Crackscène : Mouvement culturel qui regroupe des créatifs qui évoluent dans l'univers du piratage informatique. Leur qualité créative est particulièrement appréciée dans la réalisation d'intro aux jeux vidéo.

Crackeurs : Individus actifs au sein de la crackscène, un sous-groupe dédié au piratage de jeux vidéo, célèbres pour inclure des introductions artistiques dans le secteur de démarrage des disquettes.

Copy Party : Rassemblement officieux de crackers ou assimilés qui se réunissaient dans l'objectif de partager et de dupliquer leurs données.

Démo : Diminutif de *démonstration*, il s'agit d'un programme informatique permettant une performance sensorielle, communément basée sur une séquence d'animations graphiques et musiques synchronisées, calculées en temps réel, selon un code informatique optimisé. Son exécution se réalise en direct sur la machine.

Démoscène : La communauté culturelle composée d'amateurs et de créateurs de démos.

Démogroupe : c'est le collectif qui rassemble sous le même nom un ensemble de personnes nommé démoscèneur. Le démogroupe a une identité propre, des valeurs et une reconnaissance de leur existence dans le milieu par les autres groupes.

Démoscèneur ou **scèneur** : C'est le nom francisé de *démoscèneur*, c'est-à-dire les personnes qui évoluent dans le milieu de la démoscène. Elles peuvent apporter leurs compétences aussi bien dans le code, que le dessin, la musique, la vidéo ou toutes autres activités comme l'organisation des démoparties.

Démomaker : Ce sont les créateurs de démos, littéralement les faiseurs de *démos*.

Démopartie : Il s'agit d'un événement festif, physique ou virtuel, dans lequel les démoscèneur et curieux se rencontrent, échangent, et soumettent des œuvres à la compétition. Durant la démopartie, la programmation inclut la diffusion des œuvres présentées, des sessions de programmation live, des conférences et souvent des performances musicales. C'est un moment unique qui privilégie l'aspect social du mouvement et qui fédère l'ensemble de la communauté.

Shader : En infographie, un *shader* est un programme qui permet de modifier de façon dynamique et autonome le rendu d'une image informatique.

Shader showdown : Il s'agit d'un tournoi de programmation où les participants ont 25 minutes pour coder un shader en direct en partant d'une même base. Le code et sa représentation visuelle s'affichent sur des écrans géants pendant qu'un DJ s'occupe de la musique.

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Crédits photographiques :

Page 1

Figure 1.a : *shadow party 2024* - crédit photo poke aka Armand Pato,

Figure 1.b : Flower Corp / futur / X-men (2017). CRTC-3, Amstrad CPC,

Figure 1.c : Photo issue de l'Alchimie 2017 - crédit photo Luc micheau.

Page 2

Fig. 2 : Capture d'écran de la démo Cocoon (2023). *Die in vain*
(<https://www.youtube.com/watch?v=vYFF19G8TEs>).

Page 3

Fig. 3 : Schéma d'organisation de la démoscène

Page 4

Fig. 4 : Photos des organisateurs de la VIP 2019 -Juin 2019 - Crédit photo : Luc Micheau.

Page 6

Fig. 5 : Photo issue de l'Alchimie X – novembre 2013 - crédit photo : Luc Micheau.

Page 8

Figure 6.a : Présentation d'une partie du programme de la démopartie Alchimie 12.

Figure 6.b : Emploi du temps complet de la démopartie Alchimie 12.

Page 10

Fig. 7 : Le tracker *Protracker* sur Amiga (Freelancers, 2000).

Page 11

Fig. 8 : Le logiciel de DAO *Multipaint* par DrTerrorZ (2016).

Page 14

Fig. 9 : Capture d'écran de *Permutations* (1968) de John WHITNEY
(<https://history.siggraph.org/artwork/john-whitney-permutations/>).

FICHE D'INVENTAIRE DU PATRIMOINE CULTUREL IMMATÉRIEL EN FRANCE

Page 15

Fig. 10 : Capture d'écran de la *cracktro Interpol - Body Blows* - Amiga Cracktro (<https://www.youtube.com/watch?v=YjTiAsqFdu4>).

Page 16

Fig 11a : Capture d'écran de la démo *Virtual Wolrd* by Tomsoft - AMIGA OCS / ECS- 1991 (<https://www.youtube.com/watch?v=vv8bGv927tg>).

Fig. 11b : Capture d'écran de la démo *Contrast* par Oxygene - PC - 1996 (<https://www.youtube.com/watch?v=--4zSvQIbvW>).

Page 18

Fig. 12 : Capture d'écran de l'invitro *Kings of the Playground* pour la démopartie *Evoke 2004 64k* par le groupe Equinox (https://www.youtube.com/watch?v=UCjSG_15kew).

Page 18

Fig. 13 : *shader showdown* - VIP 2018– Crédit photo : Olivier Charvet.

Page 24

Fig. 14 : Les auteurs de ce dossier durant un séminaire avec des démoscèneurs au sujet de la préservation – crédit photo : Sylvain VAUCLIN, Juin 2024.

Page 41

Fig. 15 : Photos issue de l'Alchimie 12 - Novembre 2017 – Crédit Photo : Luc Micheau.

Fig. 16 : Photo issue de la Numérica – Mars 2007 – crédit photo : slengpung.com.

Page 42

Fig. 17 : Photo issue de la VIP 2014 - Mai 2014 - Crédit Photo : Luc Micheau.